

Die Decapoden-Krebse der Adria in Bestimmungstabellen zusammengestellt

von

Dr. Otto Pesta.

Der Mangel an einer zu Bestimmungszwecken geeigneten Zusammenstellung der adriatischen Decapoden, sowie das eigene Interesse, einen Überblick über die bisher bekannten Formen dieser Fauna zu gewinnen, haben mich zur Abfassung der folgenden Tabellen bestimmt. Alle jene Publikationen, welche mir hierzu als Grundlage dienten, sind im nachstehenden Verzeichnis angeführt. In der systematischen Gruppierung bin ich A. Ortmann gefolgt.

Wien, im Jänner 1912.

Der Verfasser.

Literaturverzeichnis.

- Adensamer, Th.** „Decapoda. Gesammelt auf S. M. S. „Pola“ i. d. J. 1890—1894.“ In: Denkschrift. math. nat. Kl. Kais. Akad. Wiss. Wien, Vol. 65, pg. 597. 1898.
- Carus, J. V.** „Prodromus faunae mediterraneae. Vol. I pars: Arthropoda.“ Stuttgart, 1885.
- Graeffe, E.** „Übersicht der Fauna des Golfes von Triest. V: Crustacea.“ In: Arbeit. zool. Inst. Wien, Vol. 8 pg. 33. 1900.
- Heller, C.** „Die Crustaceen des südlichen Europa“. Wien, 1863.
- Ortmann, A.** „Die Decapoden-Krebse des Straßburger Museums.“ In: Zool. Jahrb. System. Vol. 5—7. 1890—1894.
- Derselbe.** „Das System der Decapoden-Krebse.“ In: Zool. Jahrb. System. Vol. 9. pg. 409. 1896.
- Derselbe.** „Crustacea Decapoda.“ In: Bronn's Klass. u. Ordng. d. Tierreiches, Vol. 5, Abtlg. II., pg. 752. 1901.
- Stossich, M.** „Prospetto della fauna del mare Adriatico, part III.“ In: Bollett. d. Soc. adriat. sci. nat. Trieste, Vol. 6 fasc. 1. 1880.

Systematische Übersicht.

Ordnung: Decapoda.

1. Unterordnung: Natantia

Boas.

1. Abteilg. Penaeidea Sp. Bate.

Familie *Penaeidae* Bate.

Genus *Penaeus* Fabr.

Solenocera Lucas.

Sicyonia M.-E.

2. Abteilg. Eucyphidea Ortmann.

Familie *Pasiphaeidae* Bate.

Genus *Pasiphaea* Savigny.

Familie *Alpheidae* Bate.

Genus *Alpheus* Fabr.

Athanas Leach.

Familie *Pandalidae* Bate.

Genus *Pandalus* Leach.

- Familie *Hippolytidae* Ortm.
 Genus *Hippolyte* Leach.
Virbius Stimps.
 Familie *Latreutidae* Ortm.
 Genus *Lysmata* Riss.
 Familie *Pontoniidae* Bate.
 Genus *Periclimenes* Costa.
Typton Costa.
Pontonia Latr.
 Familie *Palaemonidae* Bate.
 Genus *Leander* Desm.
 Familie *Processidae* Ortm.
 Genus *Processa* Leach.
 Familie *Crangonidae* Bate.
 Genus *Crangon* Fabr.
Pontophilus Leach.
Aegeon Risso.
 Familie *Gnathophyllidae* Ortm.
 Genus *Gnathophyllum* Latr.

II. Unterordnung: Reptantia

Boas.

3. **Abteilg. Eryonidea** de Haan.
 Familie *Eryonidae* Dana.
 Genus *Polycheles* Heller.
 4. **Abteilg. Loricata** Grote.
 Familie *Palinuridae* Gr.
 Genus *Palinurus* Fabr.
 Familie *Scyllaridae* Gr.
 Genus *Scyllarus* Fabr.
Scyllarides Gill.
 5. **Abteilg. Nephropsidea** Ortm.
 Familie *Nephropsidae* Stebbing.
 Genus *Nephrops* Leach.
Astacus Fabr.
 6. **Abteilg. Thalassinidea** Dana.
 Familie *Axiidae* Bate.
 Genus *Calliaxis* Heller.
Calocaris Bell.
 Familie *Callianassidae* Bate.
 Genus *Callianassa* Leach.
Upogebia Leach.
 7. **Abteilg. Paguridea** Henderson.
 Familie *Paguridae* Dana.
 Genus *Eupagurus* Brandt.
Pagurus Fabr.
Paguristes Dana.
Diogenes Dana.
Clibanarius Dana.

8. Abteilg. Galatheaidea

 Henderson.

- Familie *Galatheaidea* Dana.
 Genus *Galathea* Fabr.
Munida Leach.
 Familie *Porcellanidae* Henders.
 Genus *Porcellana* Lmck.

9. Abteilg. Dromiidea

 Dana.

- Familie *Dromiidae* Dana.
 Genus *Dromia* Fabr.
 Familie *Homolidae* Henderson.
 Genus *Homola* Leach.

10. Abteilg. Oxytomata

 M.-Edw.

- Familie *Dorippidae* Dana.
 Genus *Ethusa* Roux.
Dorippe Fabr.
Palicus Phil.
 Familie *Leucosiidae* Dana.
 Genus *Ilia* Leach.
Ebalia Leach.
Merocryptus A. M.-E.

- Familie *Calappidae* Dana.
 Genus *Calappa* Fabr.

11. Abteilg. Brachyura

 Latr.

- I. Unterabt. *Oxyrhyncha* Latr.
 Familie *Corystidae* Dana.
 Genus *Corystes* M.-E.
 Familie *Majidae* Alcock.
 Genus *Stenorhynchus* Lmck.
Achaeus Leach.
Inachus Fabr.
Pisa Leach.
Herbstia M.-E.
Lissa Leach.
Maja Lmck.
Acanthonyx Latr.
Eurynome Leach.
Lispognathus.

II. Unterabt. Cyclometopa

 M.-E.

- Familie *Atelecyclidae* Ortm.
 Genus *Atelecyclus* Leach.
 Familie *Parthenopidae* Miers.
 Genus *Lambrus* Leach.
 Familie *Cancridae* Mrs.
 Genus *Pirimela* Leach.
Carcinides Rathb.
Cancer Leach.

<p>Familie <i>Portunidae</i> Dana. Genus <i>Portumnus</i> Leach. <i>Lupa</i> Latr. <i>Portunus</i> Fabr.</p> <p>Familie <i>Xanthidae</i> Alcock. Genus <i>Pilumnus</i> Leach. <i>Xantho</i> Leach. <i>Eriphia</i> Latr. <i>Paragalene</i> Kossm.</p> <p>III. Unterabt. <i>Catometopa</i> M.-E. Familie <i>Carcinoplacidae</i> Ortm. Genus <i>Geryon</i> Kröyer.</p>	<p>Familie <i>Goneplacidae</i> Ortm. Genus <i>Goneplax</i> Leach.</p> <p>Familie <i>Pinnotheridae</i> Miers. Genus <i>Pinnotheres</i> Latr.</p> <p>Familie <i>Grapsidae</i> Dana. Genus <i>Pachygrapsus</i> Rand. <i>Planes</i> Bowd. <i>Heterograpsus</i> Luc.</p> <p>Familie <i>Ocypodidae</i> Ortm. Genus <i>Uca</i> Leach.</p>
--	--

Bestimmungsschlüssel der Decapoden-Abteilungen.

(Nach A. Ortmann.)

- 1 { Körpergestalt mehr oder minder komprimiert. Abdomen gut entwickelt. 1. Abdominalsegment nicht auffallend kleiner als die folgenden. Abdominalfüße kräftig, zum Schwimmen geeignet. („Garnelen“-Gestalt) 2
- 1 { Körper nicht komprimiert. Abdomen gut entwickelt oder reduziert. 1. Abdominalsegment auffallend kleiner als die folgenden. Abdominalfüße schwächer, besonders der Stiel, nicht zum Schwimmen geeignet. („Hummer“- und „Krabben“-Gestalt) 3
- 2 { Das 3. Pereiopodenpaar trägt stets eine Schere (wenn sie fehlt, sind überhaupt keine Scheren vorhanden). Die Epimeren des 1. Abdominalsegmentes werden nicht von denen des 2. bedeckt
 1. *Abltg. Penaeidea*
- 2 { Das 3. Pereiopodenpaar trägt nie eine Schere. Die Epimeren des 2. Abdominalsegmentes legen sich nach vorn über die des ersten
 2. *Abltg. Eucyphidea*
- 3 { Die 3 ersten Pereiopodenpaare besitzen Scheren; Abdomen gut entwickelt 4
- 3 { Das 3. Pereiopodenpaar besitzt niemals eine Schere; an allen Pereiopoden sind Basis und Ischium verwachsen, daher alle 6-gliedrig 5
- 4 { Cephalothorax flach. Alle Pereiopoden 7-gliedrig. Augen reduziert. Auch die hinteren Pereiopoden mit Scheren
 3. *Abltg. Eryonidea*
- 4 { Cephalothorax cylindroid. Beim 1. Pereiopodenpaar verwachsen Basis u. Ischium, es ist also 6-gliedrig, die übrigen sind 7-gliedrig. Augen meist gut entwickelt. Die hinteren Pereiopoden ohne reguläre Scheren
 5. *Abltg. Nephropsidea*
- { Schwanzflosse gut entwickelt, im hinteren Teil weichhäutig. Pereiopoden alle ohne echte Scheren. Mastigobranchien gut

- entwickelt auf den Pereiopoden. Äußere Antennen stark umgebildet 4. *Abltg. Loricata*
- 5 } Schwanzflosse, wenn gut entwickelt, nicht weichhäutig, oft aber fehlt sie. 1. oder 1. und 2. Pereiopodenpaar mit Scheren, diese nur selten ganz fehlend. Mastigobranchien wenn auf Pereiopoden vorhanden, nur als Epipoditen (klein) 6
- Cephalothorax vorne nicht mit dem Epistom verbunden. Keine gut begrenzten Sinneshöhlen 7
- 6 } Cephalothorax mit dem Epistom verbunden, und zwar einmal median, zwischen den inneren Antennen, dann jederseits unterhalb der Augen und der Basis der äußeren Antennen: so wird jederseits eine Sinneshöhle gebildet. Die 3 letzten Glieder des 3. Maxillipeden sind meist auffallend kleiner als die vorhergehenden Glieder. Nur die 1. Pereiopoden tragen Scheren. Abdomen reduziert, untergeschlagen, Seitenteile der Schwanzflosse rudimentär oder ganz fehlend 9
- 7 } 5. Pereiopoden nicht auffällig umgestaltet. Schwanzflosse vorhanden. Abdomen symmetrisch. Äußere Antennen mit 5-gliedrigem Stiel. 1. oder 1. und 2. Pereiopodenpaar mit Scheren 6. *Abltg. Thalassinidea*
5. (oft auch 4.) Pereiopoden auffällig umgestaltet, klein 8
- 8 } Abdomen meist unsymmetrisch, ebenso die Schwanzflosse, die selten ganz reduziert ist, und fast stets sind die 4. u. 5. Pereiopoden (selten nur die 5.) umgebildet. Wenn das Abdomen symmetrisch ist, so sind die 4. und 5. Pereiopoden umgestaltet und das Rostrum ist reduziert. Äußere Antennen mit 5-gliedrigem Stiel, meist mit dornförmiger Schuppe 7. *Abltg. Paguridea*
- Abdomen stets symmetrisch, ebenso die Schwanzflosse. Nur die 5. Pereiopoden sind umgestaltet. Äußere Antennen meist mit 4-gliedrigem Stiel und meist ohne Schuppe 8. *Abltg. Galatheaidea*
- 9 } Vorderrand des Mundfeldes nach vorn verlängert und schmal vorgezogen. Hintere Pereiopoden umgebildet oder ähnlich den vorhergehenden. Weibliche Genitalöffnung meist auf dem Sternum, selten in den Coxen der 3. Pereiopoden 10. *Abltg. Oxystomata*
- Mundfeld 4 eckig, Vorderrand breit 10
- 10 } 5. oder 5. und 4. Pereiopoden umgestaltet und dorsal gerückt. Weibliche Genitalöffnung in den Coxen der 3. Pereiopoden 9. *Abltg. Dromiidea*
- Hintere Pereiopoden nicht umgestaltet, ähnlich den vorhergehenden (äußerst selten reduziert). Weibliche Genitalöffnung stets auf dem Sternum 11. *Abltg. Brachyura*

1. Abteilg. Penaeidea Sp. Bate.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | | |
|---|---|---|-------------------|
| 1 | { | 1.—3. Pereiopoden je mit einer Arthrobranchie; die Stachelreihe des Rostrums setzt sich in der Mittellinie des Cephalothorax bis zum ersten Abdominalsegment fort | <i>Sicyonia</i> |
| | | 1.—3. Pereiopoden je mit zwei Arthrobranchien; die Stachelreihe des Rostrums setzt sich nicht bis zum ersten Abdominalsegment fort | 2 |
| 2 | { | 2. Maxilliped mit Podobranchie; die Schuppe der äußeren Antennen überragt das distale Ende des Rostrums bedeutend | <i>Solenocera</i> |
| | | 2. Maxilliped ohne Podobranchie; die Schuppe der äußeren Antennen erreicht oder überragt nur um wenig das distale Ende des Rostrums | <i>Penaeus</i> |

Familie: Penaeidae Bate.

1. *Sicyonia carinata* (Oliv.) [= *Sicyonia sculpta* Heller].

Größe: 4½—5½ cm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Quarnero, Triest, Venedig. — Vorkommen: Auf tieferen Schlammgründen häufiger, seltener längs der Uferzone.

2. *Solenocera siphonoceros* (Phil.) [= *Penaeus siphonoceros* Heller, *P. membranaceus* M.-Edw.].

Größe: Bis 7 cm lang. — Bekannte Fundorte: Fiume, bei Meleda, bei Lagosta, Lesina, bei Pelagosa, zwischen Pianosa u. Tremiti, Straße von Otranto. — Vorkommen: Auf Schlamm- u. Sandgründen von 104 m—760 m Tiefe.

Bestimmungsschlüssel der *Penaeus*-Arten:

- | | | |
|---|--------------------------------------|------------------------|
| { | Unterer Rand des Rostrums ohne Zahn | <i>P. membranaceus</i> |
| | Unterer Rand des Rostrums mit 1 Zahn | <i>P. trisulcatus</i> |
3. *Penaeus membranaceus* Risso [= *P. longirostris* Luc., *Solenocera membranacea* Bate].

Größe: Bis 16 cm lang. — Bekannte Fundorte: Ragusa, Zara. — Vorkommen: Selten.

4. *Penaeus trisulcatus* Leach [= *P. caramote* Risso].

Größe: 10 cm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Ragusa. — Vorkommen: In größeren Tiefen; selten.

2. Abteilg. Eucyphidea Ortm.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | | |
|---|---|---|------------------|
| 1 | { | Mandibeln dünn einästig, stark einwärts gekrümmt, am Ende nicht erweitert und ohne Taster. Das 1. und 2. Fußpaar untereinander sehr ungleich | 2 |
| | | Mandibeln dick, undeutlich zweiteilig, am Vorderende breiter, ohne Taster. Das 1. und 2. Fußpaar ziemlich gleich entwickelt, scherenförmig, Carpus ungegliedert | <i>Pasiphaea</i> |
| | | Mandibeln dick, deutlich in zwei Äste gespalten, mit oder ohne Taster | 7 |

- | | | | |
|----|---|---|----------------------|
| 2 | { | 1. Fußpaar dicker wie das zweite. 3. Maxillipeden schlank und dünn | 3 |
| | | 1. Fußpaar dünner wie das zweite. 3. Maxillipeden breit, deckelförmig | <i>Gnathophyllum</i> |
| 3 | { | 1. Fußpaar mit unvollkommener Schere (subchelate); Carpus des 2. Fußpaares nicht gegliedert | 5 |
| | | 1. Fußpaar vollkommen scherenförmig; Carpus des 2. Fußpaares deutlich gegliedert | 4 |
| 4 | { | Rostrum kurz; innere Antennen mit 2 Geißeln; 1. Fußpaar auf der einen Seite mit vollkommener Schere, auf der anderen mit einfacher Endklaue | <i>Processa</i> |
| | | Rostrum lang; innere Antennen mit 3 Geißeln; 1. Fußpaar auf beiden Seiten gleichmäßig entwickelt | <i>Lysmata</i> |
| 5 | { | 2. Fußpaar nicht verkürzt, etwa ebenso lang wie die übrigen | <i>Crangon</i> |
| | | 2. Fußpaar viel kürzer als die übrigen | 6 |
| 6 | { | Rostrum spitz oder etwas gerundet | <i>Pontophilus</i> |
| | | Rostrum breit abgestutzt oder ausgerandet | <i>Aegeon</i> |
| 7 | { | 1. Fußpaar sehr dünn, nicht scherenförmig; 2. Fußpaar fadenförmig, mit kleiner Endschere und gegliedertem Carpus | <i>Pandalus</i> |
| | | 1. und 2. Fußpaar scherenförmig, das 2. stärker als das erste und mit ungegliedertem Carpus | 8 |
| 8 | { | 1. und 2. Fußpaar scherenförmig, das 1. dicker als das zweite, letzteres fadenförmig und mit gegliedertem Carpus | 11 |
| | | Mandibeln ohne Palpus; innere Antennen mit 2 Geißeln (oder mit einer 3. kurzen, verwachsenen Geißel) | 9 |
| 9 | { | Mandibeln mit Palpus; innere Antennen mit 3 Geißeln | <i>Leander</i> |
| | | Körper abgeflacht; 3. Maxillipeden kurz und breit | <i>Pontonia</i> |
| 10 | { | Körper rundlich oder seitlich kompreß; 3. Maxillipeden schmal und dünn | 10 |
| | | Äußere Antennen mit deutlich entwickelter Schuppe | <i>Periclimenes</i> |
| 11 | { | Äußere Antennen mit rudimentärer Schuppe | <i>Typton</i> |
| | | Rostrum kurz; Mandibel mit 2-gliedrigem Palpus | 12 |
| 12 | { | Rostrum verlängert; Mandibel mit oder ohne Palpus | 13 |
| | | Augen ganz unter dem Vorderrand des Cephalothorax versteckt; innere Antennen mit 2 Geißeln | <i>Alpheus</i> |
| 13 | { | Augen nur wenig über den Vorderrand des Cephalothorax vorspringend; innere Antennen mit 3 Geißeln | <i>Athanas</i> |
| | | Rostrum nach hinten kielartig verlängert; Carpus des 2. Fußes 7 oder mehrgliedrig; Mandibel mit Palpus | <i>Hippolyte</i> |
| 13 | { | Rostrum nach hinten nicht kielartig vorspringend; Carpus des 2. Fußes nur 3-gliedrig; Mandibel ohne Palpus | <i>Virbius</i> |

Familie: Pasiphaeidae Bate.

5. *Pasiphaea sivado* (Risso) [= *Alpheus sivado* Risso; *P. brevirostris* M.-Edw., *P. sivado* Heller].

Größe: 4—5½ cm lang. — Bekannte Fundorte: 17° ö. L., 42° n. Br. — Vorkommen: In 1000 m Tiefe.

Familie: Alpheidae Bate.

Bestimmungsschlüssel der *Alpheus*-Arten:

- | | | | |
|---|---|---|-------------------------|
| 1 | { | 1. Stielglied der äußeren Antennen ohne oder mit sehr kleinem Dorn | 2 |
| | | 1. Stielglied der äußeren Antennen mit einem Dorn, der mindestens so lang ist wie das 1. Stielglied der inneren Antennen <i>A. laevimanus</i> | |
| 2 | { | Augendecken mit Stacheln; Hand der großen Schere gegen die Finger mit eingekerbtem Ober- u. Unterrand | 3 |
| | | Augendecken unbewehrt; Hand der großen Schere mit ungekehrten Unterrand | <i>A. ruber</i> |
| 3 | { | Merus des 3. u. 4. Beinpaares ohne Dorn | <i>A. platyrhynchus</i> |
| | | Merus des 3. u. 4. Beinpaares am unteren, vorderen Ende mit Dorn | <i>A. dentipes</i> |

6. *Alpheus dentipes* Guerin.

Größe: 22—24 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Lussinpiccolo, Quarnero, Ragusa, Triest. — Vorkommen: Meist in Höhlungen von Steinen u. Klippen, auch in Schwämmen (*Suberites gigas*); ziemlich häufig.

7. *Alpheus platyrhynchus* Heller [= *A. megacheles* Norm.].

Größe: 26—33 mm lang. — Bekannte Fundorte: Cherso, Curzola, Lesina, Lissa, Lussin, bei Pelagosa, Portorè, Quarnero. — Vorkommen: ziemlich häufig; bis aus 128 m Tiefe gef.

8. *Alpheus ruber* (Costa) [= *Cryptophthalmus ruber* Costa].

Größe: 40 mm lang. — Bekannte Fundorte: Ancona, Lesina, Lussin, bei Pelagosa, bei Pianosa, zwischen Pianosa u. Tremiti, Quarnero, Tremiti, Triest. — Vorkommen: Auf tieferen Schlammgründen (70—128 m Tiefe).

9. *Alpheus laevimanus* Heller [= *Cryptophthalmus costae* Prest., *Chr. ventricosus* Costa].

Größe: 19—20 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, Pirano, Ragusa, Triest. — Vorkommen: Mäßig häufig.

10. *Athanas nitescens* Leach.

Größe: 12—18 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Pirano, Quarnero, Ragusa, Triest. — Vorkommen: Ziemlich häufig; unter Steinen.

Fam. Pandalidae Bate.

Schlüssel der *Pandalus*-Arten:

- | | | |
|---|--|------------------------|
| { | Geißel der inneren Antennen länger als der Körper; die 3. Maxillipeden mit deutlichem Palpus | <i>P. pristis</i> |
| | Geißel der inneren Antennen kürzer als der Körper; die 3. Maxillipeden ohne Palpus | <i>P. brevirostris</i> |

11. *Pandalus pristis* (Risso) [= *Palaemon pristis* Risso; *Pandalus narwal* Latr.; *Palaemon tarentinus* Costa].

Größe: 95 mm lang. — Bekannte Fundorte: S. Andrea bei Lissa. — Vorkommen: Sehr selten.

12. *Pandalus brevis* Rathke.

Größe: 20—23 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, bei Pelagosa. — Vorkommen: Auf tieferen Algengründen (bis aus 128 m Tiefe bekannt).

Fam. Hippolytidae Ortmann.

13. *Hippolyte cranchii* Leach [= *H. crassicornis* M.-Edw., *Palaemon microramphos* Risso].

Größe: 17—22 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Neresine, bei Pelagosa, Triest. — Vorkommen: Auf Algenwiesen längs der Uferzone und tiefer (bis aus 128 m Tiefe bekannt).

Bestimmungsschlüssel der *Virbius*-Arten:

- | | | | |
|---|---|--|--------------------|
| 1 | { | Oberrand des Rostrums gezähnt | 2 |
| | | Oberrand des Rostrums ungezähnt (selten mit 1 Zahn an der Basis) | <i>V. viridis</i> |
| 2 | { | Mit 3—4 Zähnen, der 1. von der Spitze des Rostrums ziemlich entfernt | <i>V. gracilis</i> |
| | | Mit 2—3 Zähnen, der 1. der Spitze sehr genähert | <i>V. varians</i> |

14. *Virbius varians* (Leach) [= *Hippolyte varians* Leach].

Größe: Bis 20 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Triest. — Vorkommen: In geringen Tiefen.

15. *Virbius viridis* (Otto) [= *Alpheus viridis* Otto; *Hippolytus Brulléi* Guérin; *Hippolyte viridis* M.-Edw.].

Größe: 30—40 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lesina, Quarnero, Ragusa vecchia, Triest. — Vorkommen: Längs der Küste und tiefer.

16. *Virbius gracilis* Heller.

Größe: 15—22 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Triest. — Vorkommen: In geringer Tiefe, nahe dem Ufer.

Familie: Latreutidae Ortm.

17. *Lysmata seticaudata* (Risso) [= *Melicerta seticaudata* Risso].

Größe: 30—52 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lussiu-piccolo, Macarsca, Spalato, Zara. — Vorkommen: Wenig häufig.

Familie: Pontoniidae Bate.

Bestimmungsschlüssel der *Periclimenes*-Arten:

- | | | | |
|---|---|--|-----------------------|
| 1 | { | Cephalothorax seitlich mit spitzem Hepaticalstachel | 2 |
| | | Cephalothorax ohne Hepaticalstachel, jedoch mit Branchiostegalstachel | <i>P. migratorius</i> |
| 2 | { | 2. Fußpaar die Schuppe der äußeren Antennen stark überragend | <i>P. scriptus</i> |
| | | 2. Fußpaar die Schuppe der äußeren Antennen nicht oder kaum überragend | <i>P. amethysteus</i> |

18. *Perichlimenes scriptus* (Risso) [= *Alpheus scriptus* Risso, *Pelias scriptus* Roux, *Palaemon biunguiculatus* Luc., *Anchistia scripta* Heller].

Größe: 30 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lesina, Lissa, Ragusa, Triest. — Vorkommen: Nicht sehr häufig.

19. *Perichlimenes amethysteus* (Risso) [= *Alpheus amethysteus* Risso, *Pelias amethysteus* Roux, *Anchistia amethystea* Heller].

Größe: 34 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lissa. — Vorkommen: ? sehr selten.

20. *Perichlimenes migratorius* (Heller) [= *Palaemon varians* Leach, *Pelias migratorius* Heller, *Anchistia migratoria* Heller, *Palaemonetes varians* (Leach) Heller, *Palaemon lacustris* v. Martens].

Größe: 35—40 mm lang. — Bekannte Fundorte: Monfalcone, Venedig. — Vorkommen: In Brackwasser (vorwiegend Süßwasserbewohner).

Bestimmungsschlüssel der *Pontonia*-Arten:

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| { | Handglied der größeren Schere stark abgeplattet, mit scharfem Unterrand | <i>P. flavomaculata</i> |
| | Handglied der größeren Schere wenig abgeplattet, mit abgerundetem Unterrand | <i>P. custos</i> |

21. *Pontonia custos* (Forskål) [= *Pontonia tyrrhena* Latr., *P. t.* Heller, *Gnathophyllum thyrrhenum* Desmar., *Alpheus pinnophylax* Otto].

Größe: 37 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lesina, Lissa. — Vorkommen: Lebt in der Steckmuschel und in Schwämmen; nicht sehr häufig.

22. *Pontonia flavomaculata* Heller [= *P. phallusiae* Marion, *P. fl.* Stossich].

Größe: ? — Bekannte Fundorte: ? (Adria). — Vorkommen: In *Phallusia mamillata*; sehr selten.

23. *Typton spongicola* Costa [= *Pontonella glabra* Heller, *Typton spongicola* Heller].

Größe: 22—26 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lagosta, Lesina, Lussingrande, Lussinpiccolo, Neresine, Pirano, Portorè, Quarnero, Spalato, Venedig, Zara. — Vorkommen: Lebt größtenteils in den Höhlungen der Schwämme.

Familie: Palaemonidae Bate.

Bestimmungsschlüssel der *Leander*-Arten:

- | | | |
|---|--|---|
| { | Rostrum länger als die Scaphoceriten, deutlich aufwärts gebogen, Oberrand auf eine mehr oder weniger lange Strecke vor der Spitze zahnlos | 2 |
| | Rostrum so lang oder nur wenig länger als die Scaphoceriten, meist gerade oder nur schwach aufgebogen, Oberrand meist gleichmäßig gezähnt (bisweilen findet sich vor der Spitze eine kleine Lücke in der Bezahnung, indem der vorletzte Zahn etwas entfernt von der Spitze steht und der letzte dicht an dieselbe rückt) | 3 |

- 2 { Scherenfinger kürzer als die Palma. Branchiostegalstachel vorne
am Rande des Cephalothorax *L. treillianus*
- 2 { Scherenfinger länger als die Palma. Branchiostegalstachel etwas
rückwärts gelegen *L. xiphias*
- 3 { Kurze Geißel der inneren Antennen mit der zweiten Geißel bis
über die Hälfte verwachsen, Anzahl der Glieder des freien Teiles
der kurzen Geißel nicht größer als diejenige des verwachsenen
L. squilla
- 3 { Kurze Geißel der inneren Antennen nicht bis zur Hälfte verwachsen,
Anzahl der freien Glieder größer als diejenige der verwachsenen
L. adpersus

24. *Leander adpersus* Rathke [= *Palaemon rectirostris* Zaddach; P. r. Heller; P. *squilla* M.-Edw.].

Größe: 5—7 cm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lussinpiccolo, Quarnero, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Ziemlich häufig; Uferzone und tiefer.

25. *Leander squilla* (Linné) [= *Cancer squilla* L., *Palaemon elegans* Rathke, *Palaemon squilla* Heller, P. sq. Carus].

Größe: 4—5 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Ragusa, Triest, Venedig. — Vorkommen: Sehr häufig; am Ufer lebend.

26. *Leander xiphias* (Risso) [= *Palaemon xiphias* Risso, P. x. Heller].

Größe: 50—66 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, Lussin, Pirano, Zara. — Vorkommen: Zwischen Algen; ziemlich selten.

27. *Leander treillianus* (Risso) [= *Palaemon treillianus* Desmarst., P. tr. Heller, *Melicerta treilliana* Risso].

Größe: 50—80 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lussinpiccolo, Triest, Zara. — Vorkommen: In der Uferzone; ziemlich häufig.

Familie Processidae Ort. [= *Nikidae* Bate].

28. *Processa edulis* (Risso) [= *Nika edulis* Risso, N. e. Heller, *Processa canaliculata* Leach].

Größe: 40—52 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Isola grande, bei Pianosa, Ragusa, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Am Ufer bis in eine Tiefe von 110 m; ziemlich häufig.

Familie: Crangonidae Bate.

29. *Crangon vulgaris* Fabr. [= *Astacus crangon* Hbst., *Crangon rubropunctatus* Risso].

Größe: 5—6 cm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, Isola grande, Pirano, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Sehr häufig.

30. *Pontophilus spinosus* (Leach) [= *Crangon spinosus* Leach, Cr. sp. Heller].

Größe: 52 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, bei Pelagosa, zwischen Pianosa u. Tremiti, Sebenico, Zara; südl. Adria. — Vorkommen: Auf tieferen Schlammgründen von 950—1196 m Tiefe.

Bestimmungsschlüssel der *Aegeon*-Arten:

- 1 { Cephalothorax nur mit einem einzigen mittleren Stachel besetzt
Ae. fasciatus
- 1 { Cephalothorax mit zahlreichen, in 5—7 Längsreihen stehenden
Stacheln besetzt 2
- 2 { Das 3., 4. und 5. Abdominalsegment mit einem, das 6. mit zwei
mittleren Längsleistchen versehen *Ae. sculptus*
- 2 { Das 1., 5. und 6. Abdominalsegment mit zwei, das 2., 3. und 4.
mit einem einzigen Längsleistchen versehen *Ae. cataphractus*
31. *Aegeon sculptus* Bell [= *Crangon sculptus* Heller, Cr. sc. Carus].
Größe: 18 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, Spalato. — Vorkommen: ? Selten.
32. *Aegeon cataphractus* (Olivi) [= *Cancer cataphractus* Olivi, *Crangon cataphractus* Heller, Cr. c. Carus].
Größe: 40—52 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, Pirano, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: In tieferen Schlammgründen.
33. *Aegeon fasciatus* (Risso) [= *Crangon fasciatus* Risso, Cr. f. Heller, Cr. f. Carus].
Größe: 20 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lissa, Triest. — Vorkommen: Zwischen den Algen der Uferzone und tiefer.
Familie: Gnathophyllidae Ortm.
34. *Gnathophyllum elegans* (Risso) [= *Alpheus elegans* Risso].
Größe: 26—40 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Spalato, Zara. — Vorkommen: In geringen Tiefen.

3. Abteilg. Eryonidea de Haan.

Familie: Eryonidae Dana.

35. *Polycheles typhlops* Heller.

Größe: Bis 7 cm lang. — Bekannte Fundorte: Bei Brindisi, bei Pelagosa, Straße von Otranto; südl. Adria. — Vorkommen: Auf Schlammgründen von 776 bis 1205 m Tiefe.

4. Abteilg. Loricata Heller.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- 1 { Cephalothorax cylindrisch. Äußere Antennen mit langer, cylin-
drischer, gegliederter Geißel *Palinurus*
- 1 { Cephalothorax deprimiert. Äußere Antennen kurz, ihre Geißel
ungegliedert und in ein flaches, rundliches, schuppenförmiges
Glied umgewandelt 2
- 2 { Exopodit des 3. Maxillipeden mit Geißel *Scyllarides*
- 2 { Exopodit des 3. Maxillipeden ohne Geißel *Scyllarus*

Familie: Palinuridae Grote.

36. *Palinurus vulgaris* Latr. („Languste“) [= *P. quadricornis* Fabr., *P. locusta* Costa, *P. fasciatus* Risso].

Größe: 22—45 cm lang. — Bekannte Fundorte: Cherso, Lagosta, Lesina, Lissa, Quarnero, Ragusa, Spalato, [bei Triest kommt die Art nicht vor; Exemplare des Marktes stammen aus Dalmatien], Venedig, Zara. — Vorkommen: An der Küste und etwas tiefer; ziemlich häufig.

Familie: Scyllaridae Grote.

37. *Scyllarides latus* (Latr.) („Großer Bärenkrebse“) (= *Scyllarus latus* Latr., Ss. l. Heller].

Größe: 30—45 cm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina. — Vorkommen: An der Küste zwischen Klippen.

38. *Scyllarus arctus* (Linné) („Kleiner Bärenkrebse“) [= *Arctus ursus* Dana, *Scyllarus arctus* Fabr., Sc. a. Heller].

Größe: 7—10 cm lang. — Bekannte Fundorte: Dalmatien, Fiume, Lesina, Pola, Quarnero, Rovigno, Triest, Zara. — Vorkommen: Nicht selten.

5. Abtlg. Nephropsidea Ortm.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | |
|---|--|-----------------|
| { | Augen rundlich. Scheren des 1. Fußpaares im Umriß oval und deutlich deprimiert | <i>Astacus</i> |
| | Augen nierenförmig. Scheren des 1. Fußpaares langgestreckt, cylindrisch oder prismatisch | <i>Nephrops</i> |

Familie: Nephropsidae Stebbing.

39. *Nephrops norvegicus* (Linné) [= *Cancer norvegicus* Linné; *Astacus norvegicus* Fabr.].

Größe: 130—180 mm lang. — Bekannte Fundorte: Cherso, Fiume, Lussingrande, Quarnero, ? Triest (nur die Larven im Plankton!), Zara. — Vorkommen: Im Quarnero häufig.

40. *Astacus gammarus* (Linné) („Europäischer Hummer“) [= *Astacus marinus* Fabr., *Homarus vulgaris* M.-Edw., H. v. Heller].

Größe: 26—63 cm lang. — Bekannte Fundorte: Cherso, Crivizza, Lesina, Lissa, Pirano, Pola, Quarnero, Triest, Zara. — Vorkommen: Ziemlich häufig; an der Küste.

6. Abteilg. Thalassinidea Dana.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | |
|-----|---|-------------------|
| 1 { | Die beiden Äste der Abdominalbeine sind schmal. Epimeren der Abdominalsegmente ziemlich gut entwickelt | 2 |
| | Äste der Abdominalbeine zum Teil stark verbreitert. Epimeren der Abdominalsegmente sehr schwach entwickelt oder fehlend | 3 |
| 2 { | Zweites Stielglied der äußeren Antennen mit Schuppe | <i>Callinasis</i> |
| | Zweites Stielglied der äußeren Antennen ohne Schuppe | <i>Calocaris</i> |
| 3 { | Abdominalbeine des 2. Segmentes mit schmalen, die des 3.—5. Segmentes mit rundlich-blattförmigen Ästen | <i>Callinassa</i> |
| | Abdominalbeine des 2. Segmentes wie die der folgenden Segmenten mit verbreiterten, rundlichen Ästen | <i>Upogebia</i> |

Familie: Axiiidae Bate.

41. *Calliaxis adriatica* Heller [= *Jaxea nocturna* Nardo].

Größe: 40—60 mm lang. — Bekannte Fundorte: Quarnero, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Lebt in Schlamm und Sandgängen.

42. *Calocaris macandreae* Bell.

Größe: 3—5 cm lang. — Bekannte Fundorte: Bei Brindisi, b. Cazza, b. Pelagosa, südl. Adria. — Vorkommen: Auf Schlammgründen in einer Tiefe von 112—1189 m.

Familie: Callianassidae Bate.

Bestimmungsschlüssel der *Callianassa*-Arten:

- | | | |
|---|---|-----------------------|
| { | Carpus der größeren Schere kürzer wie die Palma | <i>C. subterranea</i> |
| { | Carpus der größeren Schere länger wie die Palma | <i>C. laticauda</i> |

43. *Callianassa subterranea* (Montagu) [= *Cancer candidus* Olivi, *Callianassa subterranea* Leach].

Größe: 50 mm lang. — Bekannte Fundorte: Capo cesto, Lesina, Venedig, Zaule bei Triest. — Vorkommen: Lebt im Schlamm. Selten.

44. *Callianassa laticauda* Otto.

Größe: 60 mm lang. — Bekannte Fundorte: (?) Adria. — Vorkommen: Sehr selten.

Bestimmungsschlüssel der *Upogebia*-Arten:

- | | | |
|---|--|---------------------|
| { | Vordere Ecke des Cephalothorax (ober den äußeren Antennen) ohne Zähnnchen | <i>U. deltura</i> |
| | Vordere Ecke des Cephalothorax (ober den äußeren Antennen) mit einem Zähnnchen | <i>U. litoralis</i> |

45. *Upogebia deltura* (Leach) [= *Gebia deltura* Leach].

Größe: Bis 60 mm lang. — Bekannte Fundorte: Bei Cazza. — Vorkommen: In 132 m Tiefe, auf Schlamm.

46. *Upogebia litoralis* (Risso) [= *Thalassina litoralis* Risso, *Gebia lacustris* Costa, *Gebia venetiarum* Nardo].

Größe: 50—80 mm lang. — Bekannte Fundorte: Cherso, Lesina, Ossero, Servola, Spalato, Triest, Venedig, Zara, Zaule bei Triest. — Vorkommen: Auf Schlammhängen; häufig.

7. Abteilg. Paguridea Henderson.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | | |
|---|---|--|------------------|
| 1 | { | 3. Maxillipeden an der Basis ziemlich von einander entfernt, 1. Glied kaum größer wie das 2. Rechter Scherenfuß stärker entwickelt | <i>Eupagurus</i> |
| | | 3. Maxillipeden an der Basis genähert, 1. Glied breit und mit dem gegenüberliegenden in der Mitte zusammenstoßend | 2 |
| 2 | { | Augensegment mit einem spitzen, medianen, beweglichen Dorn zwischen den basalen Schuppen der Augenstiele | <i>Diogenes</i> |
| | | Augensegment ohne diesen Fortsatz | 3 |

- 3 { An der Basis des männl. Abdomens 2 paar Sexualanhänge; linke Seite des weiblichen Abdomens mit einer Eierfalte *Paguristes*
- 4 { An der Basis des männl. Abdomens keine Sexualanhänge; weibl. Abdomen ohne Eierfalte 4
- 4 { Stirnrand abgerundet; linke Schere größer, Dactylus in einer schiefen Richtung zur Symmetrieebene des Körpers articulierend *Pagurus*
- 4 { Stirnrand mit medianer Spitze; Scheren ziemlich gleich, Dactylus in senkrechter Richtung zur Symmetrieebene des Körpers articulierend *Clibanarius*
- Familie: Paguridae Dana.
Bestimmungsschlüssel der *Eupagurus*-Arten:
- 1 { Handglied der Scheren ohne flügelartige Kanten 2
- 1 { Handglied der Scheren mit flügelartigen Kanten *Eu. excavatus*
- 2 { Stiele der äußeren Antennen länger als die Augen 3
- 2 { Stiele der äußeren Antennen nicht länger als die Augen *Eu. cuanensis*
- 3 { Handglied der Schere mit kleinen rauhen Körnern besetzt. Dactylen des 2. und 3. Fußpaares ohne Stacheln am unteren Rande 4
- 3 { Handglied der Schere oben der Länge nach vertieft und mit zahlreichen stumpfen Höckern besetzt *Eu. sculptimanus*
- 3 { Handglied der Schere oben nicht vertieft, ohne bedeutende Rauigkeiten, Dactylen des 2. und 3. Fußpaares mit scharfen Stacheln besetzt 5
- 4 { Dactylen des 2. und 3. Fußpaares der Länge nach um die Achse gedreht u. vor der Spitze unten etwas erweitert *Eu. bernhardus*
- 4 { Dactylen des 2. u. 3. Fußpaares lang u. dünn, kaum um die Achse gedreht u. vor der Spitze nicht erweitert *Eu. prideauxi*
- 5 { Handglied viel kürzer als der Carpus und nach unten und vorn in einen spitzen Zahn verlängert *Eu. timidus*
- 5 { Handglied fast gleich lang wie der Carpus, unten abgerundet *Eu. anachoretus*

47. *Eupagurus sculptimanus* (Lucas).

Größe: 27—37 mm lang. — Bekannte Fundorte: Capocesto, Lagosta, Lesina, Lissa, Neresine, Venedig. — Vorkommen: In Cancelleria u. Purpuraschalen; selten.

48. *Eupagurus timidus* (Roux) [= *Pagurus spilophthalmus* Costa].

Größe: 11—14 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lissa, Lesina. — Vorkommen: In Scalariaschalen; am Strande zwischen Steinen ziemlich häufig.

49. *Eupagurus anachoretus* (Risso) [= *Pagurus anachoretus* Risso, *P. pictus* M.-Edw., *P. annulicornis* Costa, *Clibanarius mediterraneus* Kossm.].

Größe: 27—40 mm lang. — Bekannte Fundorte: Capocesto, Lesina, Lissa, Lussin, Isola grande, Pirano, Ragusa, Spalato, Triest, Zara. — Vorkommen: Lebt in den verschiedensten Gastropodenschalen; sehr häufig.

50. *Eupagurus prideauxi* (Leach) [= *Pagurus solitarius* Risso, *Pagurus bernhardus* Costa].

Größe: 8—10 cm lang. — Bekannte Fundorte: Zwischen Busi u. Comisa, zw. Busi u. Lesina, bei Cazza, Curzola, bei Lagosta, Lesina, Lissa, zw. Lissa u. u. St. Andrae, Neresine, bei Pelagosa, bei Pianosa Pirano, Ragusa, Spalato, Triest, Zara; südl. Adria. — Vorkommen: Lebt in verschiedenen Gastropodenschalen, besonders in *Fusus*, *Murex*, *Cancellaria*, *Turbo*, *Nabica*, *Buccinum*; in größeren Tiefen oft sehr häufig (94—1196 m).

51. *Eupagurus excavatus* (Herbst) [= *Pagurus angulatus* Risso, *Eupagurus angulatus* Heller + *Eugap. meticulousus* Heller].

Größe: 3—6 cm lang. — Bekannte Fundorte: Ancona, Isola longa, Lesina, Lissa, Lussin, Lussinpiccolo, bei Pelagosa, Pesaro, Quarnero, Rimini, Triest. — Vorkommen: Lebt in *Murex*, *Dolium*, *Cassidaria*, *Trilonium*, *Cancellaria*, *Buccinum*; nicht häufig.

52. *Eupagurus cuanensis* (Thompson) [= *Eupagurus Lucasi* Heller, ? *E. chiereghini* Nardo, *Pagurus spinimanus* Luc.].

Größe: 26—34 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lagosta, Lesina, Lussingrande, Spalato, Venedig. — Vorkommen: Sehr selten.

53. *Eupagurus bernhardus* (Linné).

Größe: 13—15 cm lang. — Bekannte Fundorte: (?) Adria (zweifelhaft!) — Vorkommen: Äußerst selten!

Bestimmungsschlüssel der *Pagurus*-Arten:

- | | | |
|---|---|-------------------|
| { | Scherenfüße mit quergekrümmten, am oberen Rande rauhen Schuppenlinien bedeckt | <i>P. arrosor</i> |
| | Scherenfüße ohne Schuppensculptur, mit zahlreichen größeren Stacheln besetzt | <i>P. calidus</i> |

54. *Pagurus calidus* Risso [= *Pagurus Diogenes* Costa].

Größe: 16—21 cm lang. — Bekannte Fundorte: Capocesto, Lesina, Triest, Zara. — Vorkommen: Lebt in Gehäusen von *Murex*, *Tritonium*, *Purpura*, *Cassis*.

55. *Pagurus arrosor* (Herbst) [= *Pagurus striatus* Latr., Heller, Carus].

Größe: 16—20 cm lang. — Bekannte Fundorte: Zw. Busi und Comisa, Capocesto, Lesina, Lissa, Pirano, Ragusa, Ragusa vecchia. — Vorkommen: Lebt in Gehäusen von *Cassis*, *Ranella*, *Murex*, *Dolium*, *Cassidaria*, *Tritonium*; nicht häufig. Bis zu 94 m Tiefe gefunden.

56. *Paguristes oculatus* Fabr. [= *Pagurus maculatus* Risso, *Paguristes maculatus* Heller].

Größe: 50—80 mm lang. — Bekannte Fundorte: Capocesto, Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Lussinpiccolo, Neresine, Pirano, Quarnero, Ragusa, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen:

Lebt in Schalen von Murex, Cassidaria, Cancellaria, Purpurea, Turbo, und in Schwämmen (Suberites). Häufig.

57. *Diogenes pugilator* (Roux) [= *Pagurus varians* Costa, *Diogenes varians* Heller, *Pagurus pugilator* Roux].

Größe: 40—60 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lussin, Lussinpiccolo, Pirano, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Lebt besonders in Cerithium und Murexschalen; auf schlammigen Strand nicht selten.

58. *Clibanarius misanthropus* (Risso) [= *Pagurus tubularis* + *misanthropus* Risso, *P. nigritarsis* Luc.].

Größe: 28—40 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Isola grande, Lesina, Lissa, Ragusa, Spalato, Zara. — Vorkommen: An der Küste; häufig.

8. Abteilg. Galatheidea Henderson.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | | |
|---|---|---|-------------------|
| 1 | { | Abdomen ventral gebogen, aber nicht unter das Sternum geschlagen | 2 |
| | | Abdomen unter das Sternum geschlagen, daher die Körpergestalt vom Typus der „Krabben“ | <i>Porcellana</i> |
| 2 | { | Rostrum dreieckig, Ränder mit Sägezähnen. Augenstiele distal nicht oder nur wenig verbreitert | <i>Galathea</i> |
| | | Rostrum dornförmig, daneben jederseits 1 Supraoculardorn. Augenstiele gewöhnlich distal stark verbreitert | <i>Munida</i> |

Familie: Galatheidae Dana.

59. *Munida bamffica* (Pennant) [= *Astacus bamfficus* Penn., *Galathea rugosa* Fabr., *Munida rugosa* Leach, *M. r.* Heller].

Größe: 60—90 mm lang. — Bekannte Fundorte: Bei Brindisi, Curzola, bei Lagosta, Lesina, Lissa, bei Pelagosa, Pirano, Ragusa, Rimini, Rovigno, Spalato, Triest, Venedig, Zara; südl. Adria. — Vorkommen: Oberfläche bis zu 1216 m Tiefe.

Bestimmungsschlüssel der *Galathea*-Arten:

- | | | | | |
|---|---|---|---|----------------------|
| 1 | { | Ischium des 3. Maxillipeden kürzer als der Merus; letzteres mit einer Reihe von 4 Dornen am distalen Ende der inneren Seite. | 2 | |
| | | Gastricalregion nach hinten scharf umgrenzt | | <i>G. squamifera</i> |
| 2 | { | Ischium des 3. Maxillipeden etwas länger als der Merus | 2 | |
| | | Merus des 3. Maxillipeden an der Innenkante mit 2, an der Außenkante mit 1 distalem Dorn. Palma der Schere am Außen- und Innenrand dornig, ohne längere Haare | | <i>G. strigosa</i> |
| | | Merus des 3. Maxillipeden an der Innenkante mit 1 großen Dorn. Palma der Schere nur an Außenrande dornig, mit längeren Haaren | | <i>G. nexa</i> |

60. *Galathea nexa* Emberton.

Größe: 30—50 mm lang. — Bekannte Fundorte: Zwischen Busi u. Comisa, zw. Busi u. Lesia, bei Lagosta, Lissa, zw. Lissa u. St. Andrae, Lussinpiccolo, bei Pelagosa, bei Pianosa, zwischen Pianosa, u. Tremiti,

Spalato, bei Tremiti, Triest. — Vorkommen: Meist in tieferen Schlamm- und Sandgründen, von 94—174 m Tiefe.

61. *Galathea squamifera* (Leach) [= *G. glabra* Risso].

Größe: 40—80 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, Quarnero, Ravenna, Triest. — Vorkommen: An der Küste seltener, etwas tiefer ziemlich häufig.

62. *Galathea strigosa* (Linné) [= *Cancer strigosus* L., *Astacus strigosus* Penn.].

Größe: 10—13 cm lang. — Bekannte Fundorte: Crivizza, Lesina, Lussingrande, Pirano, Rovigno, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: In tieferen Gründen.

Familie: Porcellanidae Henderson.

Bestimmungsschlüssel der *Porcellana*-Arten:

- | | | |
|---|---|-----------------------|
| { | Scherenfüße stark abgeplattet, Vorderrand des Carpus mit einem einzigen Zahn, Außenrand der Palma mit einem Saum langer Haare | <i>P. platycheles</i> |
| | Scherenfüße lang, abgerundet, Vorderrand des Carpus ohne Zahn, Außenrand der Palma ohne Haarsaum | <i>P. longicornis</i> |

63. *Porcellana longicornis* (Penn.) [= *P. longimana* Risso, *Pisidia longicornis* Leach].

Größe: 7 mm lang, 7 mm breit. — Bekannte Fundorte: Cherso, Lesina, Lissa, Lussin, Pirano, Quarnero, Ragusa, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: An der Uferzone bis in größere Tiefen; häufig.

64. *Porcellana plathycheles* (Penn.).

Größe: 10—15 mm lang. — Bekannte Fundorte: Capocesto, Curzola, Lesina, Lissa, Isola grande, Pirano, Portorè, Quarnero, Spalato, Triest, Zara. — Vorkommen: An der Küste, unter Steinen; sehr häufig.

9. Abteilg. *Dromiidea* Dana.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | |
|---|--|---------------|
| { | Die zwei hinteren Pereiopodenpaare sind kleiner und dorsal gerückt, ihre Krallen kurz und gegen einen Fortsatz des Propodus gekrümmt | <i>Dromia</i> |
| | Nur das letzte Pereiopodenpaar ist kleiner und dorsal gerückt, seine Krallen sichelförmig und gegen den Propodus eingeschlagen | <i>Homola</i> |

Familie: Dromiidae Dana.

65. *Dromia vulgaris* M.-Edw. [= *Dr. communis* Luc., *Dr. mediterranea* Leach].

Größe: 50—70 mm lang, 80—110 mm breit. — Bekannte Fundorte: Cigale, Crivizza, Lesina, Lissa, Lussin, Pirano, Portorè, Quarnero, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Auf tieferen Schlammgründen.

Familie: Homolidae Henderson.

66. *Homola barbata* (Fabr.) [= *H. spinifrons* Leach, *H. spinifrons* Heller].

Größe: 40 mm lang, 26 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lesina, Pirano, Zara. — Vorkommen: Nicht sehr häufig.

10. Abteilg. Oxystemata M.-Edw.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | | |
|---|---|--|--------------------|
| 1 | { | Die beiden hintersten oder nur das letzte Pereiopodenpaar kleiner, umgebildet und dorsal gerückt | 2 |
| | | Die hinteren Pereiopoden normal gebildet und nicht dorsal gerückt | 4 |
| 2 | { | Die Eingangsöffnung zur Kiemenhöhle liegt vor den 1. Pereiopoden, aber von ihrer Basis durch einen Fortsatz des Cephalothorax abgetrennt | <i>Dorippe</i> |
| | | Die Eingangsöffnung zur Kiemenhöhle liegt dicht vor den 1. Pereiopoden | 3 |
| 3 | { | Die zwei letzten Pereiopodenpaare am Rücken eingefügt | <i>Ethusa</i> |
| | | Nur das letzte Pereiopodenpaar am Rücken eingefügt | <i>Palicus</i> |
| 4 | { | Cephalothorax nach außen schildartig verbreitert, die Gangbeine bedeckend. Seiten des Cephalothorax nicht vor den 1. Pereiopoden mit dem Sternum verbunden | <i>Calappa</i> |
| | | Cephalothorax nach außen nicht verbreitert. Seiten desselben vor den 1. Pereiopoden breit mit dem Sternum verbunden | 5 |
| 5 | { | Merus des 3. Maxillipeden nur halb so lang wie der innere Rand des Ischium. Scherenfinger schlank und viel länger als die Palma | <i>Ilia</i> |
| | | Merus des 3. Maxillipeden über (oft bedeutend) halb so lang wie der innere Rand des Ischium. Scherenfinger kräftig und nicht länger als die Palma | 6 |
| 6 | { | Höhle der inneren Antennen offen mit der Orbita kommunizierend. Zwischenraum zwischen dem Unterrand der Orbita und dem Rande des Mundfeldes schmal | <i>Ebalia</i> |
| | | Höhle der inneren Antennen nicht offen mit der Orbita kommunizierend. Zwischenraum zwischen dem Unterrand der Orbita und dem Rande des Mundfeldes breit | <i>Merocryptus</i> |

Familie: Dorippidae Dana.

67. *Ethusa mascarone* (Herbst) [= *Dorippe callida* Latr., *Dorippe mascarone* Costa, Latr.].

Größe: 14 mm lang, 10 mm breit. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lesina, Lissa, Lussingrande, Lussinpiccolo, Neresine, Pirano, Ragusa, Servola, Spalato, Triest, Zara. — Vorkommen: In tieferen Schlammgründen ziemlich häufig; oft mit flachen Steinen maskiert.

68. *Dorippe lanata* (Linné) [= *D. lanata* + *affinis* Carus].

Größe: 30 mm lang, 40 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lussinpiccolo, Pirano, Quarnero, Ravenna, Rimini, Spalato, Triest, Venedig. — Vorkommen: In tieferen Wasser, mäßig häufig.

69. *Palicus caronii* (Roux) [= *Cymopolia caronii* Roux].

Größe: 26 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Ragusa.

— Vorkommen: Sehr selten.

Familie: Leucosiidae Dana.

70. *Ilia nucleus* (Herbst) [= *I. laevigata* Risso, *I. parvicauda* Costa, *I. n.* Leach].

Größe: 28 mm lang, 26 mm breit. — Bekannte Fundorte: Capocesto, Cherso, Curzola, Fiume, Lesina, Lissa, Quarnero, Ragusa, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Auf tieferen Schlammgründen ziemlich häufig.

Bestimmungsschlüssel der *Ebalia*-Arten:

- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | { | Vorderseitenrand des Cephalothorax ohne Einschnitt oder Ausbuchtung | 2 |
| | | Vorderseitenrand des Cephalothorax durch eine Einbuchtung unterbrochen | 4 |
| 2 | { | Cephalothorax breiter als lang | 3 |
| | | Cephalothorax fast gleich lang u. breit | <i>E. cranchii</i> |
| 3 | { | Merus der Schere stumpf dreikantig, Kanten leicht höckerig | <i>E. tumefacta</i> |
| | | Merus der Schere deutlich dreikantig, Kanten blattartig verdünnt (geflügelt) | <i>E. costae</i> |
| 4 | { | Palma der Schere langgestreckt, etwas mehr als doppelt so lang wie der Carpus | <i>E. nux</i> |
| | | Palma der Schere nicht langgestreckt, kaum 1½ mal so lang wie der Carpus | <i>E. tuberosa</i> |

71. *Ebalia costae* Heller.

Größe: 7 mm lang, 7,5 mm breit. — Bekannte Fundorte: Zwischen Busi u. Lesina, bei Lagosta, Pirano, Triest. — Vorkommen: Auf tieferen, sandigen Schlammgründen (102—117 m); selten.

72. *Ebalia cranchii* Leach [= *E. discrepans* Costa].

Größe: 18 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, zw. Lissa und St. Andrä, Ragusa, bei Tremiti, zw. Tremiti u. Pianosa, Triest. — Vorkommen: Auf Sand u. Schlamm in größeren Tiefen (98—133 m); selten.

73. *Ebalia nux* Normann.

Größe: 8 mm lang, 7 mm breit. — Bekannte Fundorte: Bei Pelagosa, zw. Pianosa und Tremiti; südl. Adria. — Vorkommen: Auf Schlamm u. Sand in einer Tiefe von 103—1196 m.

74. *Ebalia tuberosa* (Penn.) [= *Cancer tuberosus* Pennant, *Ebalia insignis* Luc., *E. pennantii* Leach, *E. p.* Heller].

Größe: 11 mm lang, 18 mm (größte) Breite. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, b. Pelagosa, Ragusa, Splato. — Vorkommen: In größeren Tiefen; (112 m, 128 m tief).

75. *Ebalia tumefacta* (Montagu) [= *E. aspera* Costa, *E. bryerii* Leach, *E. br.* Heller].

Größe: 8,5 mm lang, 9 mm breit. — Bekannte Fundorte: Cigale, Lesina, Lussin, Ragusa. — Vorkommen: In größeren Tiefen; selten.

76. *Merocryptus boletifer* A. M.-Edw. et Bour.

Größe 9 mm lang, 10 mm breit. — Bekannte Fundorte: Bei Pelagosa. — Vorkommen: Auf 128 m tiefen Algengrund.

Familie: Calappidae Dana.

77. *Calappa granulata* (Linné).

Größe: 70—90 mm lang. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lesina, Lissa, Spalato. — Vorkommen: Ziemlich selten.

11. Abteilg. Brachyura Latr.

Bestimmungsschlüssel der 3 Unterabteilungen:

- | | | |
|---|---|------------------------------------|
| { | Cephalothorax gewöhnlich länger als breit, seltener rundlich, oder dreieckig, mehr oder weniger nach vorne verschmälert und gewöhnlich mit einem Rostrum. Augenhöhlen meist unvollkommen, von Dornen umgeben, oder die verschmelzenden Dornen bilden eine besser umgrenzte Orbita. Genitalöffnung des ♂ coxal gelegen | I. Unterabtlg. <i>Oxyrhyncha</i> |
| | Cephalothorax gewöhnlich rundlich, quer verbreitert, seltener drei- oder viereckig. Augenhöhle gut umgrenzt, mit continuierlichen Rändern, die selten noch Fissuren besitzen. Genitalöffnung des ♂ coxal gelegen | II. Unterabtlg. <i>Cyclometopa</i> |
| | Cephalothorax selten rundlich, meist viereckig, mit breitem Vorderrand, ohne Rostrum. Augenhöhlen gut umgrenzt. Genitalöffnung des ♂ sternal gelegen | III. Unterabtlg. <i>Catometopa</i> |

I. Unterabtlg. *Oxyrhyncha* Latr.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | |
|---|--|-----------------|
| 1 | Epistom gegen das Mundfeld nur undeutlich abgegrenzt. Äußere Antennen mit langer, behaarter Geißel. Cephalothorax im Umriß mehr oder weniger längs oval | <i>Corystes</i> |
| | Epistom gegen das Mundfeld scharf abgegrenzt. Äußere Antennen mit kurzer Geißel. Cephalothorax dreieckig, birnförmig, eiförmig, seltener rundlich | 2 |
| 2 | Das 1. Stielglied der äußeren Antennen ist mit der Stirne und dem Rückenschild vollständig verwachsen und füllt die innere Augenhöhlenspalte vollständig aus | 3 |
| | Das 1. Stielglied der äußeren Antennen ist in der inneren Augenhöhlenspalte eingekeilt; jedoch mit den umgebenden Teilen nicht zu einem Stück verwachsen | <i>Eurynome</i> |
| 3 | Die 4 hinteren Pereiopoden sind sehr lang und dünn, die 1. Pereiopoden stets kürzer wie das 2. und 3. Paar | 4 |
| | Die 4 hinteren Pereiopoden sind mittelmäßig lang, die 1. Pereiopoden oft länger wie die folgenden | 7 |

- 4 { Die Augen sind nicht retraktil und können nicht in ihre Höhlen zurückgelegt werden 5
 { Die Augen sind vollkommen retraktil und können in ihre Höhlen zurückgelegt werden 11
- 5 { Das 3. und 4. Pereiopodenpaar mit dünnem, wenig gekrümmten Dactylus 6
 { Das 3. und 4. Pereiopodenpaar mit auffallend großem, comprimierten, sichelförmig gekrümmten Dactylus *Achaeus*
- 6 { Das 3. Glied der 3. Maxillipeden ist oval, bedeutend länger als breit, viel schmaler als das vorhergehende 2. Glied *Stenorhynchus*
 { Das 3. Glied der 3. Maxillipeden ist viereckig, von gleicher Länge, und Breite, nicht schmaler als das vorhergehende 2. Glied *Anamathia*
- 7 { Propodus der 4 hinteren Pereiopodenpaare ohne unteren Zahnfortsatz. Die Augen vollkommen retraktil 8
 { Propodus der 4 hinteren Pereiopodenpaare unten distal zu einem zahnartigen Fortsatz erweitert, gegen welchen der Dactylus wie ein Scherenfinger zurückgeschlagen werden kann, Augen nicht vollkommen retraktil *Acanthonyx*
- 8 { Die beweglichen Stielglieder der äußeren Antennen entspringen ziemlich entfernt von der Orbita nach innen neben dem Rostrum 9
 { Die beweglichen Stielglieder der äußeren Antennen entspringen unmittelbar am Rande der Orbita *Maja*
- 9 { Das Rostrum ist kurz, nicht viel länger als breit *Herbstia*
 { Das Rostrum ist bedeutend länger als breit 10
- 10 { Die Stirnhörner sind rundlich, am Ende zugespitzt *Pisa*
 { Die Stirnhörner abgeplattet, am Ende quer abgestutzt *Lissa*
- 11 { Rostraldorn kurz, dreieckig *Inachus*
 { Rostraldorn lang, nadelförmig *Lispognathus*

Familie: Corystidae Dana.

78. *Corystes cassivelaunus* (Penn.) [= *Cancer cassivelaunus* Penn., *Corystes cassivelaunus* Leach, *Corystes dentatus* Latr., C. d. Heller, C. *personatus* Guérin].

Größe: 29 mm lang, 25 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lesina, Quarnero, Ravenna, Venedig. — Vorkommen: Selten.

Familie: Majidae Alcock.

Bestimmungsschlüssel der *Stenorhynchus*-Arten:

- { Rostrum länger als der Stiel der äußeren Antennen, letzterer mit Stacheln besetzt *St. longirostris*
 { Rostrum kürzer als der Stiel der äußeren Antennen, letzterer ohne Stachelbesatz *St. rostratus*

79. *Stenorhynchus longirostris* (Fabr.) [= *Inachus longirostris* Fabr., *Macropodia tenuirostris* Leach].

Größe: 22 mm lang. — Bekannte Fundorte: Benedetto del Tronto, Cattaro, Curzola, Lagosta, zw. Lesia u. Busi, Lesina, Lissa, Lussin, Pirano, Portorè, Ragusa, Spalato, zw. Tremiti u. Pianosa, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Sowohl in der Uferzone wie im tieferen Wasser; häufig.

80. *Stenorhynchus rostratus* (Linné) [= *St. phalangium* M.-Edw., Heller.]

Größe: 20 mm lang. — Bekannte Fundorte: Ancona, Cattaro, Lesina, Lissa, Pirano, Quarnero, Ragusa, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Sowohl in der Uferzone (bes. zwischen *Zostera*) wie im tieferen Wasser; häufig.

81. *Achaeus cranchii* Leach [= *Macropodia gracilis* Costa]. Größe: 10 mm lang, 7 mm breit. — Bekannte Fundorte: Isola grande, Lesina, Zara. — Vorkommen: Selten.

Bestimmungsschlüssel der *Inachus*-Arten:

- | | | | |
|---|---|---|------------------------|
| 1 | { | Auf der Gastricalgegend 5 Stachelhöcker, davon 4 kleine vorn in einer Querreihe, hinter diesen ein einzelner großer | <i>I. dorsettensis</i> |
| | | Auf der Gastricalgegend nur 3 Höcker, davon 2 vorn und einer hinten | 2 |
| 2 | { | Scherenfüße des ♂ schlank und länger als der Propodus des 2. Pereiopoden | <i>I. leptochirus</i> |
| | | Scherenfüße des ♂ verdickt und den Propodus des 2. Pereiopoden nicht überragend | 3 |
| 3 | { | Rostrum kurz, vorne mit dreieckigem Ausschnitt | <i>I. thoracicus</i> |
| | | Rostrum verlängert, spießförmig mit schmalen mittleren Einschnitt | <i>I. dorynchus</i> |

82. *Inachus dorsettensis* (Penn.) [= *Inachus scorpio* Fabr., I. sc. Heller, *Macropus scorpio* Latr.].

Größe: 21 mm lang. — Bekannte Fundorte: Zw. Busi und Comisa, zw. Busi u. Lesia, Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Neresine, bei Pelagosa, b. Pianosa, zwischen Pianosa u. Tremiti, Ragusa, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: In seichtem, besonders aber in tieferem Wasser (bis 131 m Tiefe); ziemlich häufig.

83. *Inachus dorynchus* Leach.

Größe: 18 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lissa. — Vorkommen: ? Selten.

84. *Inachus leptochirus* Leach [= *I. leptorhynchus* M.-Edw.].

Größe: 24 mm lang. — Bekannte Fundorte: Zwischen Busi und Comisa, zw. Busi und Lesia, bei Spalato. — Vorkommen: In größeren Tiefen (94—102 m).

85. *Inachus thoracicus* Roux.

Größe: 24 mm lang. — Bekannte Fundorte: Crivizza, Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Lussin, Lussingrande, Lussinpiccolo, Neresine, Portorè, Quarnero, Ragusa, Spalato, Triest, Zara. — Vorkommen: Wie *I. dorsettensis*.

86. *Herbstia condyliata* (*Herbst*) [= *Mithrax herbstii* Risso, *M. scaber* Costa].

Größe: 32—56 mm lang, bis 45 mm breit. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lesina, Lissa. — Vorkommen: In tieferem Wasser; selten.

Bestimmungsschlüssel der *Pisa*-Arten:

- | | | | |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | { | Die Hinterhälfte des Cephalothorax hat eine fast dreieckige Gestalt und die Cardiacalgegend springt stark vor | 2 |
| | | Die Hinterhälfte des Cephalothorax erscheint mehr abgerundet und die Cardiacalgegend springt wenig vor | 3 |
| 2 | { | In der Mitte des Hinterrandes findet sich ein verlängerter, am Ende abgerundeter Höcker | <i>P. gibsi</i> |
| | | In der Mitte des Hinterrandes findet sich ein langer, spitzer Stachel | <i>P. armata</i> |
| 3 | { | Die beiden Stirnhörner divergieren im vorderen Drittel stark | <i>P. tetraodon</i> |
| | | Die beiden Stirnhörner berühren sich fast bis zur Spitze hin | <i>P. corallina</i> |

87. *Pisa gibsi* *Leach* [= *Ps. biaculeata* Targ.-Tozz.].

Größe: Bis 54 mm lang. — Bekannte Fundorte: Cigale, Lesina, Lissa, Lussin, Lussingrande, Pirano, Portorè, Quarnero, Rovigno, Spalato, Venedig. — Vorkommen: In Klüften und unter Steinen in einer Tiefe von 30—50 m; ziemlich selten.

88. *Pisa armata* *Latr.* [= *Inachus musivus* Otto, *Maja nodipes* + *Pisa nodipes* *Leach*, *Maja rostrata* *Bosc*, *Pira nodipes* *Costa*].

Größe: 54—60 mm lang, 28—34 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lagosta, Lesina, Lissa, Lussin, Lussinpiccolo, Pirano, Quarnero, Ragusa, Rovigno, Spalato, Venedig. — Vorkommen: Wie bei *P. gibsi*; häufiger als diese. (Maskiert mit Hydroidpolypen und Spongien.)

89. *Pisa tetraodon* (*Penn.*) [= *Cancer praedo* *Hbst.*, *Blastus tetraodeon* *Lach*, *Inachus hirticornis* *Risso*, *Pisa hirticornis* *Targ.-Tozz.*, ? *P. indermedia* *Nardo*].

Größe: 30—54 mm lang, 22 mm breit. — Bekannte Fundorte: Ancona, Lesina, Lissa, Lussin, Pirano, Quarnero, Ragusa, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: An der Uferzone in geringer Tiefe; ziemlich häufig.

90. *Pisa corallina* (*Risso*) [= *Maja c.* + *Inachus c.* *Risso*].

Größe: 26—28 mm lang, 12—13 mm breit. — Bekannte Fundorte: Ancona, Capocesto, Cherso, Crivizza, Isola grande, Lesina, Lissa, Lussin, Pirano, Portorè, Quarnero, Ragusa, Rovigno, Spalato. — Vorkommen: Wie die vorigen Arten, aber seltener.

91. *Lissa chiragra* (*Fabr.*).

Größe: 36 mm lang, 27 mm breit. — Bekannte Fundorte: Ancona, Capocesto, Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Lussingrande, Lussinpiccolo, Ragusa, Rovigno, Spalato, Zara. — Vorkommen: In geringer Tiefe; ziemlich häufig.

Bestimmungsschlüssel der *Maja*-Arten:

- | | | |
|---|--|---------------------|
| { | Cephalothorax oben stark gewölbt und mit spitzen Stacheln besetzt | <i>M. squinado</i> |
| | Cephalothorax oben wenig gewölbt und mit kleinen, abgerundeten Höckern besetzt | <i>M. verrucosa</i> |

92. *Maja squinado* (Rondolet) [= *Inachus cornutus* Fabr., *Maja crispata* Risso].

Größe: 175 mm lang, 135 mm (größte) Breite. — Bekannte Fundorte: Ancona, Chioggia, Lesina, Lissa, Pirano, Quarnero, Ragusa, Rovigno, [! nicht bei Triest] Venedig, Zara. — Vorkommen: In geringen Tiefen; ziemlich häufig.

93. *Maja verrucosa* M.-Edw.

Größe: 54 mm lang, 40 mm (größte) Breite. — Bekannte Fundorte: An allen untersuchten Orten der Adria gefunden; besonders häufig in den Algenwiesen des Strandes.

94. *Acanthonyx lunulatus* (Risso) [= *Maja* l. + *Libinia* l. Risso, *Acanthonyx viridis* Costa].

Größe: 18—24 mm lang. — Bekannte Fundorte: Fiume, Lesina, Lissa, Pirano, Portorè, Quarnero, Ragusa, Triest, Zara. — Vorkommen: An der Küste zwischen Algen; ziemlich häufig.

95. *Eurynome aspera* (Penn.) [= *Eu. scutellata* Risso, *Eu. boletifera* Costa, *Eu. a.* Leach].

Größe: 13 mm lang, 8 mm breit. — Bekannte Fundorte: Zwischen Busi und Comisa, zw. Busi u. Lesia, Brazza, Cigale, Curzola, Fasana, Lagosta, Lesina, Lissa, Lussingrande, Neresine, Pelagosa, Quarnero, Ragusa, Rovigno, Spalato [! nicht bei Triest]. — Vorkommen: In tieferen Wasser (94—1216 m Tiefe); ziemlich selten.

96. *Lispognathus thomsoni* (Norm.) [= *Dorhynchus th.* Norm.].

Größe: 11 mm lang, 8 mm breit. — Bekannte Fundorte: Südl. Adria. — Vorkommen: In einer Tiefe von 950—1196 m.

97. *Anamathia rissoana* (Roux) [= *Amathia* Rissoana Roux].

Größe: Bis 40 mm lang, 20 mm (größte) Breite. — Bekannte Fundorte: Bei Pelagosa. — Vorkommen: In einer Tiefe von 179 bis 485 m.

II. Unterabteilg. *Cyclometopa* M.-Edw.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | { | Das letzte Fußpaar wie die vorhergehenden gebildet, mit dünnem spitzen Dactylus. Gaumenplatte gewöhnlich ohne vorspringende Seitenleiste | 2 |
| | | Das letzte Fußpaar mit blattartig erweitertem, flossenförmigen Dactylus. Gaumenplatte häufig mit seitlich vorspringender Längsleiste | 6 |
| 2 | { | Die inneren Antennen liegen der Länge nach unter der Stirn, die sehr schmal ist | 3 |
| | | Die inneren Antennen liegen der Quere nach unter der Stirn, die ziemlich breit ist | 9 |

- | | | | |
|----|---|---|--------------------|
| 3 | { | Cephalothorax im Umriß rundlich oder quer verbreitert, Scherenfüße nicht auffallend verlängert | 4 |
| | | Cephalothorax im Umriß dreieckig oder rhombisch, Scherenfüße mit auffallend langem Merus und Handglied | <i>Lambrus</i> |
| 4 | { | Geißel der äußeren Antennen kräftig und behaart | <i>Atelecyclus</i> |
| | | Geißel der äußeren Antennen nicht behaart | 5 |
| 5 | { | Die beweglichen Glieder der äußeren Antennen entspringen entfernt von der Orbita | <i>Cancer</i> |
| | | Die beweglichen Glieder der äußeren Antennen entspringen vom Rande der Orbita | <i>Pirimela</i> |
| 6 | { | Vorderseitenrand des Cephalothorax mit 5 Zähnen | 7 |
| | | Vorderseitenrand des Cephalothorax mit 9 Zähnen | <i>Lupa</i> |
| 7 | { | Das blattartige Endglied des 5. Pereiopoden breit | <i>Portunus</i> |
| | | Das Endglied des 5. Pereiopoden verschmälert | 8 |
| 8 | { | Cephalothorax breiter als lang, äußere Maxillipeden den vorderen Mundrand nicht überragend | <i>Careinides</i> |
| | | Cephalothorax so breit als lang, äußere Maxillipeden den vorderen Mundrand überragend | <i>Portumnus</i> |
| 9 | { | Das 1. Stielglied der äußeren Antennen trägt zur Begrenzung der Augenhöhle bei | 10 |
| | | Das 1. Stielglied der äußeren Antennen trägt zur Begrenzung der Augenhöhle nicht bei | 11 |
| 10 | { | Das 1. Stielglied der äußeren Antennen ist zwischen der Umgebung fest eingekeilt und füllt den inneren Augenhöhle spalt vollständig aus | <i>Xantho</i> |
| | | Das 1. Stielglied der äußeren Antennen ist frei, mit der Umgebung nicht fest verbunden und füllt die innere Augenhöhle spalte nicht vollständig aus | <i>Pilumnus</i> |
| 11 | { | Augenhöhle ohne innere Spalte (nur fissur) | <i>Eriphia</i> |
| | | Augenhöhle mit breiter, innerer Spalte | <i>Paragalene</i> |

Familie: Atelecyclidae Ortm.

Bestimmungsschlüssel der *Atelecyclus*-Arten:

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| { | Die 9 Zähne des Seitenrandes sind gleich groß | <i>A. rotundatus</i> |
| | Die 9 Zähne des Seitenrandes sind abwechselnd größer und kleiner | <i>A. septemdentatus</i> |

98. *Atelecyclus rotundatus* (Oliv.) [= *A. omoiodon* Risso, *A. cruentatus* Desm.].

Größe: 33 mm lang, 40 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa; Istrien, Venedig. — Vorkommen: Sehr selten.

99. *Atelecyclus septemdentatus* (Montagu) [= *A. heterodon* Leach].

Größe: 30 mm lang, 30 mm breit. — Bekannte Fundorte: Laccroma, Portorè, Quarnero, Ragusa. — Vorkommen: In tieferem Wasser.

Familie: Parthenopidae Miers.

Bestimmungsschlüssel der *Lambrus*-Arten:

- | | | |
|---|--|-----------------------|
| { | Oberfläche des Cephalothorax fast ganz glatt | <i>L. massena</i> |
| | Oberfläche des Cephalothorax mit Höckern, rauh | <i>L. angulifrons</i> |

100. *Lambrus angulifrons* (Latr.) [= *Parthenope angulifrons* Latr., *P. longimana* Costa, *Lambrus pumilus* iuven. Costa].

Größe: 27 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lesina, Neresine, Portorè, Quarnero, Spalato, Triest, Zara. — Vorkommen: Auf tieferen Schlammgründen nicht selten.

101. *Lambrus massena* Roux [= *Parthenope contracta* Costa, *Lambrus hexacanthus* iuven. Costa].

Größe: 16 mm lang. — Bekannte Fundorte: Lagosta, Lissa, Lussin, Lussingrande, Manfredonia, bei Pelagosa, Quarnero, Ragusa, Triest; südl. Adria. — Vorkommen: In tieferem Wasser (bis aus 128 m Tiefe bekannt); selten.

Familie: Cancridae Miers.

102. *Pirimela denticulata* (Montagu) [= *P. d.* Leach].

Größe: 27 mm lang, 32 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lissa, Spalato, Triest. — Vorkommen: Auf sandigen Gründen; selten.

103. *Carcinides maenas* (Linné) („gemeine Strandkrabbe“) [= *Carcinus m.* Linné].

Größe: 38—42 mm lang, 50—55 mm breit. — Bekannte Fundorte: Ancona, Cherso, Dalmatien, Grado, Pirano, Spalato, Triest, Venedig, Zara und in der ganzen Adria. — Vorkommen: Ungemein häufig; an seichtem Ufer und Strand.

104. *Cancer pagurus* Linné („Taschenkrebs“).

Größe: 105—135 mm lang. — Bekannte Fundorte: Triest, Venedig. — Vorkommen: Selten.

Familie: Portunidae Dana.

105. *Portumnus latipes* (Penn.) [= *Platyonichus latipes* M.-Edw., *Pl. variegatus* Costa].

Größe: 22 mm lang, 22 mm breit. — Bekannte Fundorte: Curzola, Pirano, Rimini, Venedig. — Vorkommen: Auf Sandbänken.

106. *Lupa hastata* (Linné) [= *Neptunus hastatus* A. M.-Edw.].

Größe: 22 mm lang, 42 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lissa. — Vorkommen: In größeren Tiefen.

Bestimmungsschlüssel der *Portunus*-Arten:

- | | | |
|-----|---|----------------------|
| 1 { | Stirnrand mit 3 deutlichen Zähnen | <i>P. depurator</i> |
| | Stirnrand deutlich gelappt | 2 |
| | Stirnrand undeutlich gelappt oder ganzrandig | 3 |
| 2 { | Oberfläche des Cephalothorax mit vorspringenden, kurzhaarigen queren Körnerlinien | <i>P. corrugatus</i> |
| | Oberfläche des Cephalothorax unregelmäßig gekörnt und unbehaart | <i>P. pusillus</i> |
| 3 { | Der letzte Seitenrandzahn nicht verlängert | <i>P. arcuatus</i> |
| | Der letzte Seitenrandzahn stark verlängert | <i>P. longipes</i> |

107. *Portunus depurator* (Linné) [= *P. plicatus* Risso].

Größe: 30—40 mm lang, 36—50 mm breit. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lesina, Lissa, Lussin, Lussingrande, Pirano, Portorè, Quarnero, Spalato, bei Tremiti, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: In tieferem Wasser; häufig.

108. *Portunus corrugatus* (Penn.).

Größe: 45 mm lang, 56 mm breit. — Bekannte Fundorte: Curzola, Lesina, Lissa, Lussin, Lussinpiccolo, bei Pelagosa, Pirano, Ragusa, Triest, Zara. — Vorkommen: Bis in tieferes Wasser (128 m); ziemlich häufig.

109. *Portunus pusillus* Leach.

Größe: 14 mm lang, 16 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lesina, Lussinpiccolo, Pirano, Triest. — Vorkommen: Zwischen Algen u. unter Steinen; nicht sehr häufig.

110. *Portunus arcuatus* Leach [= *P. Rondeletii* Risso, *P. emarginatus* Leach].

Größe: 20—25 mm lang, 25—30 mm breit. — Bekannte Fundorte: Cherso, Lesina, Quarnero, Spalato, Triest, Venedig. — Vorkommen: Wie *P. depurator*, aber etwas seltener.

111. *Portunus longipes* Risso [= *Bathynectus longipes* Carus].

Größe: 22 mm lang, 27 mm breit. — Bekannte Fundorte: Crivizza, Lagosta, Lusina, Lissa, Lussinpiccolo, bei Pelagosa, Quarnero, Ragusa, Spalato, Zara. — Vorkommen: In größeren Tiefen (bis 128 m); selten.

Familie: Xanthidae Alcock.

Bestimmungsschlüssel der *Pilumnus*-Arten.

- | | |
|--|---------------------|
| Supraorbitalrand glatt (ohne Stacheln) | <i>P. hirtellus</i> |
| Supraorbitalrand bestachelt | <i>P. villosus</i> |

112. *Pilumnus hirtellus* (Pennant) [= *P. h.* Leach, *P. ? aestuarii* Nardo].

Größe: 20 mm lang, 26 mm breit. — Bekannte Fundorte: Cherso, Curzola, Lagosta, Lesina, Lissa, Lussin, Lussingrande, Lussinpiccolo, Neresine, Pirano, Portorè, Quarnero, Ragusa, Spalato, Triest, Venedig, Zara; südl. Adria. — Vorkommen: Am Ufer und in tieferem Wasser; sehr häufig.

113. *Pilumnus villosus* Risso [= *P. v.* Carus].

Größe: 22 mm lang, 26 mm breit. — Bekannte Fundorte: Venedig. — Vorkommen: ? (Selten).

Bestimmungsschlüssel der *Xantho*-Arten:

- | | | |
|---|---|------------------------|
| 1 | Cephalothorax sehr flach, seine Felder an der Oberfläche wenig ausgeprägt; Stirne horizontal | <i>X. rivulosus</i> |
| | Cephalothorax nach vorne etwas stärker gewölbt, seine Felder an der Oberfläche deutlicher; Stirne abwärts geneigt | 2 |
| 2 | Carpus und Palma der Schere mit runzeliger Außenfläche. Bewegl. Finger ohne Längsfurche | <i>X. floridus</i> |
| | Carpus und Palma der Schere mit runzlig-höckeriger Außenfläche. Bewegl. Finger mit Längsfurchen | <i>X. tuberculatus</i> |

114. *Xantho rivulosus* Risso [= *X. zonata* Costa, *X. florida* var. β Leach, *Cancer cinereus* Guérin].

Größe: 25—54 mm lang. — Bekannte Fundorte: Ancona, Crivizza, Curzola, Fiume, Isola grande, Lagosta, Lesina, Lissa, Lussin, Lussinpiccolo, Pirano, Quarnero, Ragusa, Spalato, Triest, Venedig. — Vorkommen: In der Uferzone; häufig.

115. *Xantho floridus* (Montagu) [= *Cancer poressa* Olivi, *Xantho poressa* Costa, *X. p.* Stossich, *X. incisa* Leach].

Größe: 26—54 mm lang. — Bekannte Fundorte: Capocesto, Curzola, Lesina, Lussin, Pirano, Quarnero, Triest, Venedig. — Vorkommen: Bis in tieferes Wasser; nicht häufig.

116. *Xantho tuberculatus* Bell.

Größe: 22 mm lang. — Bekannte Fundorte: Bei Cazza, zw. Comisa und Busi, Istrian. Küste, Lesina, bei Meleda, bei Pelagosa, bei Pianosa, Pirano, bei Tremiti; 16° ö. L., 42° n. Br. — Vorkommen: Meist in größeren Tiefen: (von 94—485 m).

117. *Eriphia spinifrons* (Herbst).

Größe: 59—80 mm lang. — Bekannte Fundorte: Ancona, Cherso, Curzola, Lesina, Lissa, Pirano, Quarnero, Ragusa, Rimini, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: In der Uferzone, am Strande; häufig.

118. *Paragalene longicrura* (Nardo) [= *Eriphia longicrura* Nardo, *Paragalene neapolitana* Kossm.].

Größe: 47 mm lang. — Bekannte Fundorte: Küste v. Dalmatien, Venedig. — Vorkommen: Sehr selten.

III. Unterabteilg. Catometopa M. - Edw.

Bestimmungsschlüssel der Gattungen:

- | | | |
|---|---|----------------------|
| 1 | { Cephalothorax 4-seitig | 2 |
| | { Cephalothorax rund | <i>Pinnotheres</i> |
| 2 | { Äußere Maxillipeden in der Mitte aneinander schließend | 3 |
| | { Äußere Maxillipeden in der Mitte mehr oder weniger klaffend | 5 |
| 3 | { Vorderseitenrand des Cephalothorax mit kräftigen Stacheln | <i>Geryon</i> |
| | { Vorderseitenrand des Cephalothorax ohne Stacheln | 4 |
| 4 | { Das 4. Glied der äußeren Maxillipeden am Innenwinkel des 3. Gliedes eingefügt | <i>Gonoplax</i> |
| | { Das 4. Glied der äußeren Maxillipeden am Außenwinkel des 3. Gliedes eingefügt | <i>Uca</i> |
| 5 | { Merus der hinteren Pereiopoden am unteren Rande blattartig verbreitert | 6 |
| | { Merus der hinteren Pereiopoden am unteren Rande nicht blattartig verbreitert | <i>Heterograpsus</i> |
| 6 | { Cephalothorax breiter als lang, Oberfläche mit erhabenen Querstriemen | <i>Pachygrapsus</i> |
| | { Cephalothorax länger als breit, Oberfläche glatt | <i>Planes</i> |

Familie: Carcinoplacidae Ortm.

119. *Geryon longipes* A. M.-Edw. [= *Geryon tridus* Kr.].

Größe: Bis 35 cm. — Bekannte Fundorte: Südl. Adria. — Vorkommen: In einer Tiefe von 776—1196 m.

Familie: Goneplacidae Ortm.

Bestimmungsschlüssel der *Gonoplax*-Arten:

- | | | |
|---|--|----------------------|
| { | Seitenrand des Cephalothorax (hinter dem Stachel der äußeren Orbitalecke) mit einem deutlichen, zugespitzten Vorsprung | <i>G. angulata</i> |
| | Seitenrand des Cephalothorax (hinter dem Stachel der äußeren Orbitalecke) mit einem undeutlichen Vorsprung ohne Spitze | <i>G. rhomboides</i> |

120. *Gonoplax rhomboides* (Fabr.) [= *Ocypoda longimana* Latr., Lamarck].

Größe: 26 mm lang. — Bekannte Fundorte: Bei Cazza, b. Lagosta, Lesina, b. Pianosa, Quarnero, Spalato, bei Tremiti, zw. Tremiti und Pianosa, Triest, Venedig, Zara; 15° ö. L., 42° n. Br.; Str. v. Otranto. — Vorkommen: In größeren Tiefen; (70—760 m).

121. *Gonoplax angulata* (Penn.) [= *G. bispinosa* Leach].

Größe: 22 mm lang, 43 mm (größte) Breite. — Bekannte Fundorte: Bei Cazza, b. Lagosta, zwischen Pianosa u. Tremiti. — Vorkommen: In einer Tiefe von 104—132 m.

Familie: Pinnotheridae Miers.

Bestimmungsschlüssel der *Pinnotheres*-Arten:

- | | | |
|---|--|-------------------|
| { | Dactylus des 3. Maxillipeden die Spitze des Propodus kaum erreichend | <i>P. pisum</i> |
| | Dactylus des 3. Maxillipeden die Spitze des Propodus um ein klein wenig überragend | <i>P. veterum</i> |

122. *Pinnotheres pisum* (Linné) („Muschelwächter“) [= *P. modiolae* Costa, *P. varians*, *latreilli* et *cranchii* Leach, *P. mytilorum* M.-Edw.].

Größe: 12 mm lang, 13 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lesina, Quarnero, Ragusa, Spalato, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Lebt in Ostrea, Mytilus, Modiola und Pinna; freilebend nur junge Exemplare (von 1—2 mm). Häufig.

123. *Pinnotheres veterum* (Linné) [= *P. pinnophylax* M.-Edw.].

Größe: ♂ 7 mm lang, 8 mm breit; ♀ 16 mm lang, 17 mm breit. — Bekannte Fundorte: Crivizza, Curzola, Lesina, Lussinpiccolo, Neresine, Priolana, Quarnero, Ragusa, Spalato, zwischen Tremiti u. Pianosa, Triest, Venedig, Zara; 15° ö. L., 42° n. Br. — Vorkommen: Lebt in Pinna, seltener in Ostrea. Bis in größere Tiefen (103 m).

Familie: Grapsidae Dana.

124. *Pachygrapsus marmoratus* (Fabr.) [= *Grapsus varius* Latr., *Leptograpsus marm.* M.-Edw.].

Größe: 28 mm lang, 35 mm breit. — Bekannte Fundorte: Curzola, Isola grande, Lagosta, Lesina, Lissa, Lussin, Lussinpiccolo,

Pirano, Quarnero, Ragusa, Triest, Venedig, Zara. — Vorkommen: Am Strande (oft auch außerhalb des Wassers); häufig.

125. *Planes minutus* (Linné) [= Nautilograpsus minutus M.-Edw., N. pelagicus + diris H. M.-Edw., Heller].

Größe: 12 mm lang, 11 mm breit. — Bekannte Fundorte: Lesina. — Vorkommen: Hochsee, an schwimmenden Tangen.

126. *Heterograpsus lucasi* M.-Edw. [= Brachynotus sexdentatus Hlgdf., Gonoplax sexdentatus Risso].

Größe: 8 mm lang, 10 mm breit. — Bekannte Fundorte: Isola grande, Venedig. — Vorkommen: Sehr selten.

Familie: Ocypodidae Ortm.

127. *Uca coarctata* (M.-Edw.) [= Gelasinus coarctatus M.-Edw.].

Größe: ? — Bekannte Fundorte: S. Andrea bei Lissa. — Vorkommen: Sehr selten.

Nachtrag unsicherer Arten :

128. *Leander adriaticus* (Costa) [= Palaemon adriaticus Costa]. — Fundort: Molfetta.

129. *Alpheus gambarellus* Nardo. — Fundort: Chioggia.

130. *Alpheus gambarelloides* Nardo. — Fundort: Chioggia.

131. *Phleusa cynea* Nardo. — Fundort: Venedig.

132. *Autonomea olivii* Risso [= Cancer glaber Olivii]. — Fundort: ? (Adria).

133. *Vianellia dorsioculata* Nardo. — Fundort: Venedig.

134. *Chiereginia pellucida* Nardo. — Fundort: Venedig.

135. *Palinurus adriaticus* Costa. — Fundort: ? (Adria).

136. *Pagurus tarsipictus* Nardo. — Fundort: Venedig.

137. *Porcellana exos* Nardo. — Fundort: Venedig.

* * *

Alphabetisches Register der Arten und angeführten Synonyma*).

Acanthonyx lunulatus	No. 94 p. 116	Alpheus laevimanus	No. 9 p. 99
— viridis*	No. 94 p. 116	— megacheles*	No. 7 p. 99
Achaeus cranchii	No. 81 p. 114	— pimophylax*	No. 21 p. 101
Aegeon cataphractus	No. 32 p. 103	— platyrhynchus	No. 7 p. 99
— fasciatus	No. 33 p. 103	— ruber	No. 8 p. 99
— sculptus	No. 31 p. 103	Alpheus scriptus*	No. 18 p. 101
Alpheus amethysteus*	No. 19 p. 101	— sivado*	No. 5 p. 99
— dentipes	No. 6 p. 99	— viridis*	No. 15 p. 100
— elegans*	No. 34 p. 103	Amathia rissoana*	No. 97 p. 116
— gambarelloides	No. 130 p. 122	Anamathia rissoana	No. 97 p. 116
— gambarellus	No. 129 p. 122	Anchistia amethystea*	No. 19 p. 101

*) Anmerkung: Synonyma sind mit einem * versehen.

<i>Anchistia migratoria</i> * . . . No. 20 p. 101	<i>Crangon</i>
— <i>scripta</i> * No. 18 p. 101	<i>rubropunctatus</i> * . . . No. 29 p. 102
<i>Arctus ursus</i> * No. 38 p. 104	— <i>sculptus</i> * No. 31 p. 103
<i>Astacus bamfficus</i> * . . . No. 59 p. 108	— <i>spinosus</i> * No. 30 p. 102
— <i>crangon</i> * No. 29 p. 102	— <i>vulgaris</i> * No. 29 p. 102
— <i>gammarus</i> * No. 40 p. 104	<i>Cryptophthalmus</i>
— <i>marinus</i> * No. 40 p. 104	<i>costae</i> * No. 9 p. 99
— <i>norvegicus</i> * No. 39 p. 104	— <i>ruber</i> * No. 8 p. 99
— <i>strigosus</i> * No. 62 p. 109	— <i>ventricosus</i> * . . . No. 9 p. 99
<i>Ateleyclus cruentatus</i> * No. 98 p. 117	<i>Cymopolia caronii</i> * . . . No. 69 p. 111
— <i>omiodon</i> * No. 98 p. 117	<i>Diogenes pugilator</i> . . . No. 57 p. 108
— <i>rotundatus</i> No. 98 p. 117	— <i>varians</i> * No. 57 p. 108
— <i>septemdentatus</i> . . . No. 99 p. 117	<i>Dorhynchus thomsoni</i> * No. 96 p. 116
<i>Ateleyclus heterodon</i> * No. 99 p. 117	<i>Dorippe affinis</i> * No. 68 p. 110
<i>Athanas nitescens</i> No. 10 p. 99	— <i>callida</i> * No. 67 p. 110
<i>Autonomea olivii</i> No. 132 p. 122	— <i>lanata</i> No. 68 p. 110
<i>Bathynectes longipes</i> * . . No. 111 p. 119	— <i>mascarone</i> * No. 67 p. 110
<i>Blastus tetraodon</i> * . . . No. 89 p. 115	<i>Dromia communis</i> * . . . No. 65 p. 109
<i>Brachynotus</i>	— <i>mediterranea</i> * . . . No. 65 p. 109
<i>sexdentatus</i> * No. 126 p. 122	— <i>vulgaris</i> No. 65 p. 109
<i>Calappa granulata</i> No. 77 p. 112	<i>Ebalia aspera</i> * No. 75 p. 111
<i>Callianassa laticauda</i> . . . No. 44 p. 105	— <i>bryerii</i> * No. 75 p. 111
— <i>subterranea</i> No. 43 p. 105	— <i>costae</i> No. 71 p. 111
<i>Calliaxis adriatica</i> No. 41 p. 105	— <i>cranchii</i> No. 72 p. 111
<i>Calocaris macandreae</i> . . . No. 42 p. 105	— <i>discrepans</i> * No. 72 p. 111
<i>Cancer candidus</i> * No. 43 p. 105	— <i>insignis</i> * No. 74 p. 111
— <i>cassivelaunus</i> * No. 78 p. 113	— <i>nux</i> No. 73 p. 111
— <i>cataphractus</i> * No. 32 p. 103	— <i>pernantii</i> * No. 74 p. 111
— <i>cinereus</i> * No. 114 p. 120	— <i>tuberosa</i> No. 74 p. 111
— <i>glaber</i> * No. 132 p. 122	— <i>tumefacta</i> No. 75 p. 111
— <i>norvegicus</i> * No. 39 p. 104	<i>Eriphia longicrura</i> * . . . No. 118 p. 120
— <i>pagurus</i> No. 104 p. 118	— <i>spinifrons</i> No. 117 p. 120
— <i>poessa</i> * No. 115 p. 120	<i>Ethusa mascarone</i> No. 67 p. 110
— <i>praedo</i> * No. 89 p. 115	<i>Eupagurus anachoretus</i> . . . No. 49 p. 106
— <i>squilla</i> * No. 25 p. 102	— <i>angulatus</i> * No. 51 p. 107
— <i>strigosus</i> * No. 62 p. 109	— <i>bernhardus</i> No. 53 p. 107
— <i>tuberosus</i> * No. 74 p. 112	— <i>chiereghini</i> * No. 52 p. 107
<i>Carcinides maenas</i> No. 103 p. 118	— <i>cuanensis</i> No. 52 p. 107
<i>Carcinus maenas</i> * No. 103 p. 118	— <i>excavatus</i> No. 51 p. 107
<i>Chiereginia pellucida</i> . . . No. 134 p. 122	— <i>lucasi</i> * No. 52 p. 107
<i>Clibanarius medi-</i>	— <i>meticulosus</i> * No. 51 p. 107
<i>terraneus</i> * No. 49 p. 106	— <i>prideauxi</i> No. 50 p. 107
— <i>misanthropus</i> No. 58 p. 108	— <i>sculptimanus</i> No. 47 p. 106
<i>Corystes cassivelaunus</i> . . . No. 78 p. 113	— <i>timidus</i> No. 48 p. 106
— <i>dentatus</i> * No. 78 p. 113	<i>Eurynome aspera</i> No. 95 p. 116
— <i>personatus</i> * No. 78 p. 113	— <i>boletifera</i> * No. 95 p. 116
<i>Crangon cataphractus</i> * . . . No. 32 p. 103	— <i>scutellata</i> * No. 95 p. 116
— <i>fasciatus</i> * No. 33 p. 103	<i>Galathea glabra</i> * No. 61 p. 109

Galathea nexa	No. 60 p. 108	Leander squilla	No. 25 p. 102
— rugosa*	No. 59 p. 108	— treillianus	No. 27 p. 102
— squamifera	No. 61 p. 109	— xiphias	No. 26 p. 102
— strigosa	No. 62 p. 109	Leptograpsus	
— deltura*	No. 45 p. 105	marmoratus*	No. 124 p. 122
Gebia lacustris*	No. 46 p. 105	Libinia lunulata*	No. 94 p. 116
— venetiarum*	No. 46 p. 105	Lispognathus thomsoni	No. 96 p. 116
Gelasimus coarctatus*	No. 127 p. 122	Lissa chiragra	No. 91 p. 115
Geryon longipes	No. 119 p. 121	Lupa hastata	No. 106 p. 118
— tridens*	No. 119 p. 121	Lysmata seticaudata	No. 17 p. 100
Gnathophyllum elegans	No. 34 p. 103	Macropodia gracilis*	No. 81 p. 114
— thyrrhenum*	No. 21 p. 101	— tenuirostris*	No. 79 p. 113
Gonoplax angulata	No. 121 p. 121	Macropus scorpio*	No. 82 p. 114
— bispinosa*	No. 121 p. 121	Maja corallina*	No. 90 p. 115
— rhomboides	No. 120 p. 121	— crispata*	No. 92 p. 116
— sexdentatus*	No. 126 p. 122	— lunulata*	No. 94 p. 116
Grapsus varius*	No. 124 p. 121	— nodipes*	No. 88 p. 115
Herbstia condyliata	No. 86 p. 115	— squinado	No. 92 p. 116
Heterograpsus lucasi	No. 126 p. 122	— rostrata*	No. 88 p. 115
Hippolyte brullei*	No. 15 p. 100	— verrucosa	No. 93 p. 116
— cranchii	No. 13 p. 100	Melicerta seticaudata*	No. 17 p. 100
— crassicornis*	No. 13 p. 100	— treilliana*	No. 27 p. 102
— varians*	No. 14 p. 100	Merocryptus boletifer	No. 76 p. 112
— viridis*	No. 15 p. 100	Mithrax herbstii*	No. 86 p. 115
Homarus vulgaris*	No. 40 p. 104	— scaber*	No. 86 p. 115
Homola barbata	No. 66 p. 110	Munida bamffica	No. 59 p. 108
— spinifrons*	No. 66 p. 110	— rugosa*	No. 59 p. 108
Iaxea nocturna*	No. 41 p. 105	Nautilograpsus diris*	No. 125 p. 122
Ilia laevigata*	No. 70 p. 111	— minutus*	No. 125 p. 122
— nucleus	No. 70 p. 111	— pelagicus*	No. 125 p. 122
— parvicauda*	No. 70 p. 111	Nephrops norvegicus	No. 39 p. 104
Inachus corallinus*	No. 90 p. 115	Neptunus hastatus*	No. 106 p. 118
— cornutus*	No. 92 p. 116	Nika edulis*	No. 28 p. 102
— dorsettensis	No. 82 p. 114	Ocypoda longimana*	No. 120 p. 121
— dorynchus	No. 83 p. 114	Pachygrapsus	
— hirticornis*	No. 89 p. 115	marmoratus	No. 124 p. 121
— leptochirus	No. 84 p. 114	Paguristes maculatus*	No. 56 p. 107
— leptorhynchus*	No. 84 p. 114	— oculatus	No. 56 p. 107
— longirostrus*	No. 79 p. 113	Pagurus anachoretus*	No. 49 p. 106
— musivus*	No. 88 p. 115	— angulatus*	No. 51 p. 107
— scorpio*	No. 82 p. 114	— annullicornis*	No. 49 p. 106
— thoracicus	No. 85 p. 114	— arrosor	No. 55 p. 107
Lambrus angulifrons	No. 100 p. 118	— bernhardus*	No. 50 p. 107
— hexacanthus*	No. 101 p. 118	— calidus	No. 54 p. 107
— massena	No. 101 p. 118	— diogenes*	No. 54 p. 107
— pumilus*	No. 100 p. 118	— maculatus*	No. 56 p. 107
Leander adriaticus	No. 128 p. 122	— misanthropus*	No. 58 p. 108
— adpersus	No. 24 p. 102	— nigritarsis*	No. 58 p. 108

Pagurus pictus*	No. 49 p. 106	Penaeus siphonoceros*	No. 2 p. 97
— pugilator*	No. 57 p. 108	— trisulcatus	No. 4 p. 97
— solitarius*	No. 50 p. 107	Periclimenes	
— spilophthalmus*	No. 48 p. 106	amethysteus	No. 19 p. 101
— spinimanus*	No. 52 p. 107	— migratorius	No. 20 p. 101
— striatus*	No. 55 p. 107	— scriptus	No. 18 p. 101
— tarsipictus	No. 136 p. 122	Phleusa cynea	No. 131 p. 122
— tubularis*	No. 58 p. 103	Pilumnus aestuarii*	No. 112 p. 119
— varians*	No. 57 p. 108	— hirtellus	No. 112 p. 119
Palaemon adriaticus*	No. 128 p. 122	— villosus	No. 113 p. 119
— biungiculatus*	No. 18 p. 101	Pimotheres cranchi*	No. 122 p. 121
— elegans*	No. 25 p. 102	— latreilli*	No. 122 p. 121
— lacustris*	No. 20 p. 101	— modiolae*	No. 122 p. 121
— microramphos*	No. 13 p. 100	— mytilorum*	No. 122 p. 121
— pristis*	No. 11 p. 100	— pimophylax*	No. 123 p. 121
— rectirostris*	No. 24 p. 102	— pisum	No. 122 p. 121
— squilla*	No. 24 p. 102	Pinnotheres varians*	No. 122 p. 121
— —*	No. 25 p. 102	— veterum	No. 123 p. 121
— tarentinus*	No. 11 p. 100	Pirimela denticulata.	No. 102 p. 118
— treillianus*	No. 27 p. 102	Pisa armata	No. 88 p. 115
— varians*	No. 20 p. 101	— biaculeata*	No. 87 p. 115
— xiphias*	No. 26 p. 102	— corallina	No. 90 p. 115
Palaemonetes varians*	No. 20 p. 101	— gibsi.	No. 87 p. 115
Palicus caronii	No. 69 p. 111	— hirticornis*	No. 89 p. 115
Palinurus adriaticus	No. 135 p. 122	— intermedia*	No. 89 p. 115
— fasciatus*	No. 36 p. 103	— nodipes*	No. 88 p. 115
— locusta*	No. 36 p. 103	— tetraodon	No. 89 p. 115
— quadricornis*	No. 36 p. 103	Pisidia longicornis*	No. 63 p. 109
— vulgaris	No. 36 p. 103	Planes minutus	No. 125 p. 122
Pandalus brevisrostris	No. 12 p. 100	Platyonichus latipes*	No. 105 p. 118
— narwal*	No. 11 p. 100	— variegatus*	No. 105 p. 118
— pristis	No. 11 p. 100	Polycheles typhlops	No. 35 p. 103
Paragalene longicirura	No. 118 p. 120	Pontonella glabra*	No. 23 p. 101
— neapolitana*	No. 118 p. 120	Pontonia custos	No. 21 p. 101
Parthenope		— flavomaculata*	No. 22 p. 101
angulifrons*	No. 100 p. 118	Pontonia phallusiae*	No. 22 p. 101
— contracta*	No. 101 p. 118	— tyrrhena*	No. 21 p. 101
— longimana*	No. 100 p. 118	Pontophilus spinosus	No. 30 p. 102
Pasiphaea brevi-		Porcellana exos	No. 137 p. 122
rostris*	No. 5 p. 99	— longicornis	No. 63 p. 109
— sivado	No. 5 p. 99	— longimana*	No. 63 p. 109
Pelias amethysteus*	No. 19 p. 101	— platycheles	No. 64 p. 109
— migratorius*	No. 20 p. 101	Portunus latipes	No. 105 p. 118
— scriptus*	No. 18 p. 101	Portunus arcuatus	No. 110 p. 119
Penaeus caramote*	No. 4 p. 97	— corrugatus	No. 108 p. 120
— longirostris*	No. 3 p. 97	— depurator	No. 107 p. 119
— membranaceus*	No. 2 p. 97	— emarginatus*	No. 110 p. 119
— membranaceus	No. 3 p. 97	— longipes	No. 111 p. 119

Portunus plicatus* . . . No. 107 p. 119	Thalassina litoralis* . . . No. 46 p. 105
— pusillus No. 109 p. 119	Typton spongicola . . . No. 23 p. 101
— rondeletii* No. 110 p. 119	Uca coarctata No. 127 p. 122
Processa canaliculata* . . . No. 28 p. 102	Upogebia deltura No. 45 p. 105
— edulis No. 28 p. 102	— litoralis No. 46 p. 105
Scyllarides latus No. 37 p. 104	Vianella dorsiculata . . . No. 133 p. 122
Scyllarus arctus No. 38 p. 104	Virbius gracilis No. 16 p. 100
— latus* No. 37 p. 104	— varians No. 14 p. 100
Sicyonia carinata No. 1 p. 97	— viridis No. 15 p. 100
— sculpta* No. 1 p. 97	Xantho florida* No. 114 p. 120
Solenocera	— flavidus No. 115 p. 120
membranacea* No. 3 p. 97	— incisa* No. 115 p. 120
— siphonoceros No. 2 p. 97	— poessa* No. 115 p. 120
Stenorhynchus	— rivulosus No. 114 p. 120
longirostris No. 79 p. 113	— tuberculatus No. 116 p. 120
— phalangium* No. 80 p. 114	— zonata* No. 114 p. 120
— rostratus No. 80 p. 114	

Ein neueres Werk über afrikanische Bienen kritisch besprochen.

Von

Embrik Strand.

Im Jahre 1909 erschien bei Gustav Fischer in Jena eine Arbeit, die den Titel „Die Bienen Afrikas nach dem Stande unserer heutigen Kenntnisse“ führt und einen Teil des XIV. Bandes der „Jenaischen Denkschriften“ bzw. des II. Bandes von L. Schultzes „Forschungsreise in Südafrika“ bildet. Die Arbeit ist 393 Quartseiten stark (die Paginierung des betreffenden Teiles des Bandes ist: p. 85—475 und diese, nicht die Sonderpaginierung der Arbeit, wird im Folgenden zitiert) und soll eine Gesamtdarstellung der schon in der Literatur niedergelegten Kenntnisse der Bienenfauna Afrikas geben; die Arbeit wird daher die Originalbeschreibungen nebst Synonymie, Verbreitung und z. T. Bestimmungstabellen sämtlicher aethiopischen Bienenarten geben. An und für sich wäre dies ja eine recht verdienstliche Aufgabe; wie im Folgenden nachgewiesen werden wird, ist aber die Ausführung dieser Aufgabe so mangelhaft, daß die „Verdienste“ der

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [78A_1](#)

Autor(en)/Author(s): Pesta Otto

Artikel/Article: [Die Decapoden-Krebse der Adria in Bestimmungstabellen zusammengestellt. 93-126](#)