



HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

71870

GIFT OF

*George R Agassiz*

*March 28, 1929.*









Carditaceen

Pages	Plates	Parts	Dates
1-16	1-5	253	1887
17-40	6-11	356	1888
41-60	12, 13	360	1888

**S y s t e m a t i s c h e s**  
**C o n c h y l i e n - C a b i n e t**

von

**Martini und Chemnitz.**

---

In Verbindung mit

**Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot,  
Th. Löbbcke und Dr. v. Martens**  
neu herausgegeben und vervollständigt

von

**Dr. H. C. Küster,**

nach dessen Tode fortgesetzt von

**Dr. W. Kobelt.**

Zehnten Bandes erste Abtheilung.

---

**Nürnberg, 1888.**

**Verlag von Bauer & Raspe.**  
(Emil Klüster).



Die Familie

der

Carditaceen.

In Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen

von

**S. Clessin.**

---

Nürnberg, 1888.

Verlag von Bauer & Raspe.  
(Emil Küster.)



## Familie Carditacea.

---

Das Thier hat den Mantellappen ganz und gar getrennt bis auf eine kleine Brücke, welche den Mantelschlitz von der gemeinschaftlichen Anal- und Bronchialöffnung trennt; der Fuss ist zusammengedrückt, mit einem Byssus versehen; der Mund hat jederseits nur ein Lippententakel.

Das Gehäuse ist frei, regelmässig gleichschalig, ungleichseitig; das Schloss hat in jeder Schale 2 ungleiche Zähne; Seitenzähne fehlen oder sind vorhanden.

Die Familie unterscheidet sich von jener der Astartaceen, mit welchen sie die Beschaffenheit des Mantels und die einfache, gemeinschaftlich für den Austritt des Wassers und der Excremente dienende Oeffnung gemein hat, durch den Byssus und die Zahl der Lippententakeln, von den Mytilaceen durch verschiedene Grösse und Stellung der Schliessmuskeln.

Verbreitung: Nur in der heissen und gemässigten Zone.

---

## Genus *Cardita* Bruguière.

*Cardita* Bruguière 1791 Encycl. meth. I p. 401.

*Actinobolus* Klein.

*Agaria* Gray.

*Cardiocardites* Blainville.

*Cardiola* Broderip.

*Venericardia* Lamarck 1801.

Das Thier hat die Mantellappen ganz und gar getrennt bis auf eine kleine Brücke, welche den Mantelschlitz von einer runden, hinteren Oeffnung trennt, die gemeinschaftlich für den Austritt der Excremente und des Wassers dient; der Mantelrand ist ohne deutliche Cirren; der Fuss ist zusammengedrückt, abgerundet, dreieckig, runzelig, mit einem Byssus; die Kiemen, jederseits ein Paar, laufen hinten in eine Spitze aus, mit welcher sie an der erwähnten Brücke des Mantels befestigt sind; vorne sind sie abgerundet und die äussere reicht nicht so weit nach vorn als die innere. Das Gehäuse ist frei, von rundlicher Gestalt, regelmässig, gleichschalig, ungleichseitig, häufig mit ausstrahlenden Rippen, geschlossen; das Schloss hat 2 ungleiche Zähne; das Ligament ist äusserlich; Muskeleindrücke zwei; der Manteleindruck hat keine Bucht.

Verbreitung: die Meere der heissen und gemässigten Zone.

### 1. *Cardita laticostata* Sowerby.

Taf. 1. Fig. 1. 2. und Taf. 6. Fig. 5. 6.

*Cardita laticostata* Sowerby Proc. Zool. soc. 1832.

— — Reeve Conch. icon. f. 36. a. b. c. (d.?)

*T. ovato-rhombea*, turgida, solidissima, latere postico elevatiusculo, luteo vel coeruleo-alba; fasciis brunneis aut nigrescentibus latis undatis longitudinaliter picta; radiatim costata, costis lineis elevatis frequentibus decussatis; epidermide fulvescente. — Reeve. Lg. 50 mm., lat. 39 mm., cr. 37 mm.

Muschel gross, eiförmig-rhombisch, sehr aufgeblasen, sehr dickschalig;

Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil zugespitzt; Wirbel sehr aufgeblasen und hervortretend, stark eingerollt; mit breiten Längsrippen, welche durch schmale, tiefe Rinnen getrennt sind und auf ihrer Oberfläche in nahezu regelmässigen Abständen stark markirte Querleisten haben; Grundfarbe weiss mit zonenartig angeordneten braunen Flecken; Ligament ziemlich stark; Schloss sehr stark; Zähne sehr derb; Muskelnarben deutlich; Perlmutter weiss; Ränder crenelirt.

Vaterland: Panama, St. Elena, Real Llejor, Quayaquil; Centralamerika.

Bemerkung. Reeve bildet 4 Formen dieser Muschel ab: Fig. a. ist von hellgelber Farbe mit wenig dunklen Flecken; b. ist rein weiss mit breiten unregelmässigen Zonen; c. ist kleiner, von hellgelber Grundfarbe mit breiten dunkelbraunen Zonen; d. ist noch kleiner, jedoch stimmt sie bezüglich der Färbung mit c. überein. — Die Art ist durch die starken Querleisten auf den Längsrippen sehr ausgezeichnet. Unsere Figur t. 6 f. 5—6 stellt ein jüngeres Exemplar dar.

## 2. *Cardita Tankervillei* Wood.

Taf. 2. Fig. 9.

*Venericardia Tankervillei* Wood Ind. Test. suppl. p. 57.

*Chama australis* Wood Ind. Test. suppl. p. 6.

*Cardita Tankervillei* Reeve Conch. icon. sp. 29 f. 28. 28. b.

*T. depresso-cordata, cardiiformi, albicante, fusco umbones versus maculata, epidermide fuscescente induta, costis quinque aut sex et viginti planis, obsolete crenatis, later-aliter compressis; intus alba.* — Rve.

Lg. 53 mm., lat. 51 mm., cr. 35 mm.

Muschel gross, festschalig, aufgeblasen, wenig ungleichseitig, herzförmig, von weisslicher Farbe, gegen den Wirbel gelblichbraun; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil schwach abgestutzt; Wirbel sehr aufgeblasen und hervortretend, mit 25—26 breiten, oben abgeplatteten, durch mässig enge, tiefe Rinnen getrennte radiale Rippen, die unregelmässig quer gestreift sind; Ober-rand gebogen; Hinterrand breit; Unterrand gewölbt; Schloss stark; Ligament lang, stark; Perlmutter weiss; Ränder stark crenelirt; Muskel- und Mantel-narbe deutlich.

Vaterland: Neuholland (coll. Paetel).

Bemerkung. Die Reeve'sche Figur 28. a. stimmt bezüglich der Umrissform genau mit unserer Abbildung überein, nur ist die Oberfläche derselben mit zahlreichen braunen Flecken besetzt; die Figur 28. b. hat dagegen eine hellbraune Grundfarbe mit dunkleren concentrischen Zonen und einer noch dunkler gefärbten Randzone.

### 3. *Cardita incrassata* Sowerby.

Taf. 1. Fig. 10—11.

*Cardita incrassata* Sowerby, App. Tank. Cat. p. V.  
*Chama* — Wood, Ind. Test. Suppl.  
*Cardita* — Reeve Conch. Icon. fig. 11. a. b.

*T. oblonga*, elliptico-ovata, antice brevi, turgida, albicante, fusco umbones versus obscure maculata, epidermide luteo-fuscescente tenui induta; costis quindecim sedecimve incrassatis, rotundatis, lactentibus, arcuatim radiantibus; antice plus minusve crenatis, interdum subnotulosis; intus alba. — Reeve.

Lg. 48 mm., lat. 32 mm., cr. 26 mm.

Muschel länglich, elliptisch-eiförmig, sehr ungleichseitig; Vordertheil sehr verkürzt; Wirbel ziemlich hervortretend, dickschalig, aufgeblasen, von weisser, gelblicher oder rosenrother Grundfarbe, zuweilen mit dunkleren Zonen; 15—16 breite Längsrippen, die durch schmale, tiefe Rinnen getrennt sind und deren Oberfläche unregelmässig, aber stark gestreift ist; Oberrand lang, gebogen; Hinterrand gerundet; Unterrand gewölbt; Ligament kurz, stark; Schloss sehr stark; Perlmutter weiss; Ränder sehr stark crenelirt.

Vaterland: Neuholland (coll. Paetel).

Bemerkung. Reeve bildet in Fig. 11. a. eine Form mit schmutzig-gelber, in Fig. 11. b. eine Form mit rosarother Grundfarbe und dunkelrothen, den Zuwachsstreifen entsprechenden Zonen ab, welche er als var.  $\beta$ . (*Cardita rubicunda* Menke, Moll. Nov. Holl.) bezeichnet mit folgender Diagnose einführt: *T. pallide cornea aut fulva; costis purpureo-roseis, rubido maculatis et variegatis.*

### 4. *Cardita flammea* Michelin.

Taf. 2. Fig. 1. 2.

*Cardita flammea* Reeve Conch. icon. f. 38.  
*Venericardia flammea* Michelin, Mag. Zool. 1830 f. 6.

*T. depresso-cordata*, crassa, radiatim costata, costis latis depressis, subobtusis, rubido-lactescente, maculis rubidis triangularibus flammeis vivide picta; epidermide crassa induta; umbonibus incurvis, lunula maxima, profunda; intus alba, margine denticulato. — Reeve.

Lg. 48 mm., lat. 56 mm., cr. 38 mm.

Muschel herzförmig, sehr dickschalig, aufgeblasen, wenig ungleichseitig; Vordertheil verschmälert; Hintertheil stumpf; Wirbel sehr aufgeblasen, sehr hervortretend, sehr stark zurückgebogen und eingerollt, spitz auslaufend, von hellbrauner Farbe, mit 17 breiten, gewölbten, nur durch linienartige Rinnen

getrennten Radialrippen; die ersten 6 dieser Rinnen sind wenig markirt, die letzte am Hintertheile tritt winkelig hervor, auf welche eine 9 mm. breite bis zum Rande folgt, fein gestreift, mit 3—4 durch ziemlich tiefe Eindrücke markirte Jahresabsätze, an denen sich weissliche, flammenartige, regelmässig geförmte Flecken auf den Rippen befinden; Ligament ziemlich kurz; Schloss sehr breit, mit ungewöhnlich hohen, vorspringenden Zähnen und tiefen Furchen; der Seitenzahn kurz; Muskelnarben sehr deutlich; Perlmutter weiss; Ränder breit crenelirt.

Vaterland: ? (coll. Paetel).

Bemerkung. Reeve beschreibt unter Figur 25. a. b. zwei der Färbung nach zwar ziemlich verschiedene Muscheln, welche mir aber nichts anderes als unvollendete Exemplare der vorstehenden Art zu sein scheinen; namentlich glaube ich die Figur 25. a. mit vollster Sicherheit als hieher gehörig ansehen zu müssen, während die Figur 25. b. möglicherweise einer andern Art angehört, vielleicht die richtige *C. varia* Brod. ist. — Bei Figur 25. a. ist die Form und Lage des Wirbels genau conform mit unserer *Card. flamma* und macht das Profil der Muschel ganz den Eindruck eines unvollendeten Exemplares, indem der Wirbel ungewöhnlich im Verhältniss zur Grösse der übrigen Theile entwickelt ist. Auch Figur 26. Reeve *Conch. icon. sp. 26*, welche unter dem Namen einer *Cardita tumida* Brod. beschrieben ist, möchte ich für ein junges, wenn auch mehr entwickeltes Exemplar unserer *C. flamma* halten. Die charakteristische Zeichnung unserer Figur besitzen zwar die von mir hieher gezogenen Muscheln nicht, aber ich halte diese auch nicht für wesentlich genug, um die übrigen Merkmale zurückzudrängen.

## 5. *Cardita elegantula* Deshayes.

Taf. 1. Fig. 3.

*Cardita elegantula* Desh. Proc. Zool. soc. 1852 p. 101 t. 17 f. 6. 7.

*T. orbiculato-globosa, cordiformi, alba, fusco-pallide maculata; longitudinaliter tenue costata, costis 20 elevatis, angustis squamulis, erectis, dilatatis, regularibus, exasperatis, in latere postico costis angustioribus; lunula magna, cordata, laevigata, explanata; umbonibus tumidis, suboppositis. — Desh.*

Long. 8,5 mm., lat. 8 mm., cr. 6 mm.

Muschel klein, wenig ungleichseitig, kreisförmig-kugelig, herzförmig, aufgeblasen, ziemlich dickschalig, von weisser Grundfarbe, mit hellbraunen Flecken, fein gestreift, mit 20 schmalen, erhabenen Längsrippen, welche regelmässig quer gestreift sind und am Hintertheile schmaler werden; Lunula gross, herzförmig; Oberrand sehr gebogen; Vorder-, Hinter- und Unterrand gerundet; Wirbel ziemlich aufgeblasen und hervortretend; Perlmutter weiss; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: China (coll. Paetel).

## 6. *Cardita lacunosa* Reeve.

Taf. 3. Fig. 14—15.

*Cardita lacunosa* Reeve Proc. Zool. soc, 1843.

— — — Conch. Icon. f. 31.

*T. subovata*, radiatim costata, costis una vel duabus et viginti, elevatis, valde compressis, subtiliter muricato-squamosis; interstitiis latiusculis, lacunato-excavatis; alba, area posticali nigerrimo-fusca. — Reeve.

Lg. 17 mm., lat. 16 mm., cr. 10,5 mm.

Muschel etwas eiförmig, festschalig, aufgeblasen, von weisser Grundfarbe, mit 20—21 sehr zusammengedrückten, scharfen, braunroth gefärbten Längsrippen, welche in der Mitte und am Vordertheile mit weissen Papillen besetzt sind, die jedoch am Hintertheile die braunrothe Farbe behalten; Rinnen tief; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil wenig verlängert, ziemlich spitz, geschnäbelt, Wirbel hervortretend, weiss; Ligament fein, bräunlich; Schloss stark; ein kurzer dreieckiger Cardinalzahn in jeder Schale, in der linken noch ein etwas längerer neben demselben; Seitenzahn in der rechten Schale lang und schmal, in der linken feiner und etwas kürzer; Perlmutter weiss, im oberen Theile am Hintertheile hellrothbraun; Ränder stark crenelirt mit spitzen Zacken, von den Buchten zwischen diesen laufen feine Rinnen in das Innere der Schale, welche sich allmählig verlieren.

Vaterland: ? (coll. Paetel).

## 7. *Cardita crassa* Gray.

Taf. 1. Fig. 4. 5.

*Cardita crassa* Gray Zool. Beecheys Voy. p. 152 t. 42 f. 4.

— — — Reeve, Conch. icon. f. 34.

*T. subquadrato-ovali*, gibbosissima, antice brevissima, alba, maculis rubido-fuscis perpaucis prope umbones ornata; epidermide luteo-fusca induta; radiatim costata, costis rotundis, latiusculis, umbones versus subtilissime geniculatis, lateribus hic et illic indistincte serratis, interstitiis perangustis; intus alba, margine irregulariter undulato. — Reeve.

Lg. 40 mm., lat. 31 mm., cr. 31 mm.

Muschel subquadratisch-eiförmig, sehr dickschalig, sehr aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt, etwas verschmälert-gerundet; Hintertheil verbreitert, stumpf, von gelblicher oder gelblichbrauner Farbe, zuweilen mit wenigen rothbraunen Flecken gegen den Wirbel zu; Wirbel sehr aufgeblasen und zurückgerollt, mit 20 breiten, halbrunden, durch wenig vertiefte Rinnen ge-



trennte Längsrippen; Zuwachsstreifen deutlich, Jahresabsätze gut markirt; Oberrand stark gebogen; Unterrand fast gerade; Hinterrand gewölbt; Ligament ziemlich schwach, gelblich; Schlossleiste breit; in der rechten Schale ein langer, gebogener Seitenzahn und ein feines, wenig erhöhtes, dreieckiges Cardinalzähnrchen, welchen die Gruben der linken Schale entsprechen; Perlmutter weiss; Muskelnarben sehr wenig markirt; Mantelnarbe deutlich, in auffallend geringer Entfernung vom Rande; Ränder unregelmässig gewellt.

Vaterland: Mexico (Acapulco); Californien (coll. Paetel).

### 8. *Cardita nitida* Reeve.

Taf. 5. Fig. 1. 2.

*Cardita nitida* Reeve Proc. Zool. soc. 1843.

— — — Conch. Icon. f. 27. a. b.

*T. subquadrato-ovali*, eburnea, maculis caesiis variegata; costis duabus vel tribus et viginti, posticis praecipue crenatis, interstitiis lineis caesiis angularibus ornata. — Reeve.  
Lg. 38 mm., lat. 28 mm., cr. 22 mm.

Muschel verlängert subquadratisch-eiförmig, sehr ungleichseitig, festschalig, ziemlich aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, abgestutzt; Wirbel aufgeblasen und ziemlich eingerollt, von weisser, gelblichweisser oder brauner Farbe, immer mit braunen, dunklen Flecken, mit 23 stark hervortretenden Längsrippen, die durch fast gleich breite, tiefe Rinnen getrennt sind und deren Oberfläche in regelmässigen Abständen stark gerippt ist; Ligament kurz, stark, gelblich; Hinterrand wenig gebogen, nach beiden Nebenrändern durch eine stumpfe Ecke abgegrenzt; Oberrand gebogen; Unterrand stark gewölbt; Schloss stark; Perlmutter weiss; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: Philippinen, Ins. Midanao. — Coll. Paetel.

Bemerkung. Reeve stellt die Art in dreifacher Farbenabänderung dar; Fig. 27. a. hat weisse Grundfarbe mit braunen Flecken, Fig. 27. b. hat weissgelbliche Farbe mit röthlich-brauner Randzone und braunen Flecken.

### 9. *Cardita ovalis* Reeve.

Taf. 5. Fig. 8. 9.

*Cardita ovalis* Reeve Proc. Zool. soc. 1843.

— — — Conch. icon. f. 27. c. sp. 28.

*T. ovata*, rubido-brunnea, maculis albis sparsim variegata, costis octodecim aut no-

vemdecim crenatis; posticis laevigatis; interstitiis lineis angularibus ornatis; lunula distinctes. — Reeve.

Lg. 32 mm., lat. 26 mm., cr. 21 mm.

Muschel eiförmig, sehr aufgeblasen, dickschalig; Wirbel sehr aufgeblasen und hervortretend; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil schief abgestutzt; Grundfarbe weiss mit braunen Flecken, oder braun mit spärlichen weissen Flecken, mit 18 – 19 ziemlich breiten, gewölbten Rippen, die namentlich am Vordertheile stark gerillt sind und durch tiefe, etwas schmalere Rinnen getrennt werden; Oberrand gebogen; Hinterrand zugespitzt, gerundet; Unterrand gewölbt; Ligament ziemlich stark; Schloss aus einem starken, etwas gebogenen, ziemlich langen Seitenzahn und einem kurzen, dreieckigen Cardinalzahn bestehend; Perlmutter gelblichweiss; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: Philippinen (coll. Paetel).

Bemerkung. Die weisse Muschel unserer Abbildung führt Reeve als var.  $\beta$ . „*T. alba, maculis caesiis variegata*“ auf.

## 10. *Cardita difficilis* Deshayes.

Taf. 5. Fig. 4—5.

*Cardita difficilis* Desh. Proc. Zool. soc. 1852 p. 103 t. 17 fig. 16—17.

*T. ovato-transversa, inaequilaterali, tumida, solida, ad margines convexiuscula, alba, sub epidermide squalide fuscante immaculata, radiatim costata, umbonibus obliquis oppositis; lunula parvissima, profunda, laevigata, plana, costis subangulatis squamoso-crenatis, asperis, praecipue ad umbones et in latere postico; interstitiis costulae subaequantibus; valvis intus candidissimis; cardine angusto.* — Desh.

Lg. 30 mm., lat. 24 mm., cr. 17 mm.

Muschel rundlich, ziemlich dickschalig, mässig aufgeblasen; Vordertheil etwas verkürzt, gerundet; Hintertheil abgestumpft; Wirbel aufgeblasen und hervortretend, von gelblicher Farbe, mit durch tiefe fast gleich breite Rinnen getrennten Längsrippen, welche stark quer gerillt sind; am Hintertheile laufen die Rillen in sägeförmige Zacken aus; Oberrand etwas gebogen; Vorderrand gerundet; Hinterrand mässig gewölbt, von den beiden Nebenrändern durch abgerundete Ecken abgegrenzt; Unterrand gewölbt; Ligament stark, dunkelgelb; Schloss schmal, in der rechten Schale ein langer, scharfer, schief über die Leiste laufender Seitenzahn und ein dreieckiger Cardinalzahn, in der linken Schale ein starker, breiter, schief dreieckiger Seitenzahn, der von den Vertiefungen für die Zähne der Gegenschale begrenzt wird; Innenseite matt; Perlmutter rein weiss; Muskel- und Mantelnarben deutlich; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: Neu-Seeland.

## 11. *Cardita amabilis* Deshayes.

Taf. 3. Fig. 10—11.

*Cardita amabilis* Desh. Proc. Zool. Soc. 1852 p. 102 t. 17 f. 8. 9.

T. suborbiculari, lateraliter compressa, subaequilaterali, radiatim tenuè costata, albo-flavicante, pallide fusco irregulariter maculata; umbonibus parvis, oppositis: lunula plana, vix excavata, laevigata, ovata, costis octo et viginti regularibus, interstitia parum superantibus, eleganter et regulariter erenato-nodosis; cardine incrassato, in valvula dextra unidentato, in sinistra bidentato, dente valvae dextrae triangulari magno: valvis intus albis. — Desh.

Lg. 14 mm., lat. 12 mm., cr. 7 mm.

Muschel klein, rundlich, wenig aufgeblasen, festschalig; Wirbel spitz, wenig hervortretend, fast in der Mitte der Muschel gelegen; Vorder- und Hintertheil gerundet, von gelbweisser Farbe, zuweilen mit unregelmässigen, gelbbraunen Flecken, mit 28 regelmässigen Radialrippen, die fein gerillt sind und durch schmale, tiefe Rinnen getrennt werden; Oberrand wenig gebogen, die übrigen Ränder fast in gleicher Flucht kreisförmig fortlaufend; Lunula flach, kaum ausgehöhlt, glatt, eiförmig; Ligament fein, gelblich; Schloss ziemlich breit, Zähne fein, in der rechten Schale ein-, in der linken zweizählig, der Zahn der rechten Schale dreieckig, gross; Perlmutter weiss; Muskel- und Mantelnarbe deutlich; Ränder fein crenelirt.

Vaterland: Neuseeland (coll. Paetel).

## 12. *Cardita ajar* Brugière.

Taf. 2. Fig. 5. 6.

*Came ajar* Adanson, Senegal p. 222 t. 16 f. 2.

*Cardita ajar* Brug. Diction. 4 (Synon. plerisque exclus.)

— — Dkr. Tams. p. 49.

— — Dillwyn Cat. t. I p. 216 (Syn. pler. exclus.)

— — Reeve Conch. icon. f. 23.

T. subcordata, rufo vel albo et fusco varia, costis longitudinalibus compressis angulatis sulcato-tuberculatis; ano rotundato, impresso. — Lam.

Lg. 32 mm., lat. 28 mm., cr. 11 mm.

Muschel dreieckig-herzförmig, dickschalig, ziemlich aufgeblasen; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil etwas zugespitzt; Wirbel wenig aufgeblasen, mässig eingerollt, von gelblicher Farbe und hellbraunen Flammenlinien auf den Rippen; Rippen schmal, nach beiden Seiten gewinkelt, scharfkantig, durch tiefe Rinnen getrennt; Oberfläche namentlich am Vorder- und Hinter-

theile gerillt; Oberrand wenig gebogen; Vorderrand gerundet; Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand wenig gewölbt, mit dem Unterrande eine stumpfe Ecke bildend; Schloss breit, Zähne hoch und derb; Ligament kurz, gelblich; Innenseite matt; Perlmutter gelblichweiss; Muskel- und Mantelnarbe sehr deutlich, die letztere sehr weit vom Rande entfernt; Ränder crenelirt.

Vaterland: Westafrika (coll. Paetel).

### 13. *Cardita Preissi* Menke.

Taf. 3. Fig. 4—5.

*Cardita Preissi* Menke Moll. Nov. Holl. p. 38.

— — — Reeve Conch. icon. f. 39.

T. trapezio-ovata, depressiuscula, lutescente, fusca varia et irregulariter zonata; radiatim costata; costis octodecim; anticis eleganter annulato-crenulatis, posticis squamis fornicatis erectis, sparsim ornatis. — Reeve.

Lg. 38 mm., lat. 26 mm., cr. 19 mm.

Muschel trapez-eiförmig, ziemlich dickschalig, wenig aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, abgerundet; Wirbel wenig aufgeblasen, von weisser Farbe, mit 18, durch schmale, seichte Rinnen getrennte, breite Rippen, welche im mittleren Theile der Muschel stark braun gefleckt sind; am Vordertheile ist deren Oberfläche stark gestreift, am Hintertheile laufen dieselben zuweilen in erhabenen flügelartigen Zacken aus; Oberrand gebogen; Vorderrand gerundet; Unterrand wenig gewölbt; Hinterrand gerundet; Schlossleiste breit, mit schwachem, schmalen, aber langem Seitenzahn und kleinem dreieckigen Cardinalzahn; Ligament ziemlich lang, dünn, gelblich; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Muskel- und Mantelnarben wenig deutlich; Ränder crenelirt; den Rippen der Oberfläche entsprechen im Innern schwache Rinnen.

Vaterland: Westküste von Neuholland (Reeve), Tasmanien (coll. Paetel).

### 14. *Cardita gibbosa* Reeve.

Taf. 4. Fig. 3.

*Cardita gibbosa* Reeve Proc. Zool. Soc. 1843.

— — — Conch. icon. f. 21.

T. ovato-oblonga, solida, gibbosa, alba, costis 17 fusco-variegatis transversim radiatibus, rotundatis, exiliter notulosis. — Reeve.

Lg. 23 mm., lat. 15 mm., cr. 11 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, festschalig, aufgeblasen; Vordertheil sehr

verkürzt; Hintertheil sehr verlängert, zugespitzt-gerundet; Wirbel spitz auslaufend, mässig zurückgebogen, von weisser Farbe, mit mattbraunen Flecken; mit 17—19, ziemlich schmalen, durch breite Rinnen getrennten Rippen, welche stark gerillt sind; Oberrand wenig gebogen, ziemlich lang; Hinterrand zugespitzt-gerundet; Unterrand wenig gewölbt; Vorderrand gerundet; Ligament ziemlich lang, stark; Schloss schwach; Perlmutter weiss.

Vaterland: Mexiko (coll. Paetel).

### 15. *Cardita compressa* Reeve.

Taf. 5. Fig. 14—15.

*Cardita compressa* Reeve Proc. Zool. soc. 1843.

— — — Conch. icon. f. 46.

*T. suborbiculari*, solida, valde compressa, epidermide olivacea induta; radiatim costata; costis laevibus, planiusculis, interstitiis angustis. — Reeve.

Lg. 8,5 mm., lat. 7 mm., cr. 4 mm.

Muschel sehr klein, rundlich, ziemlich dünnschalig, wenig aufgeblasen; Wirbel spitz, hervortretend; Vordertheil kaum etwas verschmälert, gerundet; Hintertheil gerundet, von hellbrauner Olivenfarbe mit durch dunklere Ringe markirten Jahresabsätzen; Rippen sehr wenig erhaben, gewölbt, breit, fein gestrichelt, durch linienförmige Rinnen getrennt; Oberrand wenig gebogen, der übrige Umfang der Muschel gerundet; Ligament fein; Schlossleiste ziemlich breit; Zähne mässig; Innenseite matt; Perlmutter weisslich, gegen die Ränder bräunlich; Muskel- und Mantelnarbe kaum markirt; Rand fein crenelirt.

Vaterland: Valparaiso (coll. Paetel).

### 16. *Cardita Racuti* Angas.

Taf. 2. Fig. 7. 8.

*Cardita Racuti* Angas in schedis.

*T. ovata*, solida, inflata, valde inaequilaterali; apicibus paulullum inflatis, antice obtusata, postice rotundata; costis quindecim latis interstitiis separatis; albida, maculis nigrescente brunneis ornata; cardine incrassata, pagina interna alba.

Lg. 36 mm., lat. 23 mm., cr. 20 mm.

Muschel eiförmig, dickschalig, sehr ungleichseitig, aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt; Wirbel fast endständig; Hintertheil abgerundet, von rein weisser Farbe mit schwarzbraunen Flecken, welche jedoch nur über den Rücken der Rippen zerstreut sind und nach dem Ligamente hin zunehmen,

mit 15 durch schmale, tiefe Rinnen getrennte Längsrippen; Ligament stark; Oberrand gebogen; Hinterrand gerundet; Unterrand fast gerade; Innenseite weiss, die vordere Muskelnarbe ziemlich vertieft, die hintere kaum angedeutet; Schloss stark; Ränder crenelirt; den äusseren Rippen entsprechen im Innern der Muschel auf die Wirbel zulaufende Furchen.

Vaterland: Neuseeland (coll. Paetel).

### 17. *Cardita Godeffroyi* Dunker.

Taf. 4. Fig. 6. 7.

*Cardita Godeffroyi* Dkr. in schedis.

*T. parvula*, rotundato-ovata, solidula, subinaequilateriali, parum inflata; antice paululum angustata, postice rotundata; apicibus acutis, parum elevatis; sordide-grisescente, costis septemdecim rotundatis leviter et fere punctatim striolatis, interstitiis profundis angustis separatis; pagina interna alba.

Lg. 10 mm., lat. 10 mm., cr. 4,5 mm.

Muschel klein, rundlich-eiförmig, ziemlich festschalig, wenig aufgeblasen; Vordertheil etwas verschmälert; Hintertheil gerundet; Wirbel spitz, wenig hervortretend, von schmutziggrauer Farbe, mit 17 durch wenig vertiefte Rinnen getrennte Rippen, welche in regelmässigen Abständen fein und fast punktirt gerillt sind; Oberrand wenig gebogen; Vorder- und Hinterrand gerundet; Unterrand gewölbt; Schloss ziemlich breit; Zähne fein; Ligament sehr fein, gelblich; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Muskel- und Mantelnarbe kaum markirt; Rand fein crenelirt; die Rippen der Oberfläche erzeugen im Innern feine Rinnen.

Vaterland: Bass-Strasse (coll. Paetel).

### 18. *Cardita velutina* Sinth.

Taf. 1. Fig. 7. 8.

*Cardita velutina* Sinth in schedis.

*T. rotundata*, subinflata, solida, antice parum angustata, rotundata, postice rotundata, sordide grisescente, costis 16—17 rotundatis leviter striolatis, interstitiis parum profundis separatis; pagina interna flavescens et alba.

Lg. 20 mm., lat. 20 mm., cr. 15 mm.

Muschel rundlich, mässig aufgeblasen, festschalig; Wirbel wenig aufgeblasen und eingerollt; Vordertheil etwas verschmälert und verkürzt, rundlich; Hintertheil gerundet, von schmutziggrauer Farbe, mit 16—17 mässig entfernt stehenden, fein gestrichelten (namentlich am Vordertheile der Muschel) Rippen,

die wenig hervortreten und durch ziemlich seichte und wenig breite Rinnen getrennt werden; Oberrand mässig gebogen; Vorder-, Unter- und Hinterrand gerundet; Innenseite matt; Perlmutter im Innern gelblich, am Rande rein weiss; Ligament fein; Schlossleiste breit, der Seitenzahn der linken Schale sehr hoch; Ränder crenelirt.

Vaterland: Mexico, Mazatlan (coll. Paetel).

### 19. *Cardita ventricosa* Gould.

Taf. 1. Fig. 6. 7.

*Cardita ventricosa* Gould in schedis.

T. rotundata, solida, modice inflata, inaequilaterali; antice et postice rotundata, sulcis octodecim, leviter striolatis, interstitiis parum profundis separatis; sordide griseo-cente; pagina interna alba.

Lg. 16 mm., lat. 15 mm., cr. 10 mm.

Muschel rundlich, festschalig, mässig aufgeblasen, ungleichseitig; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil gerundet, von schmutziggrauer Farbe, mit 18 wenig hervortretenden, durch seichte Rinnen getrennten, fein gestrichelten Längsrippen; Wirbel ziemlich hervortretend, meist abgefressen; Ligament kurz, fein; Schloss schmal; Perlmutter weiss; Ränder crenelirt.

Vaterland: Vancouver Inseln (coll. Paetel).

### 20. *Cardita flabellum* Reeve.

Taf. 3. Fig. 3.

*Cardita flabellum* Reeve Proc. Zool. soc. 1843.

— — — Conch. icon. f. 47.

T. flabelliformi, radiatim costata, costis leviter serratis, olivaceo-fusca. — Reeve.

Lg. 3,5 mm., lat. 3 mm., cr. 2 mm.

Muschel sehr klein, rundlich-eiförmig, wenig aufgeblasen, ziemlich festschalig, wenig ungleichseitig; Vordertheil etwas verschmälert; Hintertheil gerundet; Wirbel ziemlich spitz, von gelblicher Farbe, mit 18 feinen Radialrippen, die stark quer gestrichelt sind und durch tiefe Rinnen getrennt werden; nach unten verflachen sich die Rippen; Oberrand gebogen; Vorder- und Hinterrand gerundet; Unterrand gewölbt; Schloss fein; Perlmutter weiss; Ränder crenelirt.

Vaterland: Valparaiso (coll. Paetel).

21. *Cardita floridana* Conrad.

Taf. 4. Fig. 1. 2.

*Cardita floridana* Conrad in schedis.

*T. ovato-triangulata*, solida, inflata, inaequilaterali, alba, postice brunnea, costis octodecim, elevatis, fortiter striatis, interstitiis latis separatis; apicibus inflatis; pagina interna alba, versus marginem posticam brunneo-maculata.

Lg. 26 mm., lat. 19 mm., cr. 15 mm.

Muschel eiförmig-dreieckig, dickschalig, aufgeblasen, von weisser Grundfarbe, mit 18 stark erhabenen, stark gestreiften Längsrippen, welche am Hintertheile ganz schwarzbraun gefärbt, am Vordertheile aber weiss gestrichelt sind; die Rinnen am Hintertheile braun; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, stumpf, zugespitzt; Wirbel aufgeblasen, spitz auslaufend; Ligament lang, gelblich; Schloss mässig stark; ein ziemlich langer Seitenzahn, 2 dreieckige, hackige Cardinalzähne in der rechten Schale (in der linken nur ein einziger); Innenseite weiss, am oberen Theile des Hinterrandes braun gefleckt; Ränder crenelirt, den äusseren Rippen entsprechen im Innern Furchen, die fast bis zum Wirbel laufen.

Vaterland: Nordamerika, Florida (coll. Paetel).

22. *Cardita marmorea* Reeve.

Taf. 4. Fig. 8.

*Cardita marmorea* Reeve Proc. Zool. Soc. 1843.

— — — Conch. icon. f. 12.

*T. elliptico-ovata*, postice rotundata, antice peculiariter brevi, lactea, nigro umbones versus maculata; costis quindecim sedecimve recto-elongatiusculo radiantibus, lactescentibus anticis crenatis, intus eburnea. — Reeve.

Lg. 50 mm., lat. 28 mm.

Muschel gross, elliptisch-eiförmig, festschalig; Vordertheil sehr verkürzt; Wirbel fast randständig; Hintertheil gerundet, von weisser Farbe mit schwarzen Flecken, namentlich gegen den Wirbel, 15–16 breite, gewölbte, durch schmale Rinnen getrennte Längsrippen, welche am Vordertheile stark gestreift sind; Perlmutter weiss.

Vaterland: Neuholland (coll. Cuming).

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Abbildung Reeve's.



23. *Cardita canaliculata* Reeve.

Taf. 4. Fig. 9. 10.

*Cardita canaliculata* Reeve Proc. Zool. soc. 1843.

— — — Conch. icon. f. 40.

*T. suborbiculata*, luteola, fusco varie zonata, radiatim costata, costis una vel duobus et viginti lateraliter compressis, annulato-serratis, interstitiis excavato-caniculatis; intus albida, fusco pallide tineta. — Reeve.

Lg. 25 mm.

Muschel fast kreisförmig, gelblich, häufig mit braunen Zonen, dickschalig; Rippen 21—22, seitlich zusammengedrückt, auf der Oberfläche stark gestreift, durch tief ausgehöhlte Zwischenräume getrennt, innen weisslich mit gelblichen Flecken; Vorder- und Hintertheil gerundet; Oberrand sehr gewölbt, der übrige Umkreis der Muschel fast halbkreisförmig gerundet; Ränder stark crenelirt, den äusseren Rippen entsprechen im Innern Furchen, die namentlich in der Mitte der Muschel stark ausgeprägt sind; Muskel- und Mantelnarbe undeutlich.

Vaterland: Philippinen (coll. Paetel).

Bemerkung. Das von Reeve abgebildete Exemplar ist ein kleineres, an dessen Epidermis weisse mit braunen Zonen wechseln.

24. *Cardita Novae-Angliae* Morse.

Taf. 5. Fig. 12. 13.

*Cardita Novae-Angliae* Morse in schedis.

*T. rotundata*, solida, parum inflata, flavescens; antice paululum abbreviata, postice rotundata; sulcis sedecim rotundatis, interstitiis angustis parum profundatis separatis; apicibus elevatis et valde recurvis; pagina interna alba.

Lg. 20 mm., lat. 20 mm., cr. 11 mm.

Muschel rundlich, festschalig, wenig aufgeblasen, von gelblicher Farbe, mit 16 wenig hervortretenden, abgerundeten, unregelmässig feinst gestreiften, durch seichte Rinnen getrennte Längsrippen; Vordertheil wenig verkürzt; Hintertheil gerundet; Wirbel sehr hervortretend und zurückgebogen; Ligament kurz, stark, gelblich; Schloss stark, Schlossleiste breit; Cardinalzahn dreieckig; Seitenzahn fein, etwas gebogen, ober demselben in der linken Schale noch ein kürzerer und feinerer; Perlmutter weiss; Ränder schwach crenelirt; Muskelnarben deutlich.

Vaterland: Terra nova (coll. Paetel).

25. *Cardita Dominguensis* Orbigny.

Taf. 5. Fig. 6. 7.

*Cardita Dominguensis* Orbig. Moll. Cuba p. 291 t. 27 f. 27—29.

T. rotundato-trigona, inflata, crassa, albida, radiatim 10 costata; costis aequalibus transversim subsulcatis; latere basiali brevi, latere anali producto, subangulato. — Orbig. Lg. 2 mm.

Muschel rundlich-dreieckig, aufgeblasen, dickschalig, weisslich, mit 10 gleichförmigen, quergestreiften Radialrippen; Vordertheil etwas verkürzt; Hintertheil vorgezogen, fast gewinkelt; Perlmutter weiss.

Vaterland: St. Domingo der Bermudas-Inseln.

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Orbigny'schen Abbildung.

26. *Cardita Cumingii* Deshayes.

Taf. 3. Fig. 12. 13.

*Cardita Cumingii* Desh. Proc. Zool. soc. London 1852 p. 102 t. 17 f. 15.

T. ovato-transversa, subtrapeziformi, crassa, solida, antice cordiformi, radiatim costata, sub epidermide fusciscente, tenue striata, albo-flavicante, fusco eleganter maculata et variegata; aliquantisper transverse zonata; costis crassis, planis, ad apices anticeque crenulatis, posticis angustioribus squamis crassis, paucis, irregulariter sparsis, exasperatis; umbonibus magnis, oblique spiralibus; lunula profundissima, angusta. — Desh.

Lg. 29 mm., lat. 23 mm., er. 21 mm.

Muschel schief-eiförmig, fast trapezförmig, dickschalig, aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil stumpf abgerundet; Wirbel gross, aufgeblasen, schief eingerollt; vom Wirbel ab weiss, gegen die Ränder gelblich, zuweilen zierlich braun gefleckt und sogar zonenartig geordnet; radial gerippt, Rippen stark, flach, aber durch tiefe, schmalere Rinnen getrennt; gegen den Wirbel und das Vordertheil stark quergestreift, am Hintertheile werden die Rippen schmaler und die Streifen verlängern sich in einzelnen rauh hervortretenden flügelartigen Auswüchsen; Vorderrand etwas zugespitzt, gerundet; Unterrand sehr gewölbt; Oberrand gebogen; Hinterrand schief abgestutzt, aber ohne nach den Nebenrändern deutlich markirte Ecken zu bilden; Ligament kurz, hellgelb; Schloss sehr breit, in der rechten Schale ein ziemlich langer, etwas gebogener, nach unten sich etwas verbreiternder Seitenzahn und ein kleinerer dreieckiger Cardinalzahn, in der linken Schale ein stärkerer Seitenzahn, der beiderseits durch Rinnen begrenzt wird; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Muskel- und Mantelnarbe deutlich markirt; Ränder

crenelirt; den Rippen der Oberfläche entsprechen am Rande schaufelartige Vorsprünge.

Vaterland: Borneo (coll. Paetel).

## 27. *Cardita ferruginea* Adams.

Taf. 6. Fig. 11.

*Cardita ferruginea* Ad. in schedis.

*T. rotundata, solidula, inaequilaterali, modice inflata, rufescente, albo-zonata; costis 20, parum elevatis, leviter striatis, interstitiis parum profundatis separatis; antice abbreviata, rotundata; postice obtusata; pagina interna alba.*

Lg. 19 mm., lat. 17 mm., cr. 12,5 mm.

Muschel rundlich, ziemlich festschalig, mässig aufgeblasen, mit 20 wenig hervortretenden Radialrippen, die durch seichte Rinnen getrennt und fein gestreift sind, von rother Farbe, mit weisslichen Zonen gegen den Wirbel; Vordertheil verkürzt und etwas verschmälert; Hintertheil abgestumpft; Wirbel ziemlich hervortretend, spitz auslaufend; Vorderrand gerundet; Oberrand gebogen; Unterrand gewölbt; Hinterrand wenig gebogen, gegen die Nebenträger durch stumpfe Ecken abgegrenzt; Ligament kurz, stark; Schloss kurz; Schlossleiste breit; Zähne derb; Perlmutter weiss; Ränder crenelirt.

Vaterland: Japan (coll. Paetel).

## 28. *Cardita Cuvieri* Broderip.

Taf. 3. Fig. 1. 2.

*Cardita Cuvieri* Brod. Proc. Zool. soc. 1843.

— — Reeve Conch. icon. f. 24.

*T. crassa, solida, subcordata, albido-rosea, rubido-fusco varia; epidermide cornea fusca induta; costis latis, valde elevatis, complanatis, geniculato-nodosis, lateraliter excavatis; intus alba. — Reeve.*

Lg. 37 mm., lat. 34 mm., cr. 32 mm.

Muschel schief-herzförmig, sehr dickschalig, ungleichseitig, sehr aufgeblasen; Vordertheil verkürzt; Hintertheil abgestumpft; Wirbel sehr aufgeblasen, zurück gebogen und eingerollt, von weisslich-rosenrother oder von gelblicher und brauner Farbe, mit 17 breiten, sehr hervortretenden, abgeplatteten, unregelmässig gerippten Radialrippen, die mit dunkleren Flecken unregelmässig besetzt und an den Seiten ausgehöhlt sind; Vorderrand gerundet; Oberrand gebogen; Hinterrand wenig, Unterrand sehr gewölbt; Liga-

ment kurz, stark; Schloss sehr breit, der kurze, dicke Seitenzahn sehr hervortretend; Perlmutter weiss; Muskelnarbe deutlich; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: Centralamerika, Bay von Fonseca, Acapulco (coll. Paetel).

## 29. *Cardita sulcata* Brugüiere.

Taf. 5. Fig. 10. 11. und Taf. 6. Fig. 3. 4.

- Cardita sulcata* Brugüiere Dict. Nr. 3.  
 — — Bonani Rec. II f. 98.  
*Chama antiquata* Poli Test. utri. Sicil. II p. 115 t. 23 f. 12. 13.  
*Cardita sulcata* Lamarck hist. nat. VI. 1. p. 21.  
 — — Sowerby Gen. of Shells fig. 3.  
 — — Risso Eur. mer. IV p. 326.  
*Venericardia sulcata* Payraudeau, Moll. de Corse p. 54.  
*Cardita sulcata* Philippi, En. Moll. sic. I p. 53.  
 — antiquata, Sacchi Cat. p. 5.  
 — sulcata Desh. in Lam. ed. 2. VI p. 425.  
 — turgida Philippi Enum. I p. 598.  
*Venericardia turgida* Potiez et Mich. Gal. de Douai II p. 162.  
*Cardita turgida* Forbes Rep. Aeg. Inv. p. 144.  
 — — Philippi Enum. Moll. Sici. p. 40.  
 — — Requier Coq. de Corse p. 27.  
 — — Reeve Conch. icon. f. 35.  
 — — Petit Catal. in Journ. Conch. II p. 376.  
 — — Mac Andrew Reports. pp. Sandri Elengo I p. 4.  
 — — Chenu Manuel II p. 135 f. 644.  
 — — Jeffreys Capell. P. C. p. 31.  
 — — Locard Catal. gen. p. 456.  
 — — Weinkauff Cat. in Journ. de Conch. X p. 323.  
 — — — Conchyl. Mittelm. II p. 152.  
 — — Kobelt Prodr. 388.

T. subcordata, solida, crassa, valde inaequilateralis, antice brevissima truncata, postice elongata, margine dorsali declivi dein truncato, ventrali vix arcuato; costis circiter 20 radiantibus convexis granulato-striatis, quam interstitia duplo latioribus sculpta, sub epidermide fibrosa albo rufoque tessellata; umbones valde prominuli, contigui, incurvati; lunula cordato-imprensa; cardo crassissimus; margo dentibus latis interstitiis costarum respondentibus crenulatus. — Kob.

Lg. 38 mm., lat. 38 mm., cr. 35 mm.

Muschel schief-herzförmig, sehr dickschalig, von weisser Grundfarbe mit rothen und braunen Flecken; Wirbel sehr aufgeblasen und eingerollt; Vordertheil verkürzt und verschmälert; Hintertheil etwas abgestutzt, mit 20 breiten, rundlichen Längsrippen, die durch schmale und tiefe Rinnen getrennt und unregelmässig stark quergestreift sind, die vorderen und mittleren sind

von gleicher Stärke nur die hintersten werden schmaler; Oberrand gebogen; Vorder- und Unterrand gerundet; Hinterrand schief abgestutzt; Ligament kurz, stark; Schloss sehr stark, zusammengedrängt; Perlmutter weiss; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: Mittelmeer und um Portugal.

### 30. *Cardita bimaculata* Deshayes.

Taf. 7. Fig. 3.

*Cardita bimaculata* Desh. Proc. Zool. soc. 1852. p. 102 t. 17 f. 4—5.

T. ovato-trigona, inaequilaterali, depressiuscula, utroque latere obtusa, sub epidermide squalide fusca, albo-grisea, radiatim costata; costis 17—19 angustis, aequalibus interstitia non superantibus, squamulis regularibus erectis, exasperatis, postice angustioribus, apicibus acutis; lunula profunda, ovato-lanceolata; valvis intus albis, utroque latere fusco maculatis. — Desh.

Lg. 19 mm., lat. 17 mm., cr. 12 mm.

Muschel eiförmig-dreieckig, ungleichseitig, wenig aufgeblasen, nach beiden Enden stumpf gerundet, von schmutzigbrauner und weissgrauer Farbe, radial gerippt; Rippen 17—19, schmal, nicht stark hervortretend und durch gleichbreite Rinnen getrennt, die ersteren sind rauh gestreift, und werden aber am Hintertheile schmaler; Lunula tief, ei-lanzettförmig; Perlmutter weiss mit braunen Flecken an beiden Enden.

Vaterland: Neuseeland.

### 31. *Cardita Quoyi* Deshayes.

Taf. 6. Fig. 9, 10.

*Cardita australis* Quoy et Gaim. Voy. Astrolobe t. 80 f. 4.

— *Quoyi* Desh. Proc. Zool. Soc. Lond. 1852 p. 103.

T. ovato-transversa, subaequilaterali, turgida, utroque latere obtusa, rotundata, longitudinaliter costata, costis quatuor et viginti, latis, convexiusculis, postice angustioribus, multo latioribus quam interstitiis, squamis brevissimis, obtusis, numerosis, asperatis, posticis eminentioribus; umbonibus minimis oppositis; lunula minima, profunda, cordata; valvis intus albo-roseis; impressione musculari postica fuscescente. — Desh.

Long. 29 mm.

Muschel schief-eiförmig, wenig ungleichseitig, aufgeblasen, nach beiden Seiten abgestumpft, gerundet, längsgerippt; Rippen 24, breit, gewölbt, nach dem Hintertheil schmaler, viel breiter als die Rinnen, mit sehr kurzen, stumpfen, rauhen, zahlreichen, am Hintertheile mehr hervortretenden Höckern

besetzt; Lunula sehr klein, tief, herzförmig; Perlmutter weisslich-rosenroth; Muskeleindruck am Hintertheile bräunlich.

Vaterland: Australien.

### 32. *Cardita Paeteliana* m.

Taf. 6. Fig. 7. 8

*T. parva*, oblique-ovata, solida, valde inflata, inaequilaterali; antice valde abbreviata, postice obtusata, apicibus inflatis, flavescendo-grisea; costis latis fortiter sulcatis, interstitiis linearibus separatis; ligamento tenui, cardine angusto; pagina interna flavescendo versus marginem albida; impressionibus musc. bene signatis, marginibus crenulatis.

Lg. 14 mm., lat. 14 mm., cr. 11,5 mm.

Muschel klein, schief-eiförmig, sehr aufgeblasen, ziemlich dickschalig; Wirbel sehr aufgeblasen, hervortretend und eingerollt; Vordertheil stark verkürzt, gerundet, Hintertheil abgestutzt, von gelbgrauer Farbe, mit breiten, durch linienförmige seichte Rinnen getrennte Rippen, welche auf der Oberfläche stark quergestreift sind; Oberrand sehr gebogen; Vorderrand gerundet; Hinterrand und Unterrand wenig gewölbt; sie bilden beim Zusammentreffen eine stumpfe, abgerundete Ecke; Ligament fein; Schlossleiste schmal; Zähne sehr fein; Innenseite matt glänzend; Perlmutter gelb, gegen die Ränder weiss; Muskel- und Mantelnarben deutlich; Ränder crenelirt.

Vaterland: Iquiqui (coll. Paetel als *Card. spurca*).

### 33. *Cardita Lamarckiana* m.

Taf. 6. Fig. 1. 2.

*T. ovata*, valde inflata, solida, valde inaequilaterali, albida, partem posticum versus brunneo-maculata; antice abbreviata, postice elongata, obtusata; apicibus valde inflatis et prominentibus; costis septem- vel octodecim, lateraliter subangulatis, latis, irregulariter striatis, interstitiis latissimis separatis; ligamento tenui, pagina interna albida; impressionibus muscularibus bene signatis; marginibus crenulatis.

Lg. 40 mm., lat. 29 mm.

Muschel eiförmig, sehr aufgeblasen, dickschalig, sehr ungleichseitig, von weisslicher Farbe, gegen den Hinterrand braun gefleckt; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, abgestutzt; Wirbel sehr aufgeblasen und hervortretend, mit 17—18 breiten, fast seitlich gewinkelten Rippen, welche durch sehr breite Zwischenräume getrennt sind und deren Oberfläche unregelmässig quergestreift ist; Vorderrand gerundet; Oberrand wenig bogig; Unterrand gewölbt; Hinterrand kurz, fast gerade, nach beiden Nebenrändern durch stumpfe Ecken abgegrenzt; Ligament gelblichbraun, dünn; Innenseite

matt; Perlmutter weiss; Muskel- und Mantelnarben sehr deutlich; Ränder crenelirt.

Vaterland: ? (coll. Paetel).

### 34. *Cardita Sowerbyi* Deshayes.

*Cardita Sowerbyi* Desh. Proc. Zool. soc. London 1852 p. 103.

*T. ovato-transversa*, valde inaequilaterali, crassa, solida, tumida, subcuneiformi, alba vel flavicante, rufo aliquantisper maculata, intus candida, latere antico brevissimo, postico obtuso, sexdecim costata, costis latis, convexis, inaequalibus, medianis laterioribus tuberculis irregularibus exasperatis, in latere superiore tribus quatuorve angustioribus; lunula lata, cordiformi, profundissima. — Desh.

var.  $\beta$ . *T. minor* roseo-flavicante tincta, lunula paulo minore. — Desh.

Patria: Swan River, Australiae.

Bemerkung. Ich konnte mir die Art nicht verschaffen.

### 35. *Cardita excavata* Desh.

*Cardita excavata* Desh. Proc. Zool. soc. London 1852 p. 100 t. 17 f. 1—3.

*T. elongato-transversa*, maxime inaequilaterali, antice brevissima, subtruncata, postice dilatata, inferne sinuosa et hiante, longitudinaliter et radiatim costata, alba, costis posticis roseo-flavis vel squalide fuscis; umbonibus minimis compressis, approximatis, perobliquis; lunula angusta, profundissima; costis inaequalibus, primis in latere antico angustioribus, alteris sensim latioribus et crassioribus, squamis praelongis armatis. — Desh.

Patria: Sydney, Australiae.

### 36. *Cardita Belcheri* Deshayes.

*Cardita Belcheri* Desh. Proc. Zool. soc. Lond. 1852 p. 101.

*T. ovato-transversa*, alba, inaequilaterali, turgida, obliqua; latere antico brevi, postico subdilatato; costis longitudinalibus 18 angustis, prominentibus, regulariter squamoso-asperatis; lunula parva, vix fossa plana. — Desh.

Patria: Insulae Philippinae.

### 37. *Cardita castanea* Deshayes.

*Cardita castanea* Desh. Proc. Zool. soc. Lond. 1852 p. 102 t. 17 f. 11.

*T. ovato-globosa*, subtransversa, inaequilaterali, fusco-castanea, radiatim costata, costis latis depressis, 22—24; septem in latere postico angustioribus, crenulatis, interstitiis saepius albis, angustioribus; umbonibus tumidis, obliquis; lunula parva, transversa, profundissima, valvis intus pallide rufescentibus. — Desh.

Patria: Australia.

### 38. *Cardita Coreensis* Deshayes.

*Cardita Coreensis* Desh. Proc. Zool. soc. London 1852 p. 101.

*T. ovato-transversa*, inaequilaterali, compressiuscula, albo-grisea, longitudinaliter multicoscata; costis depressis, lineis angustis separatis, 20—21 liris transversis regularibus approximatis ornatis; posticis quatuor angustioribus; lunula-elongato-lanceolata, laevigata, in medio excavata; cardine brevi, valvulae dextrae dente cardinali trigono. pyramidali. — Desh.

Patria: Corea.

### 21. *Cardita crenulata* Deshayes.

*Cardita crenulata* Desh. Proc. Zool. soc. London 1852 p. 102.

*T. ovato-transversa*, oblique cordiformi, turgida, inaequilaterali, radiatim costata, albo-lutescente fusco-maculata vel marmorata; latere antico brevi, angusto; latere postico oblique subtruncato; costis crassis, aequalibus nodoso-squamosis, nodulis transversis, obtusis, approximatis; lunula depressa, laevigata, cordata, fuscescente. — Desh.

Patria: Borneo.

### 40. *Cardita Gunnii* Deshayes.

*Cardita Gunnii* Desh. Proc. Zool. soc. Lond. 1852 p. 101.

*T. cordata*, inflata, minima, alba, suborbiculari, longitudinaliter costata, costis sexdecim inaequalibus, posticis angustis, nodose squamosis; umbonibus prominentibus, acutis, recurvis; lunula depressa, cordiformis. — Desh.

Patria: Van Diemensland.

### 41. *Cardita umbilicata* Deshayes.

*Cardita umbilicata* Desh. Proc. Zool. soc. Lond. 1852 p. 100.

*T. elongato-transversa*, maxime inaequilaterali, lateraliter compressa, radiatim costata; latere antico brevissimo, angusto, truncato; postico latiore, dilatato, obtuso; umbonibus



minimis, obliquis; lunula angusta, profunda, umbiliciformi; costis octodecim, primis in latere antico angustis, crenulato-squamosis, sequentibus medianis sensim latioribus, longitudinaliter striatis; apices squamosis, alteris convexis, squamibus majoribus armatis; valvis albis, atro-fusco irregulariter maculatis, praecipue in latere postico.

var.  $\beta$ . T. majore, compressiuscula, costis in medio et postice castaneo-fuscis, linea albicante separatis. — Desh.

Patria: Australia (Port Cumingham, Sydney).

#### 42. *Cardita Jukesi* Deshayes.

*Cardita Jukesi* Desh. Proc. Zool. soc. London 1852 p. 101 t. 17 f. 14.

T. ovato-transversa, inaequilaterali, tumida, oblique cordiformi, castanea, aliquantisper ad apices albo variegata, radiatim costata; latere antico brevi, obtuso, postico angustiore, oblique truncato; costis in plerisque simplicibus, planulatis, latis, posticis tribus quatuor-ve angustioribus; lunula perparva, angustissima, transversa profundissima.

var.  $\alpha$ . T. costis angustioribus, in medio crenatis.

var.  $\beta$ . T. subtrigona, costis antice et postice crenulatis.

Patria: Australia.

#### 43. *Cardita variegata* Bruguière.

Taf. 3. Fig. 8. 9. und Taf. 11. Fig. 5. 6.

*Cardita variegata* Brug. Encycl. meth. vers. p. 407.

— — Krauss, Südafr. p. 13.

— *cafyculata* Lam. VI p. 431.

— — Sowerby Gen. of shells f. 1—2.

— *variegata* Reeve Conch. icon. fig. 2.

T. oblonga, gibbosa, alba, maculis coeruleo-fuscis lunatis picta; costis una et viginti, imbricato-squamosis fornicatis incumbentibus; costarum interstitiis crenulatis; margine valde crenato. — Reeve.

Lg. 31 mm., lat. 21 mm., cr. 15 mm.

Muschel länglich, festschalig, aufgeblasen; Wirbel spitz, wenig abwärts gebogen; Vordertheil sehr verkürzt, verschmälert; Hintertheil breiter, gerundet; Epidermis von weisser Farbe, mit bläulich- oder schwarzbraunen Flecken auf den Rippen; 21 Längsrippen, welche am Hintertheil breiter werden und durch tiefe Rinnen getrennt sind, die durch geknödelte Linien begrenzt werden; am Vordertheile sind die Längsrippen nach unten stark quergestreift, fast schief-rig, während sich auf den breiten Rippen gegen das Hintertheil die Streifen in grösseren Abständen zu Dornen ausziehen; Oberrand gebogen; Hinterrand

gerundet; Unterrand fast gerade; Ligament kurz, gelblich; Schloss gut entwickelt; Innenseite glänzend, weiss, gefurcht; Ränder crenelirt.

var. *turgida* Krauss Südafr. p. 13.

*T. turgida*, *erosa*, *vix costata*, *umbonibus prominentibus*, *validioribus*.

Vaterland: Indischer Ozean, bis zum Cap der guten Hoffnung und bis China (Hongkong, coll. m.); die Varietät bei Natalpoint.

#### 44. *Cardita aculeata* Poli.

Taf. 1. Fig. 12.

<i>Chama aculeata</i>	Poli Test. Sicil. II t. 23 f. 23.
<i>Cardita</i> —	Philippi Enum. moll. Sic. I p. 54 t. 4 f. 18.
— —	Reeve Conch. icon. sp. 17.
— —	Weinkauff Mittel. II. 153.
— —	Hidalgo, Esp. T. 57. a. f. 6.
— —	Locard, Cat. gener. p. 457.
— —	Monterosato Enum. de Sicil. p. 10.
— —	Kobelt, Prodr. Faun. Moll. p. 389.
— <i>squamosa</i>	Pot. et Mich. Gal. Douai II p. 159.

*T. oblonga*, *transversa*, *subtrapezia*, *antice rotundata*, *solida*, *griseo-fulva*, *costis radiantibus 20 compressis distantibus*, *squamis elevatis*, *fornicatis*, *deorsum spectantibus armatis*, *sculpta*; *umbones anteriores*; *lunula impressa*, *medio tumida*, *cordato-rotundato*; *cardo valvae sinistrae dente unico compresso obliquo*, *antice rectangulatim truncato*. — Kob.

Long. 18—20 mm.

Muschel länglich, fast trapezförmig, vorne gerundet, festschalig, von graugelber Farbe, mit 20 schmalen, zusammengedrückten Radialrippen, welche durch etwa gleich breite Rinnen getrennt werden, und welche besonders stark am vorderen und mittleren Theile in dornartige engstehende Lamellen auslaufen; Wirbel sehr nahe am Vorderrande; Oberrand sehr gewölbt; Vorderrand gerundet; Unterrand wenig gewölbt; Hinterrand gerundet; Ligament ziemlich lang, mässig stark; Lunula eingedrückt, in der Mitte breit, herzförmig gerundet; Schloss mässig stark, in der linken Schale ein schiefer, zusammengedrückter, vorne rechtwinkelig abgestutzter Zahn; Perlmutter gelblich.

Vaterland: Mittelmeer.

44. *Cardita aculeata* Poli.

Taf. 1. Fig. 12.

<i>Chama aculeata</i>	Poli Test. Sicil. II. t. 23 f. 23.
<i>Cardita</i>	Philippi Enum. moll. Sic. I. p. 54 t. 4 f. 18.
—	Reeve Conch. icon. sp. 17.
—	Weinkauff Mittel. II. 133.
—	Hidalgo, Esp. i. 57 a. f. 6.
—	Locard, Cat. gener. p. 457.
—	Monterosato Enum. de Sicil. p. 10.
—	Kobelt, Prodr. Faun. Moll. p. 389.
—	<i>squamosa</i> Pot. et Mich. Gal. Douai II. p. 159.

*T. oblonga*, transversa, subtrapezia, antice rotundata, solida, griseo-fulva, costis radiantibus 20 compressis distantibus, squamis elevatis, fornicatis, deorsum spectantibus armatis sculpta; umbones anteriores; lunula impressa, medio tumida, cordato-rotundata; cardo valvae sinistrae dente unico compresso obliquo, antice rectangulatim truncato. Kob. Long. 18—20 mm.

Muschel länglich, fast trapezförmig, vorne gerundet, festschalig, von graugelber Farbe, mit 20 schmalen, zusammengedrückten Radialrippen, welche durch etwa gleich breite Riemen getrennt werden, und welche besonders stark am vorderen und mittleren Theile in dornartige engstehende Lamellen auslaufen; Wirbel sehr nahe am Vorderrande; Oberrand sehr gewölbt; Vorderrand gerundet; Unterrand wenig gewölbt; Hinterrand gerundet; Ligament ziemlich lang, mässig stark; Lunula eingedrückt, in der Mitte breit, herzförmig gerundet; Schloss mässig stark, in der linken Schale ein schiefer zusammengedrückter vorne rechtwinkelig abgestutzter Zahn; Perlmutter gelblich.

Vaterland: Mittelmeer.

45. *Cardita trapezia* Bruguière.

Taf. 8. Fig. 12.

<i>Chama trapezia</i>	Linné ed. 12 pars.
—	Chemnitz Conch. Cab. XI. f. 2005—2006.
<i>Cardita trapezia</i>	Philippi Enum. I p. 54.
—	Lamarck An. s. vert. VI p. 429.
—	Reeve Conch. Icon. sp. 15.
—	Weinkauff Mittelm. p. 154.
—	Hidalgo Esp. t. 57 a f. 7.
—	Locard Catal. gen. p. 457.
—	Kobelt Prodr. p. 389.
<i>Chama muricata</i>	Poli Test. Sicil. II t. 23, f. 22.
<i>Cardita squamosa</i>	Lam. ed. I. VI. p. 22.

*T. trapezia*, antice rectangulatim truncata, margine dorsali et ventrali fere parallelis, postico rotundato-truncato et inferne cum ventrali subsinuato rostrum subhamatum formante, solida, ventrosa, costis radiantibus crenulatis aut squamosis circa 18 sculpta, interstitiis angustioribus, longitudinaliter striatis; alba, rufo vel fusco variegata et tessellata, unarius unicolor; umbones antici, intorti, parum prominuli; lunula parva, cordata, impressa; cardo valvae dextrae dentibus posticis 2 arcuatis et antico parum distincto profunde fisso, sinistrae postico 1, coalito profunde sulcato et antico majore obliquo; latus internum postice profuse fusco tinctum. — Kob.

Lg. 10—17, alt. 11 mm.

Muschel klein, trapezförmig, nach vorne rechtwinkelig abgestutzt. Ober- und Unterrand fast parallel, Hintertheil abgestutzt gerundet und nach unten mit dem etwas convexen Unterrande eine deutliche, stumpfe Ecke bildend; dickschalig, von weisser Grundfarbe, meist roth oder braun gefleckt, selten einfarbig; die Wirbel fast endständig, nicht eingerollt, wenig hervortretend; mit 18—19 Radialrippen, welche gestreift oder gerippt sind und durch schmalere, langgestreifte Rinnen getrennt werden; Lunula klein, herzförmig, vertieft; Schloss in der rechten Schale mit 2 hinteren gebogenen Zähnen und einem vorderen wenig deutlich und wenig tief eingeschnittenen; in der linken Schale ein tief gerippter hinterer und ein mehr schiefer vorderer Zahn; Perlmutter weiss, nach hinten braun gefärbt, Ränder stark crenelirt.

Vaterland: Mittelmeer und portugiesische Küsten.

#### 45. *Cardita calyculata* Linné.

Taf. 7. F. 8. 9.

- Chama calyculata* L. Syst. nat. ed 12 p. 1038.  
 — — Müller Linn. Natursyst. VI p. 589.  
 — — (pars) Gmelin, Syst. nat. ed. 13 p. 3302.  
 — — (pars) Schröter Einl. III p. 238.  
*Cardita* — Poli test. utr. Sicil. II t. 24 f. 7—9.  
 — — Bruguiere Dict. Nro. 7 (pars).  
 — *sinuata* Lam. Hist. nat. VII p. 25.  
 — — Payraudeau Moll. de Corse p. 59.  
 — *calyculata* Philippi Enum. Moll. Sicil. I p. 54.  
 — — Sacchi Catal. p. 5.  
 — — Deshayes in Lam. ed 2 VI p. 431.  
 — *sinuata* Deshayes in Lam. ed 2 VI p. 433 (note).  
 — *calyculata* Pot. et Mich. Gal. de Douai II p. 160.  
 — — Forbes Rep. Aeg. Inv. p. 144.  
 — — Philippi En. Moll. Sicil. II p. 41.  
 — — Requier Coq. de Corse p. 28.  
 — — Petit in Journ. Conch. II p. 1376.  
 — — Sandri Elengo I p. 4.  
 — — Mac Andrew Reports pp. Jeffreys-Capellini Pl. p. 31.  
 — — Weinkauff Cat. in Journ. Conch. X p. 323.

<i>Cardita calyculata</i>	Weinkauff	Mittelm. II	p. 155.
—	—	Hidalgo	Esp, t. 57 a, f. 5.
—	—	Locard	Catal. gen. p. 458.
—	—	Monterosato	Enum. e Sic. p. 13.
—	—	Kobelt,	Prodr. p. 389.

*T. oblonga*; transversa, antice brevissima, angulata, postice elongata, rotundata, margine centrali antice profunde sinuato; alba, maculis rufis irregulariter ornata; costis 20 squamis brevibus asperis sculpta, quarum posteriores majores, magis distantes; lunula parva, cordata, arca haud distincta; cardo in valva dextra dentibus 2 obliquis, coalitis, postico longiore; in sinistra 2. postico elongato, postice elevato et subito terminato, antico breve, obliquo; impressio muscularis antica in ipso angulo sita,

Long. 30 mm., alt. 18 mm., cr. 19 mm.

Muschel verlängert, subquadratisch, dickschalig, sehr aufgeblasen, Vordertheil sehr verkürzt, gewinkelt; Hintertheil verlängert, verbreitert abgerundet, Wirbel aufgeblasen, zurück- und abwärtsgebogen; von weisser Farbe mit unregelmässig angeordneten rothbraunen Flecken; mit 20 Radialrippen, welche am Vordertheile schmaler und stärker gestreift sind, am Hintertheile aber breiter werden, und feiner gestreift sind, Rinnen schmal und ziemlich tief; Ligament kurz, stark, Lunula klein, herzförmig undeutlich; Schloss breit und kurz; in der rechten Schale zwei schiefe verbundene Zähne, von denen der hintere der längere ist; in der linken Schale 2 Zähne, der hintere verlängert, am Hinterrande erhoben und kurz abgestutzt; der vordere kurz, schief; Ober- rand lang gebogen, Vorderrand kurz gerundet; Unterrand lang, an vorderen Theile concav; Hinterrand gerundet; Perlmutter weiss, gegen den Hinterrand zuweilen verwaschen rothbraun.

Vaterland: Mittelmeer und portugiesische Küsten.

#### 47. *Cardita volucris* Reeve.

Taf. 11. Fig. 13. 14.

*Cardita volucris* Reeve Proc. Zool. Soc. London 1843.

— — — Conch. icon. f. 20.

*T. elongata*, postice valde gibbosa, angulata, antice brevi et coarctato-acuminata, viridescente albida, postice nigra, nigroque maculata; costis 17, antice planulatis, marginem versus evanidis; posticis angulatis, hic et illic obsolete squamosis. — Reeve.

Lg. 13 mm., lat. 9,5 mm., cr. 7.5 mm.

Muschel klein, verlängert, ziemlich dünnschalig, nach hinten sehr aufgeblasen, gewinkelt, Vordertheil sehr verkürzt und etwas zugespitzt, Hintertheil verbreitert, abgestumpft, von grünlich-weisser Farbe, nach hinten schwarz gefleckt; mit 17—19 radialen Rippen, die am Vordertheile abgeflacht und gegen den Rand fein gestrichelt sind; am Hintertheile aber breiter werden, und durch seichte Rinnen getrennt sind; Oberrand lang gebogen; Vorderrand

fast gerade, Unterrand lang, kaum etwas concav; Hinterrand gebogen, nach beiden Seiten durch stumpfe Ecken begrenzt; Ligament fein, lang; Perlmutter schmutzig-weiss; Schloss fein; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: ? (coll. Paetel).

#### 48. *Cardita fabula* Reeve.

Taf. 7. Fig. 10. 11.

*Cardita fabula* Reeve Proc. Zool. Soc. London 1843.

— — — Conch, icon. f. 50.

*T. oblongo-ovata*, latere postico latiore, radiatim costata, costis subangulatis; alba, fusco sparsim maculata; intus alba, postice fusco-tincta. — Reeve.

Lg. 21 mm., lat. 13 mm., cr. 12 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, festschalig, mässig aufgeblasen, von schmutzig gelblicher Farbe, mit hellrothen Flecken auf den Rippen; Rippen 18—20, am Vordertheile schmaler, am Hintertheile breiter und durch tiefe Furchen getrennt; Wirbel endständig und ziemlich abwärts gebogen; Vordertheil verschmälert, Hintertheil gerundet; Oberrand gebogen, Unterrand schwach concav; Ligament kurz, schwach; Schloss kurz, Innenseite matt; Perlmutter gelblich-weiss; Ränder crenelirt, schwache Furchen laufen von den Crenelen ins Innere der Muschel.

Vaterland: Insel Alboran (coll. Paetel).

#### 49. *Cardita antiquata* Linné.

Taf. 4. Fig. 4—5.

*Chama antiquata* L. Syst. nat. ed. 12.

*Cardita* — Reeve Conch. icon. sp. 30 f. 29 a. b.

— *turgida* Lam. An. s. vert. ed. Desh. VI p. 427.

*Chama turgida* Chemnitz Conch. Cab. VI t. 48, f. 490. 491.?

*T. oblique cordata*, tumida, latere postico interdum productiore; alba, umbones versus rubido-fusco plus minusve maculata; costis una vel duabus et viginti, angulatis, planiusculis, anticis crenatis, posticis interdum paululum squamosis; intus alba. — Reeve.

Lg. 13 mm., lat. 32 mm., cr. 23 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, oder schief herzförmig, ungleichseitig, dickschalig, aufgeblasen, von weisser Grundfarbe mit hellbraunen Flecken, meist nur auf der Oberfläche der Rippen; Vordertheil verkürzt, gerundet, Hintertheil zugespitzt, gerundet; Wirbel sehr aufgeblasen und hervortretend; mit 20—21 Radialrippen, die im oberen Teile der Muschel von tiefen engen Rinnen begrenzt werden, welche sich nach unten verflachen und breiter werden; die

Oberfläche der Rippen ist am Vordertheile stark und regelmässig gerippt, am Hintertheile fast glatt, Oberrand lang gebogen; Vorderrand gerundet, Hinterrand zugespitzt, stumpf geschnäbelt; Unterrand wenig gebogen; Ligament lang, ziemlich stark; Schloss stark, der Seitenzahn sehr lang; Perlmutter weiss, Rand stark crenelirt.

Vaterland: Indischer Ozean, rothes Meer, Australien?

Bemerkung: Reeve's Figur 29 b scheint mir nicht zu dieser Art zu gehören; die Umrissform derselben ist wesentlich anders gestaltet, der Wirbel ist spitzer; ferner zieht Reeve die 2 Arten *Cardita bicolor* Lam. und *Card. tumida* Lam. zu dieser Art, welche beide dasselbe Vaterland haben. — Ich möchte in dieser Annahme dem genannten Autor bezüglich des *C. turgida* folgen, und gebe daher die Diagnosen der Lamarck'schen Art *Card. turgida*: *T. oblique cordata, transversa, tumida*; *latere postico brevissimo, obtuso*; *costis longitudinalibus subangulatis, crenatis, ano cordato, impresso*. — var. — *valva magis elevata*; *costarum crenis crebrioribus*. — Lg. 40—50 mm. — *Cardita bicolor* Lam. ist wohl mit Reeve f. 29 b identisch, die ich als selbstständige Art betrachten möchte.

## 50. *Cardita californica* Deshayes.

Taf. 7. Fig. 12—13.

*Cardita californica* Desh. Proc. Zool. Soc. Lond. 1852 p. 100.

*T. elongato-transversa, lateraliter compressa, inaequilaterali, anterius pallide fusca, posterius castanea, radiatim costata. costis in aequalibus quatuordecim ad sexdecim, transverse irregulariter striatis; striis antice appressis; costis in latere antico planis depressis, latis, in medio quatuor vel quinque angulatis, squamis obliquis numerosis imbricatis, posticis inaequalibus; ultimo majore squamis majoribus saepius albidis exasperata; latere antico brevi, obtuso; postico dilatato, oblique truncato; valvis intus atrofuscis, antice pallidioribus.* — Desh.

Lg. 33 mm., lat. 18 mm., cr. 13 mm.

Muschel verlängert, subquadratisch, ziemlich dünnschalig, wenig aufgeblasen, von weisslicher bis hell-bräunlicher Grundfarbe; das Hintertheil immer dunkler gefärbt; mit 14—17 Radialrippen, welche am Vordertheile wenig hervortreten und von hellrothbrauner Farbe sind, am Hintertheile werden sie deutlicher, sind beiderseits eckig begränzt und die Zuwachsstreifen enden in aufgestülpten, welligen Lamellen. Vordertheil sehr verkürzt, gerundet, Hintertheil verlängert, abgestutzt; Wirbel breit, hervortretend; Oberrand lang, gerade, Vorderrand gerundet; Unterrand lang, sehr wenig gewölbt, dem Oberrande nahezu parallel; Hinterrand abgestutzt, von den beiden Nebenrändern durch ziemlich scharfe Ecken abgegrenzt; Ligament lang, dünn, gelblich; Schloss schmal; in der rechten Schale ein zweihöckeriger Cardinalzahn, ein kurzer, unterer und ein sehr langer oberer Seitenzahn; in der linken Schale 2 weniger hervortretende höckerige Cardinal- und 2 Seitenzähne wie in der Gegenschale. Perlmutter weiss, am Hintertheile rothbraun; Ränder crenelirt.

Vaterland: Californien (coll. Paetel).

51. *Cardita australis* Hutton.

Taf. 7. Fig. 1.

*Cardita australis* Hutton. Journ. Conch. 1878 p. 51.

*T. ovata*, subquadrata, crassa inaequitaterali, inflata, albida, maculis brunneis ornata; sulcis radiantibus sexdecim, valde striatis, interstitiis profundis separatis; antice abbreviata, rotundata, postice elongata, oblique truncata; pagina interna alba, impressionem muscularem posticam versus pallide brunnea.

Lg. 28 mm., lat. 19 mm., cr. 16 mm.

Muschel eiförmig, subquadratisch, dickschalig-ungleichseitig, aufgeblasen, von weislicher Grundfarbe mit braunen Flecken; mit 16 Radialrippen, welche sehr gewölbt und stark quer gestreift und gestrichelt sind, und durch tiefe breite Rinnen getrennt werden, welche durchaus von weisser Farbe sind; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, schief abgestutzt, mit abgerundeten Ecken gegen die Nebenränder; Vorderrand gerundet; Oberrand wenig gebogen, ziemlich lang; Unterrand mässig gewölbt; Ligament lang, dünn; Schloss stark; Perlmutter weiss, ober der deutlichen Muskelnarbe mit hellbraunen Flecken; Rand stark crenelirt.

Vaterland: Australien (coll. Paetel), Ins. Chatham (Hutton).

52. *Cardita bicolor* Lamarck.

Taf. 2. Fig. 3. 4.

*Cardita bicolor*, Lam. An. s. vert. VI p. 429.— *antiquata* Reeve Conch. icon. f. 29 b.

*T. oblique cordata*, alba, rufo-maculata; costis angulato-planis, plerisque laevibus; posticalibus creberrime crenatis. Lam.

Lg. 40 mm., lat. 32 mm., cr. 29 mm.

Muschel schief-herzförmig, ungleichseitig, sehr dickschalig, sehr aufgeblasen, von weisser Grundfarbe mit braunen Flecken; das Hintertheil ganz braun gefärbt; Radialrippen 21; ziemlich breit, zusammengedrückt, Oberfläche gegen die halb so breiten tiefen Rinnen gewinkelt; die Rinnen sind fast durchaus von hellbrauner Farbe. Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil verschmälert, schief abgestutzt, geschnäbelt; die Rippen sind auf ihrer Oberfläche am Vordertheile stark gestreift, werden in der Mitte der Muschel fast glatt, aber am Hintertheile wieder sehr stark gestreift. Wirbel aufgeblasen, stark eingerollt; Oberrand lang, gebogen; Vorderrand gerundet; Unterrand gewölbt; Hinterrand wenig gewölbt, mit dem Unterrande eine sehr wenig markirte, stark abgerundete Ecke bildend; Ligament lang, ziemlich dünn; Schloss stark, der



Seitenzahn in den beiden Schalen sehr lang und stark; Perlmutter weiss; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: Indische Meere, Ceylon.

### 53. *Cardita concamerata* Bruguière.

Taf. 8. Fig. 10. 11.

<i>Cardita concamerata</i>	Brug. Enc. meth. vers I 2; p. 409.
Chama	— Chemnitz Conch. Cab. ed 1 VII f. 50 t. 506 a. b. c.
Cardita	— Reeve Conch. icon. t. 9 f. 42.
—	— Lamarck, An. s. vert. VI p. 433.
—	— Krauss Südafr. p. 13.

*T. ovato-oblonga, albida, longitudinaliter costata, costis transverse striatis, subcrenatis; valvis interne camera auctis.* — Lam.

Lg. 15,5 mm., lat. 11 mm., cr. 9 mm.

Muschel klein, verlängert eiförmig, ziemlich dünnchalig, aufgeblasen, von weisslicher oder schmutzig gelblicher Farbe; Vordertheil etwas verschmälert; Hintertheil gerundet; Wirbel spitz; mit 18 Rrdialrippen, von denen 9 am Vordertheil schmal und wenig hervortretend, während jene des Hintertheiles breiter sind und durch tiefe Rinnen getrennt werden; an deren Oberfläche laufen die Zuwachsstreifen in zackige Lamellen aus; Oberrand lang, gebogen, Vorderrand concav, Unterrand nach vorne concav; dann gewölbt; Ligament lang, fein; Perlmutter weiss; Schloss schwach. Im Innern der Schale, fast in der Mitte gegen den Unterrand liegt eine von dünnen Wänden gebildende, häubchenartige, schief eiförmige Kammer; Muskelnarben deutlich; Ränder crenelirt.

Vaterland: Natal. (coll. Paetel).

Bemerkung: Die Art ist wegen der Kammer in Innern der Schale eine sehr eigenthümliche, die bis jetzt die einzige in dieser Weise ausgerüstete ist. Soviel mir bekannt, ist das Thier dieser Muschel noch keiner Untersuchung unterzogen worden, um über die Bildung und den Zweck der Kammer Aufschluss zu erhalten. — Lamarck gibt als Vaterland der Art: „Ocean american“ an, was wohl unrichtig sein dürfte.

### 54. *Cardita cardioides* Reeve.

Taf. 12. Fig. 1—3.

<i>Cardita cardioides</i>	Reeve Proc. Zool. Soc. London 1843.
—	— Conch. icon. f. 49 a. b. c.

*T. gibbosa, cardiiformi, radiatim costata, costis rotundatis, irregulariter nodulosis, interstitiis subprofunde incis; albida vel aurantia, strigis aurantiis latis, transversis, vivide ornata.* — Reeve.

Muschel aufgeblasen, Cardium ähnlich, radial gerippt, mit abgerundeten, unregelmässig gerillten, durch ziemlich tiefe Rinnen getrennte Rippen; von weisslicher oder gelbbrauner Farbe, mit breiten gelb oder rothbraunen Zonen.  
Vaterland: Philippinen, Insel Corrigidor und Luzon.

Bemerkung: Unsere Figuren sind Copie der Reeve'schen Abbildung, welche stark vergrössert sind.

### 55. *Cardita angisulcata* Reeve.

Taf. 13. Fig. 11.

*Cardita angisulcata* Reeve Proc. Zool. Soc. London 1843.

— — — Conch. icon. f. 41.

*T. ovata, rubido-fusco-tincta et variegata, radiatim costata, costis una vel duabus et viginti, planis latiusculis, approximatis, interstitiis angustis, profunde incis; costis umbones versus annulato-serratis, hic et illic squamiferis; squamis erectis.* — Reeve.

Muschel eiförmig, von rothbrauner Grundfarbe mit hellerer oder dunkleren den Zuwachsstreifen parallelen Zonen; radial gerippt; Rippen 21—22, flach, breit, durch schmale, tiefe Rinnen getrennt; die Rippen sind gegen die Wirbel stark quergestreift, hie und da sogar flügelartig verlängert.

Vaterland unbekannt. (Mus. Brit.).

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen.

### 56. *Cardita vestita* Deshayes.

Taf. 12. Fig. 8—9.

*Cardita vestita* Desh. Proc. Zool. soc. London 1852 p. 102 t. 1 f. 10.

*T. ovato-transversa, inaequilaterali, compressa, radiatim costata, epidermide fusco spissa vestita; costis 20 planis ad margines evanescentibus, in latere postico quinque angustioribus; lunula minima profunda, lanceolata.* — Desh.

Lg. 17 mm., lat. 16 mm., cr. 7,5 mm.

Muschel eiförmig-rundlich, ungleichseitig, zusammengedrückt, ziemlich fest-schalig, von braunrother Farbe, mit deutlichen Zuwachsstreifen; mit 20 flachen, wenig hervortretenden Längsrippen, welche durch seichte, schmale Rinnen getrennt sind, die gegen die Ränder mehr oder weniger verschwinden; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil gerundet; Wirbel wenig hervortretend; Oberrand gebogen, Hinter- und Unterrand gerundet; Ligament ziemlich fein, lang; Lunula sehr klein, tief, lanzettförmig; Perlmutter weiss, Ränder undeutlich crenelirt.

Vaterland: Grönland (coll. Cuming) Japan (coll. Paetel).

57. *Cardita tegulata* Reeve.

Taf. 12. Fig. 10.

*Cardita tegulata* Reeve Proc. Zool. soc. London 1843.

— — — Conch. icon. f. 48.

T. subflabelliformi, radiatim costata; costis decim vel undecim prominentibus, subtiliter squamulosis. — Reeve.

Muschel klein, verlängert eiförmig, ungleichseitig; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet, Hintertheil verbreitert, abgestumpft; mit 10—11 hervortretenden, fein gestreiften Radialrippen.

Vaterland: Valparaiso in 25 Faden Tiefe (coll. Ceming).

Bemerkung: Unsere Figur ist Copie der Reeveschen Abbildung, welche die Muschel bedeutend vergrößert darstellt.

58. *Cardita tridentata* Say.

Taf. 12. Fig. 7 und Taf. 7. Fig. 2.

*Cardita tridentata* Say. Amer. Conch. IV t. 40, f. 1—5.? *Venericardia australis* Quoy Gaym. voy. Austral. t. 78 f. 11—14.*Cardita tridentata* Reeve Conch. Icon. f. 22 a. b.

T. suborbiculari, subequilaterali, crassa, albida, roseo-tincta; epidermide tenui, luteola induta; costis longitudinalibus duabus vel tribus et viginti; liris rudibus subnodulosis concentricis, interstitiis non penetrantibus, dense ornatis; intus alba, interdum rosaceo tincta. Reeve.

Muschel fast kreisförmig, etwas ungleichseitig, dickschalig, weisslich mit rosarothem Anfluge; Epidermis dünn, gelblich, mit 22—23 Radialrippen, welche rauh quergestreift sind und durch wenig tiefe Rinnen getrennt werden; Perlmutter weiss, zuweilen rosa gefärbt.

Vaterland: Süd Carolina, Neuseeland, Tarango. (Reeve).

Bemerkung. Unsere Figur 7 der Tfl. 12 ist Copie der grösseren von Reeve gegebenen Abbildung; das Original unser Figur 2 der Tfl. befindet sich in der Paetel'schen Sammlung.

59. *Cardita squamigera* Deshayes.

Taf. 12. Fig. 11.

*Cardita squamigera* Desh. Mag. Zool. 1831 p. 10.

— — — Reeve, Conch. Icon. f. 14.

*T. ovato-rotundata*, suboblique cordata, fulva, roseo-tincta; costis octodecim elevatis, squamosis; squamis praelongis, suberectis; anticis brevioribus; lunula cordiformi, planulata. — Reeve.

Lg. 21 mm., lat. 18 mm., cr. 15 mm.

Muschel eiförmig-rundlich, etwas schief herzförmig, sehr aufgeblasen, ungleichseitig, von gelblich-rother Farbe mit 18 Radialrippen, deren Oberfläche stark gestreift ist, so dass namentlich nach den Unterrande und am Hintertheile die Streifen sich blattartig verlängern; Rinnen sehr tief, von fast gleicher Breite, wie die Rippen; Vordertheil verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, fast senkrecht abgestutzt; Wirbel breit, aufgeblasen; Vorderrand gerundet; Oberrand etwas gebogen; Hinterrand wenig gebogen, gegen beide Nebenränder durch stumpfe Ecken abgegrenzt; Ligament ziemlich fein; Lunula herzförmig, flach; Perlmutter weiss,

Vaterland: Australien (coll. Paetel).

## 60. *Cardita naviformis* Reeve.

Taf. 13. Fig. 10.

*Cardita naviformis* Reeve Proc. Zool. soc. London 1843.

— — — Conch. icon. f. 45.

*T. trapezio-ovata*, subcompressa, latere postico elongato, recto; radiatim costata; costis paululum curvatis, squamosis; fusciscente. — Reeve.

Patria. Valparaiso (coll. Cuming).

Bemerkung: Ich kenne die Art nur nach der Reeve'schen Beschreibung und Abbildung, deren Copie unsere Figur ist.

## 61. *Cardita corbis* Philippi.

Taf. 12. Fig. 6.

*Cardita corbis* Philippi Enum. I p. 55 t. 4 f. 19.

— — — Weinkauff Mittelm. II p. 158.

— — — Locard Cat. gen. p. 458.

— — — Jeffreys, Proc. Zool. Soc. Lond. 1881 p. 705.

— — — Monterosato Enum. e Sin. p. 10.

— — — D'Orbigny in Webbs. Can. p. 106.

— — — Mac Andres Reports. p. p.

— — — Kobelt Prodrom. p. 389.

— — — *minuta* Sacchi Cat. p. 5.

*T. minuta*, elongato-ovata, apicibus acutis prominentibus postice flexis, concentricè eleganter striata et sulcis radiatibus distantibus parum profundis interdum obsolete decussata; pallide fulva, striis flexuosis angulosis rufis picta; area nulla, lunula non distincta;

cardo valvulae dextrae dente primario unico, obliquo, compresso, sub apice subito terminato, sinistrae dentibus 2, postico compresso, elongato, antico triangulari, recto. Margo fortiter crenulatus.

Lg. 5 mm., lat. 4 mm.

Muschel klein, etwas ungleichseitig, verlängert-eiförmig, mässig aufgeblasen; Vordertheil verkürzt, stumpf; Hintertheil gerundet; Wirbel spitz, sehr hervortretend, zurückgebogen, von hellgelber oder hellbrauner Farbe, mit feinen Zuwachsstreifen, und breiten, flachen und zuweilen ganz ausbleibenden Radialrippen; kein Schild; Lunula nicht deutlich; Schloss in der rechten Schale ein schiefer zusammengedrückter unter den Wirbel plötzlich endigenden Zahn; in der linken Schale 2 Zähne, der hintere verlängert, zusammengedrückt, der vordere dreieckig, gerade, Rand stark crenelirt.

Vaterland: Im Mittelmeer und an der portugiesischen Küste.

## 62. *Cardita borealis* Conrad.

Taf. 12. Fig. 4. 5.

<i>Cardita borealis</i>	Conrad, Amer. Mar. Conch. p. 39 t. 8 f. 1.
—	— Reeve Conch. icon. f. 33.
—	— Dekay Nat. hist. Newyork p. 204 t. 22 f. 247.
—	— Middendorff Sibir. Reise. Moll. II p. 87.
—	— — Beitrag zur Mal. Russl. III p. 29.
—	— Stimpson shells of N. Engl. p. 18.
—	— Mighels shells of Maine p. 16.
—	— Gray Zool. Beacheys Voy. p. 152 t. 44 f. 1.
—	— Gould Invert. Mass. p. 146 f. 455.
—	— Dunker Ind. jap. p. 220.

*T. suborbiculari*, *crassa*, *parum inflata*, *subinaequilaterali*, *apicibus acutis*; *pallide brunnea*; *radiatim costata*, *costis octodecim*, *leviter crenulatis*, *interstitiis angustis parum profundatis separatis*; *margarita alba*, *lunula angusta et profunda*.

Lg. 30 mm., lat. 29 mm., cr. 16 mm.

Muschel rundlich, dickschalig, wenig aufgeblasen; Wirbel ziemlich spitz, wenig hervortretend; Vordertheil gerundet; Hintertheil schwach abgestutzt, von hellbrauner Farbe mit 18 ziemlich breiten, etwas gewölbten mehr oder weniger stark gestreiften Radialrippen, welche durch seichte Rinnen getrennt werden. Vorder- und Unterrand halbkreisförmig, in regelmässiger Rundung fortlaufend; Oberrand sehr gebogen; Hinterrand leicht gebogen, etwas abgestutzt, mit dem Unterrande eine wenig markirte, abgerundete Ecke bildend; Ligament kurz, ziemlich fein; Schloss sehr breit; in der linken Schale ein gebogener schief dreieckiger Zahn, der mit seiner Spitze an der Wirbel anstösst; vom Vorderrande scheidet ihn eine kurze dreieckige Rinne, vom Ligamente eine lange schmale Rinne. In der rechten Schale ein feinerer gebogener länger

Zahn, der gegen den Vorderrand durch eine breite dreieckige Rinne begrenzt wird, dann gegen den Wirbel ein kurzer, kleiner dreieckiger Zahn; Innenseite matt; Perlmutter schwach gelblich; Rand crenelirt.

Vaterland: Grönland, Nordamerikanische und Nordasiatische Küste.

### 63. *Cardita abyssicola* Hindson.

Taf. 13. Fig. 3. 4.

*Cardita abyssicola* Hinds. Proc. Zool. soc. Lond. 1843.

— — — — — Reeve Conch. icon t. 31 a. b. c.

T. globoso-cordiformi, valde gibbosa, alba, radiatim multi-costata, costis tricenis, angustis, subtilissime imbricatis; imbricibus numerosis, confertis; lunula maxima prominente notata. — Reeve.

Vaterland: Strasse von Malaca (Hindson Reeve).

Bemerkung. Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Abbildung.

### 64. *Cardita tumida* Gray.

Taf. 13. Fig. 9.

*Cardita tumida* Gray Proc. Zool. soc. London 1832 p. 56.

— — — — — Reeve Conch. icon. f. 26.

T. subtrigona, tumida, costis radiantibus, latis, subdepressis, carnea vel fusca; maculis purpureo-spadiceis et flavis varia, umbonibus recurvis, subacuminatis; lunula depressa; epidermide fusca. — Gray.

Lg. 2", lat.  $1\frac{5}{8}$ ", alt.  $2\frac{1}{8}$ ".

Patria Puerto Portrera et ins. Plata.

Bemerkung. Ich habe die Muschel nach Reeve's Darstellung copirt. Wenn diese richtig ist, kann ich die Art wie schon oben bemerkt, nur für eine kleine Varietät der *C. flammea* Mich. halten, da sie mit dieser in der ganzen Gestaltung vollkommen übereinstimmt und nur in der Färbung Differenzen mit ihr bestehen.

### 65. *Cardita purpurata* Deshayes.

*Cardita purpurata* Desh. Proc. Zool. soc. London 1852 p. 100 t. 17 f. 12—13.

T. ovato-transversa, subtrigona, inaequilaterali, antice brevior, obtusa, depressiuscula, radiatim sulcata, albo-flavescente, postice rufescente; umbonibus obliquis prominentibus; lunula minima, profunda, plana, laevigata; costis transverse breviter squamosis, sex et viginti, posticalibus angustis, scabriusculis una inter alias prominentiore; valvis intus pallide purpureis, ad margines vivide purpureo-radiatis. — Desh.

Patria: Neu-Seeland (coll. Cuming).

66. *Cardita tricolor* Yarell.

*Cardita tricolor* Yarell. Proc. Zool. soc. London 1832 p. 194.

T. ovato-rhombea, longitudine altitudinem superante, radiatim costata, albida, fasciis fuscis longitudinaliter notata; margine dorsali postico, lateraque antico brevi, aurantiacis; latere postico longiore; costis anticis praesentim subgranosis. — Yarell.

Lg. 1'', lat. 1'', alt. 1.1''.

Patria: America centralis.

67. *Cardita spurca* Yarell.

Taf. 13. Fig. 5.

*Cardita spurca* Yarell. Proc. Zool. Soc. London 1832 p. 195.

— — Reeve Conch. Icon. f. 32.

T. obovata, alba, epidermide olivacea induta; costis radiantibus eminentibus granosis ornata; latere postico superne anguloso. — Yarell.

Lg. 1'', lat. 0.55'', alt. 0.7''.

Patria: Peru (coll. Cuming).

Bemerkung: Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Abbildung; ob die Art, welche dieser Autor abbildet, die richtige ist, lässt sich nach der kurzen Yarell'schen Diagnose, schwer bestimmen.

68. *Cardita Reeveana* m.

Taf. 5. Fig. 6. 7.

*Cardita sulcata* Reeve Conch. icon. f. 36 b. c. d. (non 36 a.)

T. ovata, inaequilaterali, crassa, albida vel flavescens, zonis brunneis ornata, sulcis radiantibus 20 latis, irregulariter sulcatis, interstitiis angustis profundis separatis; antice rotundata, postice acuminata, marginibus valde crenulatis.

Muschel eiförmig, ungleichseitig, dickschalig, von weisslicher oder gelber Farbe, mit breiten braunen Zonen; mit 20 breiten, unregelmässig gerillten Radialrippen, welche durch schmale tiefe Rippen getrennt werden; Vordertheil gerundet, Hintertheil zugespitzt, verschmälert, Wirbel aufgeblasen; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: ?

Reeve hat die vorstehende Art, deren Figuren (f. 36 b. c.) wir copirt haben zu der im Mittelmeere vorkommenden *Cardita sulcata* Lam. gestellt. Obwohl sie sich dieser Art in der Umrissform einigermassen nähern, ist doch die Art der Querstreifung der Radialrippen eine so wesentlich verschiedene, dass ich die oben genannten 2 Figuren nicht zu *Card. sulcata* Lam. stellen kann.

69. *Cardita affinis* Yarell.

Taf. 12. Fig. 12.

*Cardita affinis* Yarell in Proc. Zool. Soc. Lond. 1832 p. 195.

— — Reeve Conch. icon. f. 6.

*T. oblonga, pallida, fusco-varia, latere antico brevi, postico elongato; costis paucis latis radiantibus, anticis obsolete, posticis prominentibus angulosis, subsquamiferis.* — Yarell.

Lg. 1.4", lat. 0.6", alt. 0.6".

Muschel verlängert, von hellbrauner Farbe, Vordertheil verkürzt, Hintertheil verlängert, mit wenigen, breiten, nach vorne undeutlichen, nach hinten gewinkelten Radialrippen.

Vaterland: Südamerika, Bai von Montejo und Golf v. Nocoia.

Bemerkung: Die Abbildung ist Copie der Reeve'schen Darstellung nach einem Exemplare der Cuming'schen Sammlung, jedoch ohne Fundortangabe. Ich bin nicht sicher, ob die Reeve'sche Abbildung die richtige Muschel darstellt, da die Diagnose des Autor sehr ungenügend ist. — Die Muschel würde übrigens in das Genus *Mytilocardia* Blainville zu stellen sein, welches Genus ich nicht anzunehmen geneigt bin, weil sich keine feste Abgrenzung gegenüber dem Gen. *Cardita* aufstellen lässt. Die Arten des ersteren Genus haben allerdings manche Eigenthümlichkeiten, so insbesondere die Verlängerung des Hintertheiles, die Verkürzung des Vordertheiles, die am Vordertheile mehr oder weniger un- deutlich hervortretenden Radialrippen, welche fast nie durch so tiefe deutlich ausgeprägte Rinnen getrennt sind; auch die Organisation des Schlosses differirt nicht selten; dennoch wird es schwer beide Genera auseinander zu halten und ich ziehe es deshalb vor, keine generische Trennung gutzuheissen, sondern höchstensfalls eine Gruppe mit dem Blainville'schen Namen gelten zu lassen.

70. *Cardita pectunculus* Bruguière.

Taf. 9. Fig. 7—8.

*Cardita pectunculus* Brug. Enc. meth. vers. p. 412.

— — Lister Conch. t. 347 f. 185.

— — Reeve Conch. icon. f. 4.

*T. elongato-oblonga, antice pallide luteola, postice olivaceo-fusca; costis quindecim, anticis versus marginem obsolete, posticis latioribus, subangulatis; intus albicante, postice purpureo-fuscescente, margine crenato, interstitiis fusco-tinctis.* — Reeve.

Lg. 70 mm., lat. 28 mm., cr. 23 mm.

Muschel verlängert eiförmig, festschalig, wenig aufgeblasen; Wirbel wenig eingerollt, spitz; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil breiter, sehr verlängert; Vordertheil schmutzig weiss, dann rothbraun; Hintertheil dunkler, mit 15 radialen Rippen, welche sich am Vordertheile fast schon in der Mitte der Schale fast ganz verlieren, am Hintertheile aber breiter sind und kantig



werden. Ligament stark und lang und auch innen durch eine Leiste begrenzt; Oberrand lang, fast gerade, Hinterrand wenig gewölbt; Vorderrand gerundet; Unterrand in der Mitte schwach concav; Schlossleiste schmal; in der rechten Schale unter dem Wirbel gegen den Vorderrand 2 dreieckige, höckerige, durch eine tiefe Rinne getrennte Zähne, welche in die entsprechenden Vertiefungen der linken Schale eingreifen; in der linken Schale nur ein höckeriger Zahn. — Perlmutter weisslich; die Schultergegend am Rande der Muschel braun, Ränder breit crenelirt; Muskel und Mantelnarbe deutlich.

Vaterland: Madagascar (coll. Paetel).

## 71. *Cardita pica* Reeve.

Taf. 8. Fig. 13—14.

*Cardita pica* Reeve Proc. Zool. soc. 1843.

— — — Icon. fig. 8 a. b.

— — — Lischke Japan. I p. 145.

— — — Dunker Ind. mar. jap. p. 211.

*T. elongato-ovata*, gibba, alba, nigro aut fusco varie inquinata; costis septemdecim, sedecimve, in medio angulatis subtiliter squamissis; intus alba, postice nigerrimo-fusca. — Reeve.

Lg. 25 mm., lat. 14 mm., cr. 15 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, sehr aufgeblasen, festschalig, von weisser Farbe; Vordertheil sehr verkürzt; Wirbel fast endständig, spitz auslaufend, stark zurück und wenig abwärts gehogen, mit 16—17 Radialrippen, die vorderen schmaler und durch enge Rinnen getrennt, die Oberfläche der Rippen gegen den Unterrand schiefrig; die hinteren breiter, durch breitere Rinnen getrennt und auf der Oberfläche hellrothbraun; Oberrand lang, wenig gebogen, Hinterrand gerundet; Unterrand concav; Vorderrand gerade; Ligament kurz, dünn; Schloss ziemlich schwach; Innenseite matt; Perlmutter weiss, in oberen Theile rothbraun bis schwarz. Die äusseren Rippen sind durch dunkelbraune Streifen bezeichnet; Muskelnarben deutlich.

Vaterland; Philippinen (Reeve); Japan, (coll. Paetel).

## 72. *Cardita radiata* Yarell.

Taf. 9. Fig. 3. 4.

*Cardita radiata* Yarell, Proc. Zool. soc. London 1832 p. 195.

— — — Reeve Conch. icon. f. 5 a. (non b.)

*T. oblonga*, pallescente, maculis vel fasciis fuscis variegata; latere antico brevi, postico elongato; costis septemdecim, anticis liris minutis transversim decussatis; posticis rotundatis, costa dorsali squamifera, margine latissime crenato. — Yarell.

Lg. 60 mm., lat. 26 mm., cr. 13 mm.

Muschel verlängert, festschalig, wenig aufgeblasen, Wirbel spitz auslaufend, kaum eingerollt; Vordertheil sehr verkürzt, gerundet; Hintertheil verlängert, etwas verschmälert, zugespitzt; Vordertheil von dunkelgelber, Hintertheil von gelblich-weisser Farbe mit 17 durch wenig vertiefte Rinnen getrennte breite Radialrippen, welche am Vordertheile fein gestreift aber wenig gewölbt sind; die Rippen des Hintertheiles sind fast glatt, die mittleren gewinkelt; Ligament fein, ziemlich lang; Schlossleiste schmal, in der linken Schale unter dem Wirbel ein ziemlich hoher, dreieckiger, gegen den Hinterrand ein kleiner Seitenzahn; in der rechten Schale unter dem Wirbel eine dreieckige Vertiefung, die gegen das Ligament durch eine schmale und hohe Lamelle begrenzt wird; gegen den Vorderrand 2 durch eine Vertiefung getrennte Zähne, unter dem Oberrand eine Rinne für den Zahn der Gegenschale, der nach innen durch eine etwas erhöhte Leiste begrenzt wird; Innenseite matt; Perlmutter weiss; Muskel- und Mantelnarbe deutlich; Rand crenelirt; den Rippen entsprechend, laufen im Inneren tiefe Rinnen vom Rande gegen den Wirbel, welche am Hinterrande schwarze Flecken haben. An der letzten obersten Rippe treten die Zuwachsstreifen als schiefrige Verstösse hervor.

Vaterland: Salango bei der Westküste von Columbia, Panama (Cuming); Mazatlan (coll. m.).

Bemerkung: Reeve's Figur stellt ein kleineres, durchaus dunkler gefärbtes Exemplar dar.

### 73. *Cardita picta* m.

Taf. 13. Fig. 8.

*Cardita radiata* pars Reeve Conch. icon. f. 5 b. (non 5 a).

T. oblonga, flavescens maculis nigris ornata, antice abbreviata, postice dilatata sulcis radiantibus 19 latis, rotundatis, interstitiis angustis separatis.

Muschel länglich, von gelber Farbe, mit in fast regelmässigen den Zuwachsstreifen entsprechenden Zonen angeordneten schwarzen Flecken; Vordertheil verkürzt, Hintertheil verbreitert gerundet; mit 19 breiten, gerundeten Radialrippen, welche durch schmale Rinnen getrennt werden.

Vaterland: ?

Bemerkung: Reeve stellt seine Figur 5 b, welche wir copirt haben, zu *Cardita radiata*; es lässt sich jedoch sofort erkennen, dass nach Farbe und Gestalt diese Muschel nicht zu seiner Figur 5 a gehören kann, wesshalb ich sie als n. sp. betrachte.

74. *Cardita crassicosta* Lamarck.

Taf. 9. Fig. 5—6.

*Cardita crassicosta* Lam. An. s. vert. VI p. 430.

— — Reeve Conch. icon. f. 7 a, b, c, d.

*T. elongata*, antice brevissima, coarctata, albicante incarnato-tincta, coeruleo-aut rubido-fusca, pallide nebulosa, lineis spadiceis undatis ornata; costata, costis undecim, tribus majoribus crassis, imbricato-squamosis; squamis flexuosis, obtusis, nunc erectis, nunc incumbentibus; squamis superioribus, erectioribus. — Reeve.

Lg. 43 mm., lat. 29 mm., cr. 27 mm.

Muschel verlängert, Wirbel fast endständig; Vordertheil sehr verkürzt, Hintertheil verlängert, gerundet, von weisser, gelblicher, röthlich-brauner oder hellgrauer Farbe, mit dunkleren welligen Flecken; mit 14 Radialrippen, die ersten 6—8 schmal und nur mehr oder weniger stark quergestreift, die übrigen sehr breit und gewölbt und mit unregelmässig hervortretenden blättrigen Verlängerungen der Zuwachsstreifen, namentlich auf dem letzten den Oberrand zuliegenden Rippen; Oberrand lang, wenig gebogen; Hinterrand gerundet; Unterrand etwas concav; Vorderrand fast gerade; Ligament kurz, stark; Schloss sehr kurz; Zahn derb; Perlmutter weiss; Ränder breit crenelirt, von den Einbuchtungen des Randes laufen tiefe Furchen bis fast zum Wirbel; vorderer Muskel-eindruck sehr deutlich.

Vaterland: Philippinen und Australien.

Bemerkung. Das abgebildete Exemplar liegt in der Paetel'schen Sammlung. Reeve stellt die Art in viererlei Färbungen dar.

75. *Cardita semiorbiculata* Linné.

Taf. 8. Fig. 7—8.

*Chama semiorbiculata* Linné Syst. nat. p. 1118.

— — Gmelin Nro. 6 p. 3301.

— *phrenetica* Born. Mus. p. 83.— *cordata* var.  $\beta$ . Gmel. Nr. 8 p. 3301.*Cardita phrenetica* Lam. An. s. vert. VI p. 430.*Chama* — Chemnitz Conch. Cab. ed 1 VI t. 50 f. 502, 503.*Cardita semiorbiculata* Brug. Enc. Meth. vers. I p. 440.

— — Reeve Conch. icon. f. 10.

*T. oblongo-ovata*, solida, antice brevissima, postice latiore, compressa; liris exilibus noduliferis ab umbonibus radiatim divergentibus totaliter tecta, rubida vel nigerrimo fusca, antice alba. — Reeve.

Lg. 43 mm., lat. 38 mm., cr. 18 mm.

Muschel länglich-eiförmig, festschalig wenig aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt, verschmälert; Hintertheil verbreitert abgerundet; Wirbel spitz, etwas

zurückgebogen; sie fallen fast in gerader Linie mit dem Vorderrand zusammen; Vordertheil weisslich, Hintertheil roth- bis schwarzbraun; die ganze Oberfläche der Muschel ist mit feinen, fast nur linienartigen, zahlreichen Radialrippen bedeckt, welche nach obenhin nahezu verschwinden. Oberrand lang, sehr stark gebogen, Vorderrand kurz gerundet, Unterrand in der vorderen Hälfte etwas concav, dann fast gerade; Hinterrand wenig gewölbt, gegen beide Nebenränder durch stark abgerundete Ecken abgegrenzt; Ligament lang, sehr stark; Schloss breit; Perlmutter nur am Vordertheile weiss, der übrige Theil der Schale roth-dunkelbraun; Ränder fein crenelirt.

Vaterland: Philippinen (Cuming), Indischer Ozean (coll. Paetel).

Bemerkung: das abgebildete Exemplar liegt in der Paetel'schen Sammlung. Reeve hat ein weit grösseres Exemplar von 75 mm. Lge. abgebildet, und auch Lamarck gibt für dieselbe 56 mm. Lge. an. Wahrscheinlich ist der Verbreitungsbezirk der Art ein sehr ausgedehnter, da Lamarck für *C. phrenetica* auch das rothe Meer und Neuholland aufführt.

## 76. *Cardita gubernaculum* Reeve.

Taf. 8. Fig. 3. 4.

*Cardita gubernaculum* Reeve Proc. Zool. soc. 1843.

— — — Conch. icon. f. 9 a. b.

*T. ovato-oblonga, depressa, antice brevissima, angusta, postice latissime rotundata, subalata, brunnea, luteo purpureoque umbones versus tineta; costis plus minusve squamosis, superioribus perpaucais majoribus, inferioribus angustis numerosis; intus brunnea, antice albicante. — Reeve.*

Muschel verlängert-eiförmig, Vordertheil sehr verkürzt, schmal, Hintertheil sehr breit gerundet, fast geflügelt, von brauner Farbe, gegen den Wirbel gelblich oder purpurroth angeflogen; Radialrippen mehr oder weniger blättrig, die wenigeren oberen grösser, die zahlreichen unteren schmaler; Perlmutter braun, am Vordertheile weiss.

Vaterland: Zanzibar (Cuming).

Bemerkung: Unsere Abbildungen sind Copien der Reeve'schen Figuren, der genannte Autor führt eine var.  $\beta$  an, welche er, wie folgt, charakterisirt: *T. alba, fusco vix tineta.*

## 77. *Cardita distorta* Reeve.

Taf. 8. Fig. 5. 6.

*Cardita distorta* Reeve Proc. Zool. soc. London 1843.

— — — Conch. icon. f. 13.

*T. elongato-ovata, valde gibbosa, peculiariter distorta, luteola, costis duodecim aut plurimis, subsquamosis; inferioribus planiusculis. — Reeve.*

Lg. 16 mm., lat. 10 mm., cr. 9 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, sehr aufgeblasen, festschalig, von gelblicher oder hellbrauner Farbe, 12—16 Radialrippen, die im oberen Theile der Muschel sehr deutlich sind, gegen die Ränder aber undeutlich werden und nur schwach markirt sind; am Vordertheile sind sie schmaler; Wirbel spitz auslaufend, etwas abwärts gebogen; Oberrand lang, gebogen, Hinterrand gerundet, Unterrand concav; Schloss ziemlich schwach; Ligament kurz, fein; Perlmutter weisslich; Muskelnarben wenig angedeutet, Rand breit crenelirt.

Vaterland: Rothes Meer.

### 78. *Cardita oblonga* m.

Taf. 8. Fig. 1. 2.

*T. oblongo-ovata, solida, inflata, antice brevissima, postice elongata, latiore, rotundata, apicibus parum tumidis, recurvis; rufescente brunnea, antice albicante; costis radiantibus numerosis, interdum subsquamosis; intus albicante, margines versus rufescente-brunnea.*  
Lg. 48 mm., lat. 28 mm., cr. 20mm.

Muschel länglich-eiförmig, dickschalig, aufgeblasen, Vordertheil etwas verschmälert, sehr verkürzt, Hintertheil verlängert, breiter, gerundet; Wirbel wenig aufgeblasen, ziemlich zurückgebogen; von rothbrauner Farbe, nur das äusserste Vordertheil weisslich; mit zahlreichen an Breite wechselnden Radialrippen, die jedoch nur wenig hervortreten, und zuweilen, namentlich in der Mitte, schiefrig gestreift sind; Oberrand lang, gebogen; Hinterrand gerundet; Unterrand etwas concav; Vorderrand kurz gerundet; Ligament lang und stark; Schloss stark; Perlmutter vorne und im Innern weiss; der grössere Theil rothbraun; Ränder schwach crenelirt.

Vaterland: Zanzibar (?) coll. Paetel.

### 79. *Cardita irregularis* m.

Taf. 10. Fig. 1—3.

*T. magna, ovata, solida, modice inflata, antice brevissima, rotundata, postice latiore, elongata, rotundata, apicibus acutis recurvis; rufescente brunnea, maculis albis ornata; costis radiantibus numerosis, anticis angustis, posticis obsolete; intus alba, marginibus nigrescente-brunneis.*

Lg. 65 mm., lat. 36 mm., cr. 30 mm.

Muschel eiförmig, dickschalig, mässig aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt, sehr verschmälert, gerundet; Hintertheil verlängert, breiter, gerundet; Wirbel spitz, zurückgebogen; von rothbrauner Farbe mit weissen Flecken; Zuwachsstreifen rauh, schwammig, nur gegen die Ränder unregelmässig hervortretend, mit zahlreichen radialen Rippen, welche am Vordertheil deutlicher

hervortreten, und am Bauchrande zuweilen in kurzen Spitzen enden, am Hintertheile aber nur durch verschwimmende, breite Streifen markirt sind; Oberrand lang, wenig gebogen; Unterrand convex; Hinterrand gerundet; Ligament sehr stark, kurz; Innenseite, Perlmutter im Innern weisslich, mit braunen Flecken; Rand breit, schwarzbraun; Schloss stark; in der rechten Schale ein kurzer, quer über die Leiste laufender Zahn, der sich von Spitze des Wirbel nach innen immer mehr verbreitet und ein langer starker Seitenzahn; in der linken Schale ein langer schmaler Seitenzahn am inneren Rande, dem eine tiefe Rinne für den Gegenzahn der anderen Schale folgt, und unter welchem sich die Rinne für den Cardinalzahn befindet. Muskelnarben wenig vertieft.

Vaterland: Ficao (coll. Paetel).

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar ist deshalb ein besonders merkwürdiges, weil die Schalen nicht vollständig gleich sind, und weil die Rückenlinie der Muschel von oben betrachtet, keine gerade, sondern eine gebogene Linie darstellt (Fig. 3). Ich halte diese Erscheinung für eine anormale, die sich wahrscheinlich nur bei diesem einen Exemplare vorfindet und welche wahrscheinlich durch die Umgebung, in welcher die Muschel lebte, verursacht wurde.

## 80. *Cardita Senegalensis* Reeve.

Taf. 12. Fig. 13.

*Cardita Senegalensis* Reeve Proc. Zool. soc. London 1843.

— — — Conch. icon. f. 16.

— — — Dunker, Tams. p. 49.

Le Jeson? Adanson, hist. nat. Senegal. p. 215 t. 15. f. 8.

*T. oblonga*, elongato-ovata, fulva, epidermide fusca induta; costis quindecim sedecimve, squamosis; squamis incumbentibus. — Reeve.

Muschel verlängert-eiförmig von gelblicher Farbe mit braunen Rinnen; Vordertheil sehr verkürzt; Hintertheil verlängert, gerundet; mit 15—16 radialen Rippen, die im Vordertheile schmaler sind und durch schmalere Zwischenräume getrennt werden, dagegen am Hintertheile eine grössere Breite haben, und während sie vorne nur stark quengerillt sind, in stark hervortretenden blättrigen Verlängerungen auswachsen.

Vaterland: Senegal. (Mus. Hanley).

## 81. *Cardita muricata* Yarell.

Taf. 11. Fig. 15.

*Cardita muricata* Yarell. Proc. Zool. Soc. London 1852 p. 195.

— — — Reeve Conch. icon. f. 18.

*T. obovata*, albicante, costis radiantibus, muricatis ornata, posticis magnis distantibus, anticis minoribus approximatis; latere antico brevissimo. — Yarell.

Muschel fast eiförmig, weisslich mit rothbraunen Zonen, Vordertheil sehr verkürzt; Hintertheil gerundet; mit stark gerillten Radialrippen; die vorderen kleiner und enger aneinander gereiht, die hinteren breiter.

Vaterland: Pacifischer Ozean; bei den Crescent- und Rapa-Inseln.

Bemerkung: Unsere Figur ist Copie der Reeve'schen Abbildung.

## 82. *Cardita gracilis* Shuttleworth.

Taf. 10. Fig. 4–5.

*Cardita gracilis* Shuttl. in schedis.

*T. elongato-ovata, tenuiuscula, paululum inflata, sordide-albida, fusco maculata; costis duobus et viginti, interstitiis angustis separatis, anticis planulatis, leviter striatis, posticis latioribus et convexioribus, subquamosis, striatis; antice brevi, rotundata, postice elongata, rotundata; intus alba, postice obscure-brunnea, marginibus leviter crenulatis.*

Lg. 25 mm., lat. 11 mm., cr. 8 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, ziemlich dünnschalig, wenig aufgeblasen, von schmutzig-weisser Farbe mit braunen fleckenartigen Streifen; Radialrippen 22, durch schmale, seichte Rinnen getrennt; die vorderen abgeflacht, fein gestreift, die hinteren breiter und mehr gewölbt, und fast schuppenartig gerippt; Vordertheil verschmälert, verkürzt, gerundet, Hintertheil verlängert gerundet; Oberrand sehr lang, gerade; Vorderrand gerundet; Unterrand fast etwas concav; Hinterrand gerundet; Ligament lang, stark; Schloss fein; Perlmutter weiss, in der oberen Hälfte des Hintertheiles dunkelbraun; Rander schwach crenelirt.

Vaterland: Portorico, coll. Paetel.

## 83. *Cardita dactylus* Brugière.

Taf. 10. Fig. 6–7.

*Cardita dactylus* Brug. in schedis.

*T. elongato-ovata, tenuiuscula, paululum inflata; antice brevi, postice elongata, rotundata, apicibus parum prominentibus, flavescens-brunnea; costis radiantibus septemdecim, anticis parum prominentibus, medianis angulatis, posticis rotundatis et valde transverse striatis, interstitiis angustis separatis; intus alba, postice brunnea.*

Lg. 26 mm., lat. 16 mm., cr. 10 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, ziemlich dünnschalig, wenig aufgeblasen; Vordertheil kurz, gerundet; Hintertheil verlängert gerundet; Wirbel wenig hervortretend; von gelblich brauner Farbe; mit 17 Radialrippen, welche am Vordertheile weniger hervortreten; die mittleren nach vorne gewinkelt, die hinteren mehr gewölbt und stark quer gestreift, durch schmale Rinnen getrennt; Oberrand lang, gerade, Vorderrand gerundet, Unterrand fast gerade,

Hinterrand wenig gewölbt, nach beiden Nebenrändern durch sehr stumpfe abgerundete Ecken abgegrenzt; Ligament ziemlich lang, stark, gelblich; Schloss fein; Perlmutter weiss, am Hintertheile braun; Ränder crenelirt, die Rinnen bis zum Wirbel laufend und im oberen Theile gegen die Wirbel braun gefärbt.  
Vaterland: Insel Trinidad (coll. Paetel).

#### 84. *Cardita Philippinarum* m.

Taf. 10. Fig. 10—11.

*T. elongato-ovata*, solidula, parum inflata, albida, flavescente-rubris maculis ornata, costis radiantibus octodecim, anticis parum prominentibus, interstitiis angustis separatis; antice abbreviata, rotundata; postice elongata, rotundata; apicibus parum inflatis; intus albida, ad marginem posticum brunnea; marginibus crenulatis.

Lg. 21 mm., lat. 11 mm., cr. 7,5 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, festschalig, wenig aufgeblasen, von weisslicher Farbe, mit feinen gelblich-rothen Flecken, Radialrippen 18, die am Vordertheile wenig hervortreten, sehr breit sind und durch schmale Rinnen getrennt werden, am Hintertheile aber mehr gewölbt werden und auf der Oberfläche stark quergestreift sind; Vordertheil verkürzt, verschmälert; Hintertheil verlängert, gerundet; Wirbel wenig aufgeblasen; Oberrand lang, gerade, Vorderrand gerundet, Unterrand kaum etwas concav, Hinterrand gerundet; Ligament lang, ziemlich stark, Schloss fein; Perlmutter weiss, in oberen Hintertheile leicht gebräunt; Rand von der Mitte des Unterrandes an stark crenelirt; die Rinnen im Innern fast bis zum Wirbel deutlich markirt.

Vaterland: Philippinen (coll. Paetel).

#### 85. *Cardita radula* Reeve.

Taf. 11. Fig. 1. 2.

*Cardita radula* Reeve Conch. icon. f. 2.

— — — Proc. Zool. soc. 1843 p. 191.

*T. subquadrato-oblonga*, albida, depressa, costis tribus et viginti, rubido-fuscis imbricato-squamosis, squamis fornicatis semierectis, subacutis; costarum interstitiis crenulato; margine crenato. — Reeve.

Lg 40 mm., lat. 26 mm., cr. 24 mm.

Muschel länglich-subquadratisch, dickschalig, aufgeblasen, mit breitem aufgeblasenem, ziemlich zurück- aber wenig abwärts gebogenem Wirbel; mit 23 Radialrippen, welche am Vordertheile schmaler und stark gestreift sind; etwa von der Mitte der Muschel an werden sie breiter und tragen in ziemlicher Entfernung von einander zackig hervortretende Auswüchse, welche auf



ihrer Spitze braun-roth gefärbt sind; während die Grundfarbe der Muschel weisslich oder gelblich weiss ist; gegen den Wirbel verschwinden die zackigen Vorsprünge und treten nur braune Flecken an ihre Stelle; die Rinnen sind durch punktirte Linien begrenzt; Oberrand lang, stark gebogen; Hinterrand gerundet; Unterrand concav; Ligament stark, Innenseite weiss; Ränder crenelirt; den äusseren Rippen entsprechen im Innern seichte Rinnen; Schloss stark; in der rechten Schale ein dreieckiger Cardinalzahn und ein kurzer starker Seitenzahn, in der linken Schale ein unter dem Wirbel liegender kolbig verdickter Seitenzahn, den am Vorderende eine dreieckige Grube für den Cardinalzahn der Gegenschale, nach oben eine breite Rinne für den Seitenzahn derselben begrenzt.

Vaterland: Indischer Ozean (coll. Paetel).

### 86. *Cardita inflata* m.

Taf. 7. Fig. 6–7 und Taf. 10 Fig. 8–9.

*T. elongato-ovata, solida, valde inflata, apicibus inflatis, valde prominentibus et recurvis; antice angustata, brevissima, postice elongata, rotundata; albicante, maculis brunneis ornata; costis radiantibus 21, transversim striatis, anticis angustioribus, interstitiis angustis separatis; posticis latis convexis, interstitiis profundis separatis; intus alba; marginibus leviter crenulatis.*

Lg. 25 mm., lat. 17 mm., cr. 21 mm.

Muschel verlängert, eiförmig, dickschalig, sehr aufgeblasen, mit aufgeblasenen, sehr hervortretenden und zurückgebogenen Wirbeln; Vordertheil sehr verkürzt, verschmälert; Hintertheil verlängert, gerundet, von weisser Farbe, mit braunen Flecken; mit 21 Radialrippen, welche auf ihrer Oberfläche stark gestreift sind; die vorderen schmaler und durch seichte Rinnen getrennt, die hinteren breiter, mehr gewölbt und durch tiefe Rinnen getrennt; Oberrand sehr lang, gebogen; Vorderrand gerundet; Unterrand concav, Hinterrand gewölbt; Ligament ziemlich kurz, fein; Schloss gut entwickelt; Perlmutter weiss, Ränder crenelirt; den äusseren Rippen entsprechen im Innern, namentlich am Hintertheile mehr oder weniger deutliche, kaum bis zur Hälfte der Schale laufende Furchen.

Bemerkung: Die Art ist ziemlich variabel; Figur 8–9 unser Tafel 10 stellt ein etwas weniger verlängertes Exemplar dar.

### 87. *Cardita rubida* m.

Taf. 11. Fig. 9. 10.

*T. elongato-ovata, solida, inflata, flavescente-rubra, antice brevissima, postice rotundata; costis radiantibus septemdecim, anticis angustioribus striatis, interstitiis angustis*

separatis, posticis latioribus, interstitiis latis separatis; apicibus valde inflatis, prominentibus et recurvis; intus flavescente, marginibus parum crenulatis.

Lg. 26 mm., lat. 16 mm., cr. 16 mm.

Muschel verlängert-eiförmig, festschalig, aufgeblasen, von gelblich-rother Farbe; Vordertheil sehr verkürzt, Hintertheil gerundet; mit 17 Radialrippen, die vorderen schmaler, gestreift und durch enge Rinnen getrennt, die hinteren breiter, fast glatt und durch Rinnen getrennt, welche fast die gleiche Breite, wie die Rippen haben; Wirbel sehr aufgeblasen, hervortretend und zurückgebogen; Oberrand gebogen, Vorderrand gerundet, Hinterrand gewölbt, Unterrand gegen das Vordertheil fast etwas concav; Ligament stark; Schloss verhältnissmässig fein; Perlmutter gelblich, Ränder fein crenelirt.

Vaterland: Australien.

Bemerkung. Die Art liegt als *C. rufescens* Lam. in der Paetel'schen Sammlung.

### 88. *Cardita pallida* m.

Taf. 9. Fig. 1. 2.

*T. subrhomboidea, solida, parum inflata, grisescente-flavida, antice angustata, brevissima, postice latiore, rotundata; apicibus prominentibus, recurvis; costis radiantibus numerosis, laevibus, irregularibus; posticis evanescentibus; intus albida, marginibus leviter irregulariterque crenulatis.*

Lg. 60 mm., lat. 45 mm., cr. 21 mm.

Muschel subrhombisch, festschalig, wenig aufgeblasen, von graugelblicher Farbe; Vordertheil verschmälert, sehr verkürzt; Hintertheil breiter, gerundet; mit hervortretenden, zurückgebogenen Wirbel; Radialrippen zahlreich, zuweilen unterbrochen, am Hintertheil breiter und häufig gänzlich verschwindend; Oberrand lang, gebogen; Vorderrand gerundet, Unterrand fast gerade; Hinterrand wenig gewölbt, gegen die beiden Nebenränder durch stark abgerundete Ecken abgegrenzt; Schloss breit und stark; Ligament ziemlich lang, stark; Perlmutter weiss, Ränder fein und unregelmässig crenelirt.

Vaterland: Zanzibar (coll. Paetel).

### 89. *Cardita incerta* m.

Taf. 7. Fig. 4—5.

*T. elongata, subrhomboidea, modice solida, parum inflata, antice brevi, angustata, postice latiore, elongata, rotundata, apicibus parum prominentibus, costis radiantibus novemdecim aequalibus; anticis parum, posticis valde prominentibus et angulatis; flavescente, postice brunnea; intus albida, marginibus crenulatis.*

Lg. 26 mm., lat. 15 mm., cr. 11 mm.

Muschel verlängert, subrhombisch, ziemlich festschalig, wenig aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt und verschmälert, Hintertheil verlängert, breiter, gerundet; Wirbel wenig hervortretend; mit 19 Radialrippen von fast gleicher Breite, feingestreift; die vorderen treten weniger, die hinteren mehr hervor und sind gegen die schmalen und seichten Rinnen gewinkelt; von gelblicher Farbe, Hintertheil braun; Oberrand lang, fast gerade; Vorderrand gerundet; Unterrand lang, nach vorne kaum etwas concav; Hinterrand gerundet, kaum durch sehr abgerundete Ecken gegen die Nebenränder abgegrenzt. Ligament ziemlich lang, stark; Schloss kurz, Zähne sehr fein; Perlmutter weisslich; Hinterrand gebräunt, Ränder stark crenelirt.

Vaterland: ? (coll. Paetel).

## 90. *Cardita albida* m.

Taf. 7. Fig. 14.

*T. subrhomboidea, solida, valde inflata; antice angustata, brevissima, postice elongata, rotundata; apicibus inflatis recurvis, albida; costis radiantibus quatuor et viginti; anticis angustis, fortiter striatis; posticis latioribus, striis evanescentibus; intus albida; marginibus crenulatis.*

Lg. 21 mm., lat. 14 mm., cr. 15 mm.

Muschel subrhombisch, dickschalig, sehr aufgeblasen; Vordertheil verschmälert, sehr verkürzt, Hintertheil verlängert, gerundet; Wirbel aufgeblasen, zurückgebogen; von weisslicher Farbe, mit 24 Radialrippen; die vorderen schmal und stark gestrichelt, die hinteren breiter und feiner gestreift; die Streifen bleiben zuweilen gänzlich aus; von weisslicher Farbe; Oberrand lang, sehr gebogen, Vorderrand gerundet, Unterrand concav; Hinterrand gerundet; Ligament fein; Schlöss mässig stark, Perlmutter weiss, Ränder crenelirt.

Vaterland: Malacca (coll. Paetel).

## 91. *Cardita nodulosa* Reeve.

Taf. 3. Fig. 6—7.

*Cardita nodulosa* Reeve *Proced. Zool. Soc. London* 1843.

— — — *Conch. icon. f. 44.*

*T. ovata, solida, radiatim costata; costis duabus vel tribus et viginti, compressis, regulariter nodulosis, lutescente-alba, prope marginem aurantio-tincta. — Reeve.*

Lg. 17 mm., lat. 15 mm.

Muschel eiförmig, dickschalig, ungleichseitig, mit 22 oder 23 zusammengedrückten Radialrippen, welcher in regelmässigen Abständen mit feinen dor-

nigen Knötchen besetzt sind; von gelblich-weisser Farbe; der Rand zuweilen roth gefärbt.

Vaterland: Sicilien.

Bemerkung: Weinkauff zieht die Art als Synonym zu *Card. aculeata*, ich möchte sie doch wenigstens als Varietät dieser Species annehmen.

## 92. *Cardita rufescens* Lamarck.

Taf. 8. Fig. 9.

*T. oblonga, postice coarctato-sinuata, fulvo-rubescente, costis 17, imbricato-squamosis, squamis incumbentibus, margine undato. Lam.*

Lg. 16 mm., lat. 10 mm., cr. 9.5 mm.

Muschel länglich, subrhombisch, festschalig, aufgeblasen; Vordertheil verschmälert, sehr verkürzt; Hintertheil gerundet, verlängert, von weissgrauer oder gelbröthlicher Farbe, mit 17 Radialrippen, die am Vordertheile schmaler und stark gestreift sind, am Hintertheile breiter werden, durch tiefe Rinnen getrennt sind, und in schiefriegen Verlängerungen enden; Oberrand lang, gebogen; Vorderrand gerundet, Unterrand fast gerade, Hinterrand gewölbt, nach den beiden Nebenrändern durch abgestumpfte Ecken abgegrenzt; Ligament lang, fein; Perlmutter weiss; Ränder stark crenelirt.

Vaterland: Singapore (coll. Paetel).

## 93. *Cardita Broderipi* m.

Taf. 11. Fig. 7. 8.

*T. angusta, elongato-ovata, solida, valde inflata; antice brevissima, angustata, rotundata; postice elongata, acuminato-rotundata, apicibus parum prominentibus et recurvis; nigrescente-brunnea; sulcis radiantibus quindecim, anticis obsoletis leviter striatis, interstitiis rubidis, parum profundatis separatis; posticis prominentibus, convexis, valde striatis; intus medio albida, marginibus violaceo-brunneis, late crenulatis.*

Lg. 38 mm., lat. 16 mm., cr. 16 mm.

Muschel schmal, verlängert-eiförmig, dickschalig, sehr aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt, verschmälert, gerundet; Hintertheil verlängert, zugespitzt-gerundet, Wirbel wenig hervortretend und zurückgebogen; von schwarzbrauner Farbe, der mittlere Theil der Muschel heller; mit 15 Radialrippen; die vorderen leicht gestreift, fast nur durch die rothe Linie der Rinnen markirt, die hinteren mehr gewölbt und hervortretend, stark gestreift, fast etwas schiefrieg; Oberrand lang, fast gerade, Vorderrand gerundet; Unterrand etwas concav, Hinterrand schief abgestutzt, gebogen; Ligament lang stark; Schloss ziemlich fein;

Perlmutter im mittleren Theile der Muschel weisslich, gegen die Ränder violettbraun; Ränder breit crenelirt.

Vaterland: Puerto-Caballo (als *Lazaria affinis* in der Paetel'schen Sammlung.)

#### 94. *Cardita Essingtonensis* Deshayes.

Taf. 11. Fig. 11. 12.

*Cardita Essingtonensis* Desh. Proc. Zool. Soc. London 1852 p. 106.

*T. elongato-angusta*, transversa, maxime inaequilaterali, antice angusta, truncata, inferne sinuosa, postice latiore, subspathulata, alba, ad apices fusco-punctata, radiatim inaequaliter costata, in interstitiis costula minore interjecta, costis in latere antico angustis, alteris sensim laterioribus et crassioribus, medianis et posterioribus squamosis, umbonibus minimis, fulvo-tinctis; lunula parva, profunda, subcirculari, fusca; valvis intus postice superneque fusco-tinctis. — Desh.

Lg. 22 mm., lat. 14 mm.

Muschel verlängert, schmal, fast rhombisch, dickschalig, Wirbel endständig, spitz auslaufend, Vordertheil verschmälert, abgestumpft; Hintertheil breiter, fast zungenförmig; von weisser Farbe mit rothbraunen Flecken, namentlich gegen den Wirbel; mit 20 ungleichen Radialrippen, die vorderen schmaler, die hinteren breiter durch ziemlich tiefe Rinnen getrennt; die mittleren und hinteren stark gestreift, fast schiefzig; Oberrand gebogen, Hinterrand gerundet; Unterrand concav, Vorderrand fast gerade, mit dem Unterrande eine sehr deutliche abgerundete Ecke bildend; Ligament kurz, fein, Lunula klein, tief, fast kreisförmig, braun; Schloss schwach; Innenseite weiss, Ränder crenelirt.

Vaterland: Port Essington, Australien.

#### 95. *Cardita semen* Reeve.

Taf. 5. Fig. 3.

*Cardita semen* Reeve Proc. Zool. Soc. London 1843.

— — — Conch. icon. f. 43.

*T. ovata*, subcompressa, tenui, radiatim costata, costis plano-convexis, olivaceo-fusca. Reeve.

Lg. 3 mm., lat. 2 mm., cr. 1,2 mm.

Muschel sehr klein, eiförmig, ziemlich festschalig, wenig aufgeblasen, von olivenbrauner Farbe; mit 15 wenig gewölbten Radialrippen, welche durch seichte Rinnen getrennt und unregelmässig gerippt sind; sehr ungleichseitig, Vordertheil verschmälert, gerundet, Hintertheil verlängert, abgestutzt; Wirbel

ziemlich spitz; Oberrand gebogen, Vorderrand gerundet; Hinterrand gerundet; Unterrand gewölbt; Schloss fein; Perlmutter weiss; Ränder crenelirt.

Vaterland: Mexillones in der Wüste von Atacam, Bolivien.

Bemerkung: Die Art lebt demnach im süßen Wasser. Paetel Catalog p. 225 stellt sie in das Genus *Carditella* Reeve.

## 96. *Cardita Zelandica* Potiez et Michaud.

*Cardita Zelandica* Potiez et Mich. Gall. Douai II p. 166.

? — — Deshayes Proc. Zool. soc. London p. 101.

T. suborbiculata, inaequilatera, tumida, subtus albedo-grisea, intus purpureo-nigricante nitidoque maculata; costis longitudinalibus numerosis striisque transversis sublamellosis cancellata; umbonibus obliquis, recurvis; cardine bidentato, ano oblongo, marginibus subtilissime plicatis.

Lg. 30 mm. lat. 35 mm.

Patria: Neu-Seeland.

## 97. *Cardita varia* Gray.

*Cardita varia* Gray Proc. Zool. soc. 1832 p. 56.

— — Reeve Conch. icon. f. 25 a. b.

T. subtrigona, costis radiantibus depressis; violaceo-spadicea maculis albis varia. Gray. Lg.  $1\frac{1}{8}$ " , lat.  $\frac{10}{12}$ " , alt.  $1\frac{3}{12}$ " .

Hab. ad insulas Gallapagos.

Bemerkung: Reeve bildet die Art sub. f. 25 a. b. ab und gibt eine etwas erweiterte, wenn auch gleich der Gray'schen ungenügende Diagnose und Beschreibung. Nach den genannten Abbildungen scheint es mir zweifellos zu sein, dass die Art auf unvollendete Exemplare der *Card. flammea* gegründet ist, welche nur eine etwas andere Färbung und Zeichnung der Epidermis haben. Der Autor der Art erklärt sie selbst als der genannten Species sehr nahe stehend.

## 98. *Cardita ovata* m.

Taf. 6. Fig. 12—13.

T. ovata, inaequaliterali, crassa, albida, maculis bruneis sparsim ornata, sulcis radiantibus octodecim fortiter striatis, interstitiis angustis profundis separatis; antice abbreviata, angustata, rotundata; postice subtruncata; intus alba, marginibus crenulatis.

Lg. 34 mm., lat. 26 mm.

Muschel eiförmig, ungleichseitig, dickschalig, von weisser Farbe, mit spärlichen braunen Flecken, und 18 Radialrippen, die auf ihrer Oberfläche stark gerillt sind und durch enge tiefe Rinnen getrennt werden; Vordertheil verkürzt, verschmälert, gerundet, Hintertheil abgestutzt; gerundet; Oberrand sehr gebogen; Vorderrand gerundet; Unterrand gewölbt, Hinterrand gewölbt; Schloss stark, Ligament kurz, gelblich; Innenseite weiss, Ränder crenulirt; Muskel- und Mantelnarbe deutlich.

Vaterland: ? (coll. Paetel).

### 99. *Cardita subquadrata* m.

Taf. 11. Fig. 3. 4.

*T. subquadrata, solida, inflata, antice valde abbreviata, postice truncata, flavescens; sulcis sexdecim latis, compressis, fortiter striatis, interstitiis angustioribus profundis separatis; intus flavescens albida, marginibus leviter crenulatis.*

Lg. 13 mm., lat. 11 mm., cr. 9 mm.

Muschel klein, fast quadratisch, festschalig, aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt; Hintertheil abgestutzt; von gelblicher Farbe, mit 16 ziemlich breiten zusammengedrückten, durch schmalere tiefe Rinnen getrennte, auf ihrer Oberfläche stark gestreifte Radialrippen; Oberrand wenig gebogen, fast dem Unterrande parallel; Hinterrand wenig gewölbt, nach beiden Nebenrändern durch deutliche, abgerundete Ecken abgegrenzt; Vorderrand gerundet; Wirbel spitz, wenig eingerollt; Ligament kurz, dünn; Schloss schwach, Perlmutter gelblich-weiss, Ränder fein crenulirt; Muskelnarben ziemlich deutlich.

Vaterland: ?

Bemerkung: Die Art liegt als *C. muricata* Lam. aus dem Mittelmeer in der Paetel'schen Sammlung, und würde dementsprechend, vorausgesetzt, dass die Etikette und der Fundort richtig wäre, zu *C. aculeata* zu ziehen sein. Die Form und der Charaktere der vorstehenden Muschel entsprechen jedoch durchaus nicht der genannten Art, so dass ich die Fundortangabe entschieden für unrichtig halten muss. Ich habe sie deshalb als n. sp. beschrieben.

### 100. *Cardita Leana* Dunker.

*Cardita Leana* Dunker Mal. Bl. VI 1860 p. 223.

— — — Moll. Jap. p. 29 t. 3 t. 17.

— — — Lischke Jap. II. p. 140.

*T. ovato-oblonga, alba, fusco variegata, costis 15, subimbricatis instructa, posticis majoribus, interstitiis angustis.* Dkr.

Lg. 16 mm. (Long. alt. crass. = 100 : 60 : 60.)

Patria: Papan, Deshima, Nayasaki, Jedo.

**Bemerkung:** Die Beschreibung Dunker's lautet: die Vorderseite ist sehr kurz und schief abgestutzt, die Bauchlinie fast gerade, der Hinterrand gewölbt; die grösseren und stärkeren nach dem Hintertheil der Muschel laufenden Rippen sind mit einzelnen undeutlichen Schuppen besetzt, die fast wie knotige Erhöhungen erscheinen. Auf den kleineren Rippen bemerkt man unter der Loupe undeutliche Längstreifchen. — *C. calyculata* aus dem Mittelmeer steht unserer Art sehr nahe, hat aber mehr Rippen, abgesehen von anderen Verschiedenheiten.“

### 101. *Cardita Bruguièriana* m.

Taf. 6. Fig. 5. 6.

*T. ovata, solida, flavescens, maculis fusco-nigrescentibus zonatis variegata; 16—17 costis radiantibus crassis, fortiter striatis, interstitiis angustis, profundis; intus albida, marginibus late crenulatis.*

Lg. 30 mm., lat. 24 mm.

Gehäuse eiförmig, dickschalig, von gelblicher Farbe mit schwarzbraunen, zonenartigen Flecken; Vordertheil verkürzt, verschmälert gerundet; Hintertheil verlängert, etwas zugespitzt; mit 16—17 breiten Radialrippen, die stark und wenig regelmässig gestreift sind und durch enge tiefe Rinnen getrennt werden; Oberrand wenig gebogen, Vorderrand gerundet, Unterrand sehr gewölbt; Hinterrand fast etwas abgestutzt; Ligament kurz, gelblich; Schloss stark; Perlmutter weiss; Ränder breit crenelirt.

Vaterland: ? (coll. Paetel.

### 102. *Cardita Cumingiana* Dunker.

*Cardita Cumingiana* Dkr. Mal. Blaett. VI. 1860 p. 223.

— — — Moll. Jap. p. 29 t. 3 f. 18.

*T. oblonga, alba, fusco picta, latere antico brevissimo basin versus attenuato, postico producto; basi subrecta; costis anticis minoribus subsquamatis, posticis subnodosis.* Dkr.

Lg. 14 mm. (Long. lat. crass. = 100 : 54 : 58.

Hab. Decima Japan.

**Bemerkung.** Nach den Angaben des Autors ist die Art der *Card. Senegalensis* Reeve sehr ähnlich; nur ist sie kleiner und ihre Zwischenräume zwischen den Rippen schmaler.

---



## Genus *Prasina* Deshayes.

*T. ovata*, striis concentricis laevibus ornata; apice terminali, valde prominente, recurvo; ligamento externo, in valva dextra dente cardinali uno, in valva sinistra fossula.

Muschel eiförmig; mit concentrischen Zuwachsstreifen, mit stark hervortretenden, zurückgerolltem endständigem Wirbel. Ligament fein, äusserlich; Schloss: In der rechten Schale ein höckeriger Cardinalzahn in der Einbuchtung unter dem Wirbel, in der linken Schale ein Grübchen für den Zahn der Gegenschale.

Verbreitung: Insel Bourbon.

### 1. *Prasina borbonica* Deshayes.

Taf. 13. Fig. 6. 7.

*Prasina borbonica* Desh. in schedis.

*T. parvula*, ovata, tenuis, modice inflata, antice valde abbreviata, postice elongata, rotundata, umbonibus recurvis; striis concentricis laevibus ornata; pallid-virescente; margine dorsali curvato, margine basali leviter concavo; ligamento curto, laevi; intus viridescence-alba; cardine unidentato.

Lg. 4 mm., lat. 2,8 mm., cr. 2,3 mm.

Muschel klein, eiförmig, dünnchalig, sehr ungleichseitig, mässig aufgeblasen; Vordertheil sehr verkürzt; Hintertheil verlängert, gerundet; Wirbel stumpf, aber sehr abwärts gebogen, von hellgrüner Farbe, mit feinen concentrischen Zuwachsstreifen; Oberrand sehr gebogen; Vorderrand gerundet, zugespitzt; Unterrand leicht concav; Hinterrand gerundet; Ligament kurz, fein; Perlmutter grünlich weiss; Schloss: In der rechten Schale ein höckeriger Cardinalzahn unter den Wirbel, in einer starken Einbuchtung, welche durch den Wirbel und das Vorspringen des Unterrandes unter denselben er-

zeugt wird; in der linken Schale ein tiefes Grübchen, welches nach beiden Seiten durch 2 höckerige Erhöhungen begrenzt wird.

Verbreitung: Insel Bourbon (coll. Paetel).

**Bemerkung:** Die Literaturnachweise über diese merkwürdige Art sind mir leider nicht zugänglich. Ich vermuthe, dass sie im süßen Wasser lebt. — Keinenfalls gehört sie zu der Familie der Carditacea, sondern in jene der Mylitacea, in welche das Genus von Paetel in seinem Catalog als Genus 841 (p. 235) aufgeführt wird. —

---

## Uebersicht der Tafeln.

### Tafel I.

Fig. 1. 2. *Cardita laticostata* Sow. p. 2. — Fig. 3. *Card. elegantula* Desh. p. 5. — Fig. 4. 5. *Card. crassa* Gray p. 6. — Fig. 6. 7. *Card. ventricosa* Gld. p. 13. — Fig. 8. 9. *Card. velutina* Sinth. p. 12. — Fig. 10. 11. *Card. incrassata* Sow. p. 4. — Fig. 12. *Card. aculeata* Poli p. 24. 25.

### Tafel II.

Fig. 1. 2. *Card. flammea* Michel. p. 4. — Fig. 3. 4. *Card. bicolor* Lam. p. 30. — Fig. 5. 6. *Card. ajar* Brug. p. 9. — Fig. 7. 8. *Card. Racuti* Ang. p. 16. — Fig. 9. *Card. Tankervillei* Wood p. 3.

### Tafel III.

Fig. 1. 2. *Card. Cuvieri* Brod. p. 17. — Fig. 3. *Card. flabellum* Rve. p. 13. — Fig. 4. 5. *Card. Preissi* Mke. p. 10. — Fig. 6. 7. *Card. nodulosa* Rve. p. 49. — Fig. 8. 9. *Card. variegata* Brug. p. 23. — Fig. 10. 11. *Card. amabilis* Desh. p. 9. — Fig. 12. 13. *Card. Cumingi* Desh. p. 16. — Fig. 14. 15. *Card. lacunosa* Rve. p. 6.

### Tafel IV.

Fig. 1. 2. *Card. floridana* Conr. p. 14. — Fig. 3. *Card. gibbosa* Rve. p. 10. — Fig. 4. 5. *Card. antiquata* L. p. 18. — Fig. 6. 7. *Card. Godefroyi* Dkr. p. 12. — Fig. 8. *Card. marmorea* Rve. p. 14. — Fig. 9. 10. *Card. canaliculata* Rve. p. 15.

### Tafel V.

Fig. 1. 2. *Card. nitida* Rve. p. 7. — Fig. 3. *Card. semen* Rve. p. 51. — Fig. 4. 5. *Card. difficilis* Desh. p. 8. — Fig. 6. 7. *Card. Domingensis* Orb. p. 16. — Fig. 8. 9. *Card. ovalis* Rve. p. 7. — Fig. 10. 11. *Card. sulcata* Lam. p. 17. — Fig. 12. 13. *Card. Novae-Angliae* Morse. p. 15. — Fig. 14. 15. *Card. compressa* Rve. p. 11.

### Tafel VI.

Fig. 1. 2. *Card. Lamarckiana* Cles. p. 20. — Fig. 3. 4. *Card. sulcata* Lam. p. 17. — Fig. 5. 6. *Card. Bruguèriana* Cles. p. 54. — Fig. 7. 8. *Card. Paeteliana* Cles. p. 20. — Fig. 9. 10. *Card. Quoyi* Desh. p. 19. — Fig. 11. *Card. ferruginea* Rve. p. 17. — Fig. 12. 13. *Card. ovata* Cles. p. 52.

### Tafel VII.

Fig. 1. *Cardita australis* Hutt. p. 30. — Fig. 2. *Card. tridentata* Say. p. 33. — Fig. 3. *Card. bimaculata* Desh. p. 19. — Fig. 4. 5. *Card. incerta* Cles. p. 48. — Fig. 6. 7. *Card.*

*inflata* Cles. p. 47. — Fig. 8. 9. *Card. calyculata* L. p. 27. — Fig. 10. 11. *Card. fabula* Rve. p. 28. — Fig. 12. 13. *Card. californica* Desh. p. 39. — Fig. 14. *Card. albida* Cles. 49.

## Taf. VIII.

Fig. 1. 2. *Card. oblonga* Cles. p. 43. — Fig. 3. 4. *Card. gubernaculum* Reeve p. 42. Fig. 5. 6. *Card. distorta* Rve. p. 42. — Fig. 7. 8. *Card. semiorbiculata* Rve. p. 41. — Fig. 9. *Card. rufescens* Lam. p. 50. — Fig. 10. 11. *Card. concamerata* Brug. p. 31. — Fig. 12. *Card. trapezia* Brug. p. 35. — Fig. 13. 14. *Card. pica* Rve. p. 39.

## Tafel IX.

Fig. 1. 2. *Card. pallida* Cles. p. 48. — Fig. 3. 4. *Cardita radiata* Yar. p. 39. — Fig. 5. 6. *Card. crassicosta* Lam. p. 41. — Fig. 7. 8. *Card. pectunculus* Brug. p. 38.

## Tafel X.

Fig. 1. 2. 3. *Card. irregularis* Cles. p. 43. — Fig. 4. 5. *Card. gracilis* Shuttl. p. 45. — Fig. 6. 7. *Card. dactylus* Brug. p. 45. — Fig. 8. 9. *Card. inflata* Cles. p. 47. — Fig. 10. 11. *Card. Philippinarum* Cles. p. 46.

## Tafel XI.

Fig. 1. 2. *Card. radula* Rve. p. 46. — Fig. 3. 4. *Card. subquadrata* Cles. p. 53. — Fig. 5. 6. *Card. variegata* Brug. p. 23. — Fig. 7. 8. *Card. Broderipi* Cles. p. 50. — Fig. 9. 10. *Card. rubida* Cles. p. 47. — Fig. 11. 12. *Card. Essingtonensis* Desh. p. 51. — Fig. 13. 14. *Card. volucris* Rve. p. 27. — Fig. 15. *Card. muricata* Yar. p. 44.

## Tafel XII.

Fig. 1. 2. 3. *Card. cardioides* Rve. p. 31. — Fig. 4. 5. *Card. borealis* Conr. p. 35. — Fig. 6. *Card. corbis* Phil. p. 34. — Fig. 7. *Card. tridentata* Say. p. 33. — Fig. 8. 9. *Card. vestita* Desh. p. 32. — Fig. 10. *Card. tegulata* Rve. p. 33. — Fig. 11. *Card. squamigera* Desh. p. 33. — Fig. 12. *Card. affinis* Rve. p. 38. — Fig. 13. *Card. Senegalensis* Rve. p. 44.

## Tafel XIII.

Fig. 1. 2. *Card. Reeveana* Cles. p. 37. — Fig. 3. 4. *Card. abyssicola* Rve. p. 36. — Fig. 5. *Card. spurca* Rve. p. 37. — Fig. 6. 7. *Prasina borbonica* Desh. p. 55. — Fig. 8. *Card. picta* Cles. p. 40. — Fig. 9. *Card. tumida* Gr. p. 36. — Fig. 10. *Card. naviformis* Rve. p. 34. — Fig. 11. *Card. angisulcata* Rve. p. 32.

---

# Alphabetisches Verzeichniss

der Gattungen und Arten mit ihren Synonymen.

(Die beschriebenen Gattungen und Arten sind *cursiv* gedruckt).

Actinobulus	2	Card. <i>corbis</i>	24	
Agaria	2	— <i>coréensis</i>	22	
Cardiocardoides	2	— <i>crassa</i>	<del>26</del>	
Cardiola	2	— <i>crassicosta</i>	<del>51</del>	
<i>Carditacea</i>	1	— <i>crenulata</i>	12	
<i>Cardita</i>	2	— <i>Cumingiana</i>	14	
Card. <i>abyssicola</i>	36	— <i>Cumingii</i>	<del>46</del>	16
— <i>aculeata</i>	24. 25	— <i>Cuvieri</i>	7	
— <i>affinis</i>	38	— <i>dactylus</i>	45	
— <i>ajor</i>	9	— <i>difficilis</i>	8	
— <i>albida</i>	49	— <i>distorta</i>	42	
— <i>amabilis</i>	9	— <i>Domingensis</i>	16	
— <i>angisulcata</i>	32	— <i>elegantula</i>	5	
— <i>antiquata</i>	18. 28	— <i>Essingtonensis</i>	51	
— <i>australis</i>	19. 30	— <i>excavata</i>	21	
— <i>Belcheri</i>	21	— <i>fabula</i>	28	
— <i>bicolor</i>	30	— <i>ferruginea</i>	17	
— <i>bimaculata</i>	19	— <i>flabellum</i>	13	
— <i>borealis</i>	35	— <i>flammea</i>	4	
— <i>Broderipi</i>	50	— <i>floridana</i>	14	
— <i>Bruguièriana</i>	54	— <i>gibboso</i>	10	
— <i>caliculata</i>	26	— <i>Godeffroyi</i>	12	
— <i>californica</i>	29	— <i>gracilis</i>	45	
— <i>calyculata</i>	23. 26	— <i>gubernaculum</i>	42	
— <i>canaliculata</i>	15	— <i>gunnii</i>	22	
— <i>cardioides</i>	31	— <i>incerta</i>	48	
— <i>castanea</i>	21	— <i>incrassata</i>	4	
— <i>compressa</i>	11	— <i>inflata</i>	47	
— <i>concamerata</i>	31	— <i>irregularis</i>	43	

Card. <i>Jukesi</i>	23	— <i>squamigera</i>	33
— <i>lacunosa</i>	6	— <i>squamosa</i>	24. 24
— <i>Lamarckiana</i>	29	— <i>subquadrata</i>	53
— <i>laticostata</i>	2	— <i>sulcata</i>	18
— <i>Leana</i>	53	— <i>Tankervillei</i>	3
— <i>marmoecea</i>	14	— <i>tegulata</i>	33
— <i>muricata</i>	44	— <i>trapezia</i>	26
— <i>naviformis</i>	30	— <i>tricolor</i>	37
— <i>nitida</i>	7	— <i>tridentata</i>	33
— <i>nodulosa</i>	49	— <i>tumida</i>	5. 36
— <i>Novae-Angliae</i>	15	— <i>turgida</i>	18. 28
— <i>oblonga</i>	43	— <i>umbilicata</i>	22
— <i>ovalis</i>	52	— <i>varia</i>	5. 52
— <i>ovata</i>	52	— <i>variegata</i>	23
— <i>Paeteliana</i>	20	— <i>velutina</i>	12
— <i>pallida</i>	48	— <i>ventricosa</i>	13
— <i>pectunculus</i>	38	— <i>vestita</i>	32
— <i>Philippinarum</i>	46	— <i>volutris</i>	27
— <i>phrenetica</i>	41	— <i>Zelandica</i>	52
— <i>pica</i>	39	Chama <i>aculcata</i>	34
— <i>picta</i>	40	Carditella	52
— <i>Preissi</i>	10	— <i>ajar</i>	9
— <i>purpurata</i>	36	— <i>antiquata</i>	18. 28
— <i>Quoyi</i>	19	— <i>australis</i>	3
— <i>Racuti</i>	11	— <i>caliculata</i>	26
— <i>radiata</i>	39	— <i>incrassata</i>	4
— <i>radula</i>	46	— <i>muricata</i>	25
— <i>Reeveana</i>	37	— <i>phrenetica</i>	41
— <i>rubicunda</i>	4	— <i>trapezia</i>	25
— <i>rubida</i>	47	Prasina	55
— <i>rufescens</i>	50	— <i>borbonica</i>	55
— <i>semen</i>	51	Venericardia	2
— <i>semiorbiculata</i>	41	— <i>australis</i>	33
— <i>senegalensis</i>	44	— <i>flammea</i>	4
— <i>sinuata</i>	26	— <i>sulcata</i>	18
— <i>Sowerbyi</i>	21	— <i>Tankervillei</i>	3
— <i>spurca</i>	37	— <i>turgida</i>	19

131

S y s t e m a t i s c h e s

# Conchylien-Cabinet

von

**Martini und Chemnitz.**

---

In Verbindung mit

**Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot,  
Th. Löbbbecke und Dr. v. Martens**

neu herausgegeben und vervollständigt

von

**Dr. H. C. Küster,**

nach dessen Tode fortgesetzt von

**Dr. W. Kobelt.**

---

Gen.: *Carditacea*  
Band *X* Abthlg. *1.*

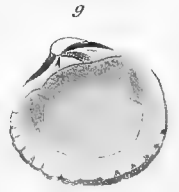
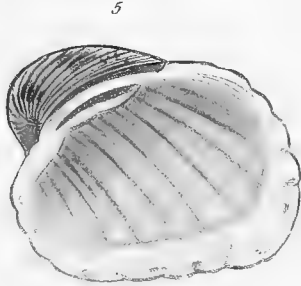
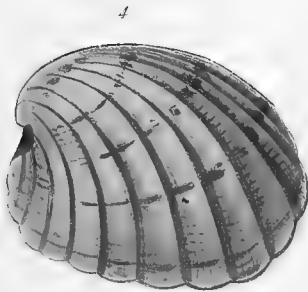
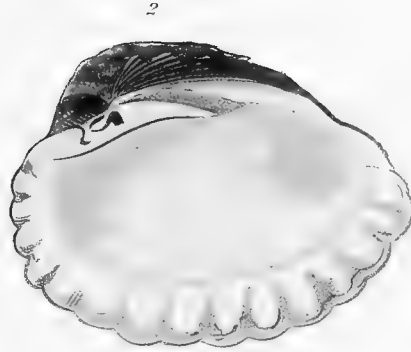
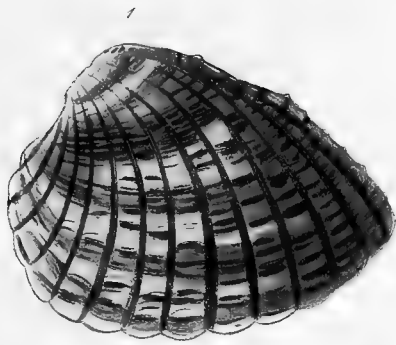
---

**Nürnberg.**

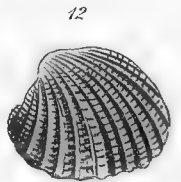
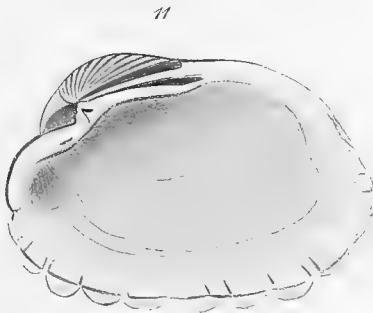
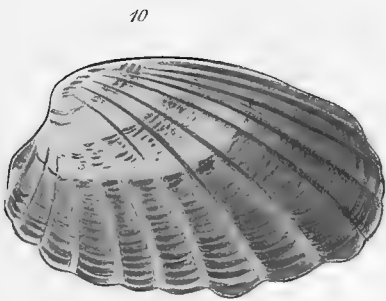
Verlag von **Bauer & Raspe.**  
(Emil Küster).



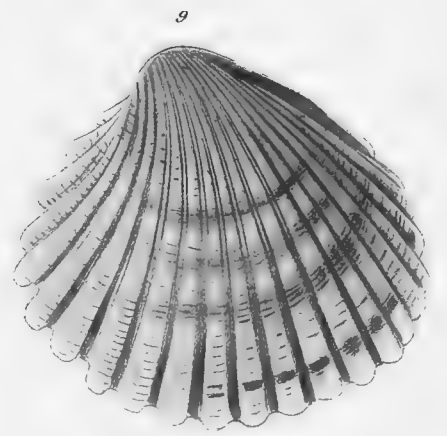
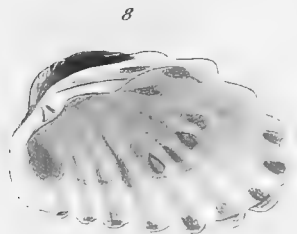
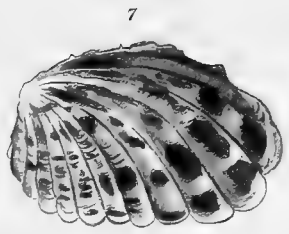
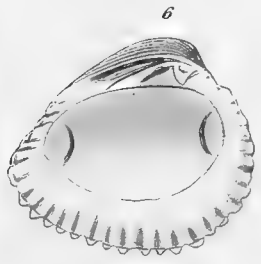
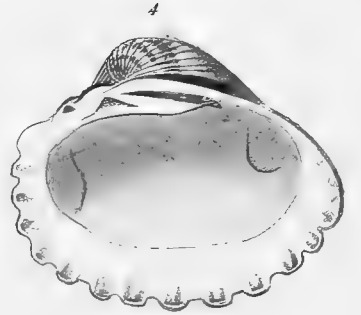
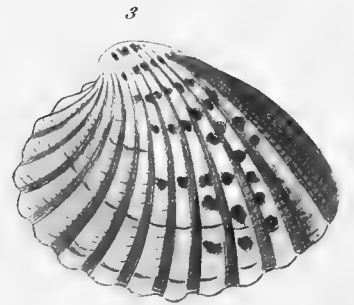
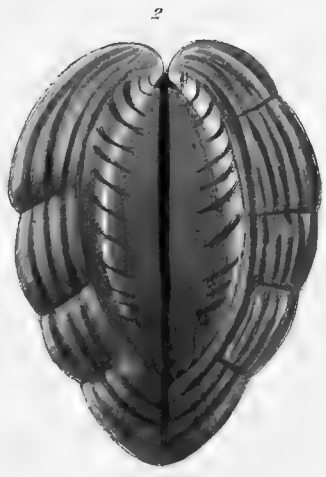




*C. 2. 2.*



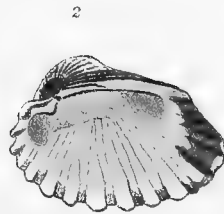




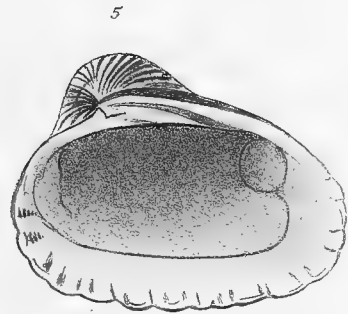
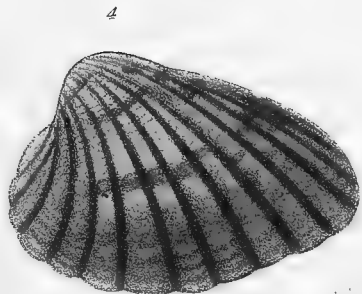




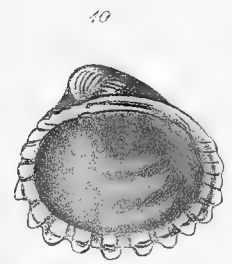
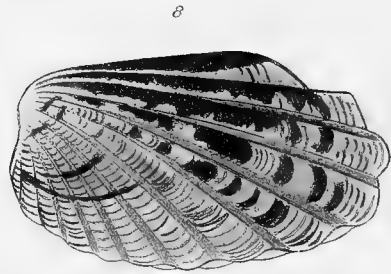




*fluviatilis*

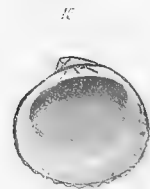
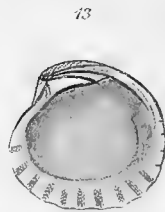
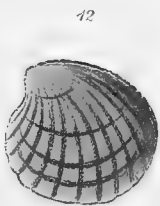
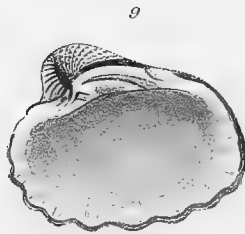
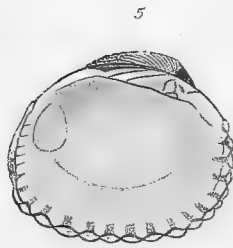
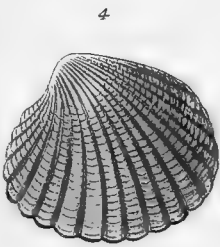
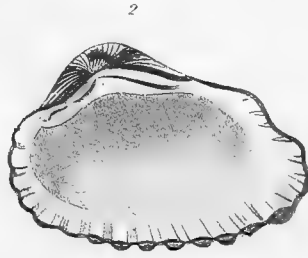


*antiqua*

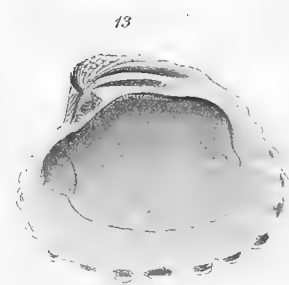
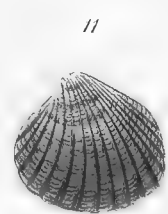
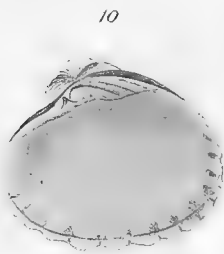
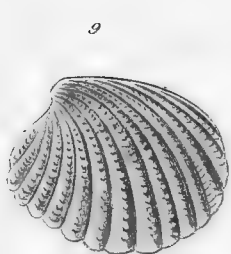
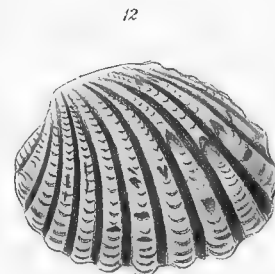
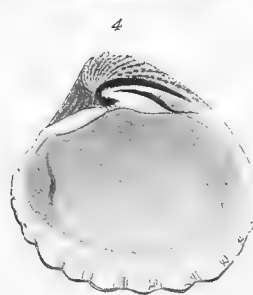
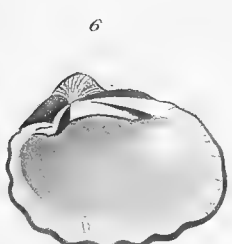
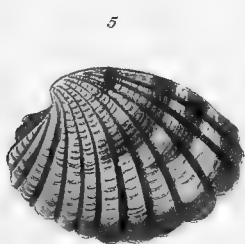
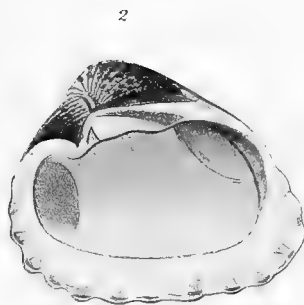




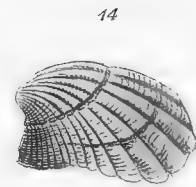
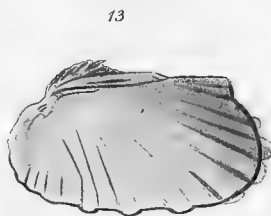
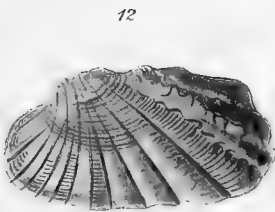
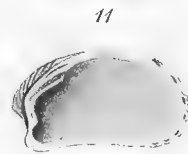
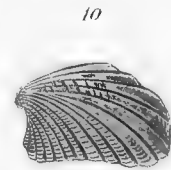
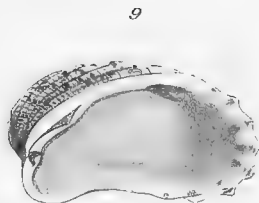
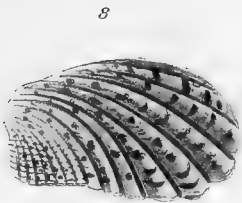
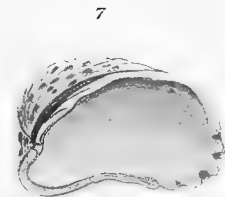
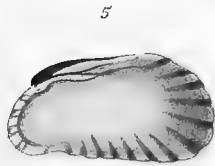
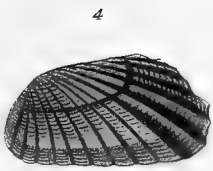
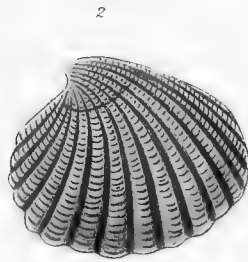




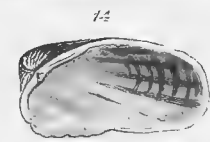
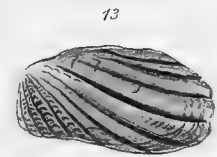
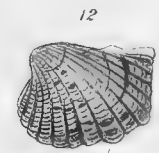
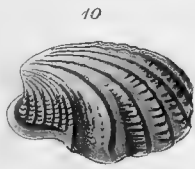
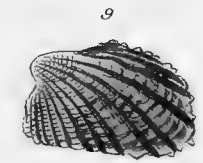
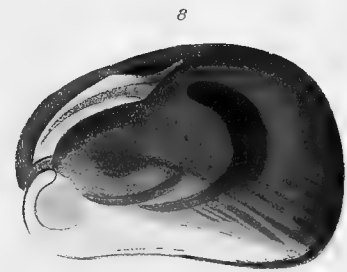
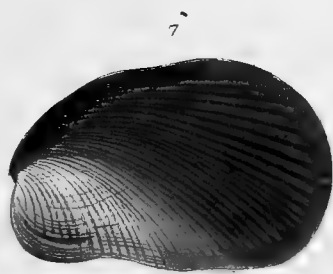
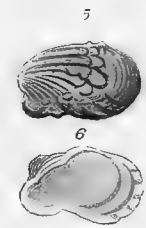
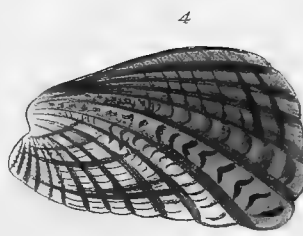
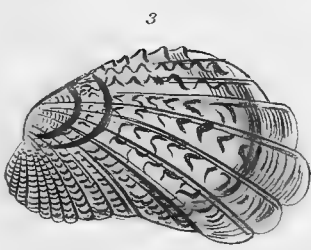
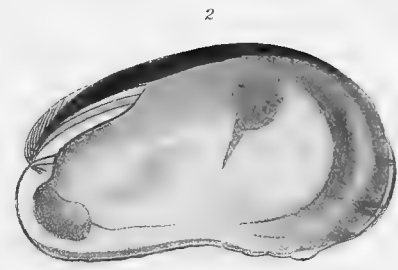
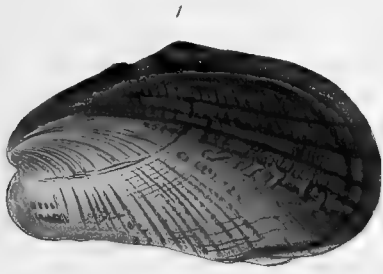






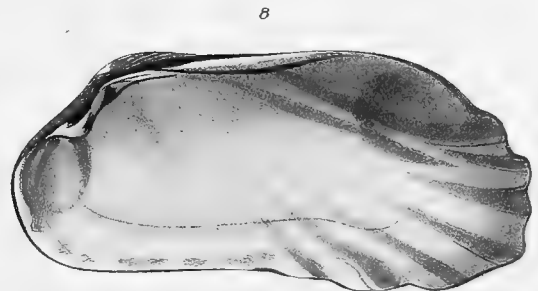
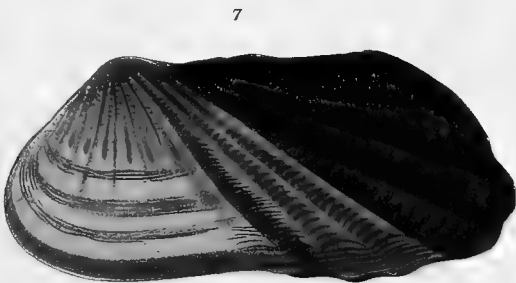
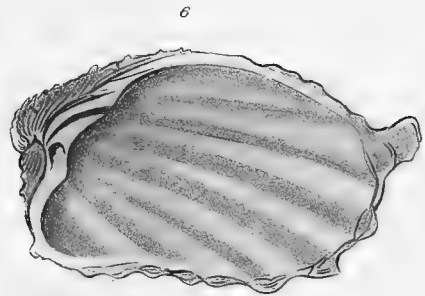
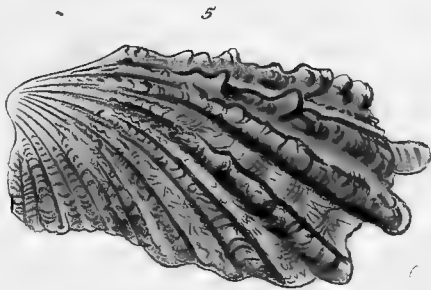
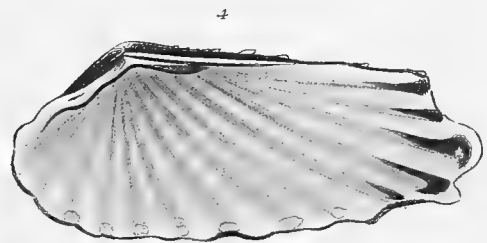
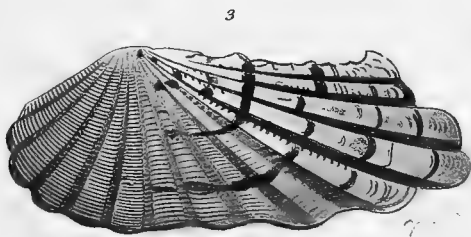
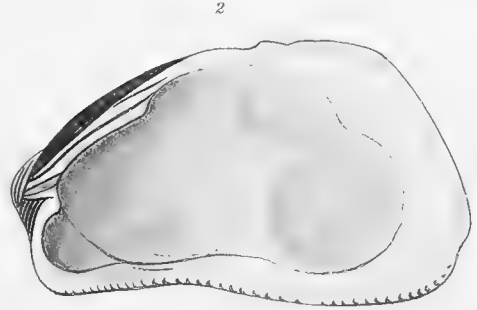
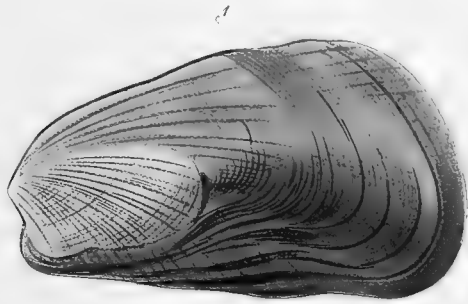




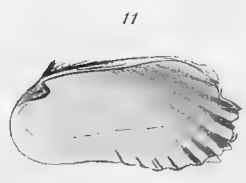
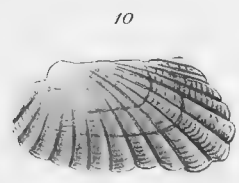
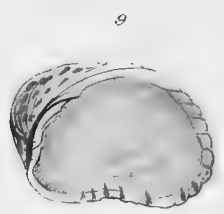
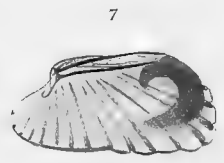
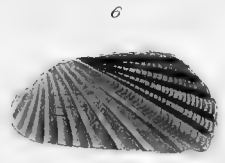
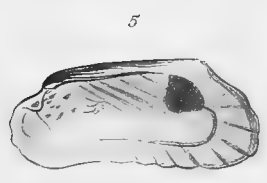
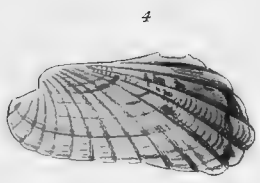
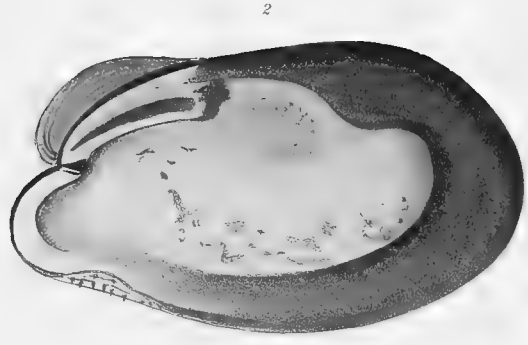




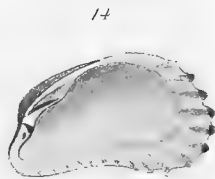
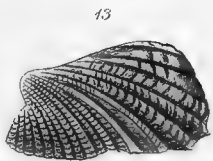
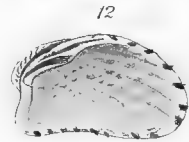
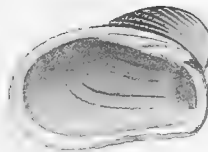
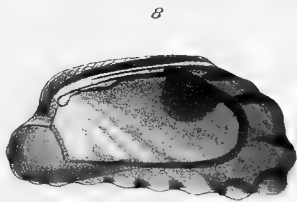
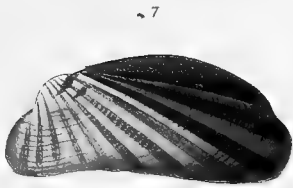
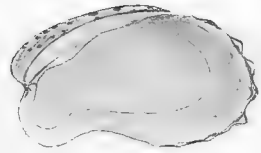
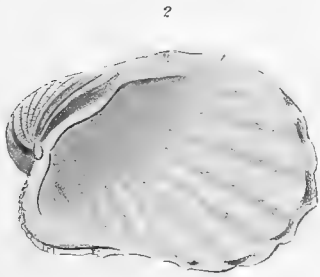
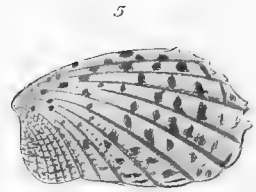
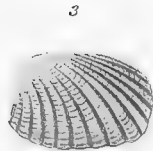
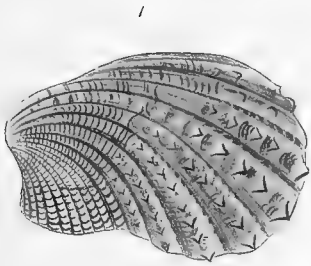




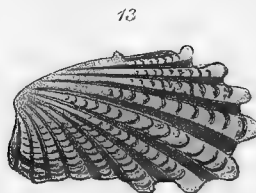
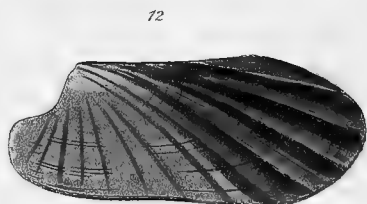
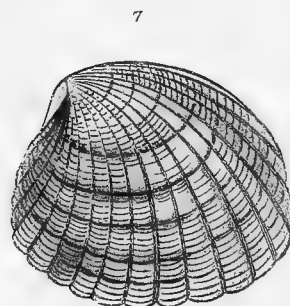
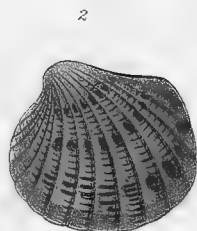
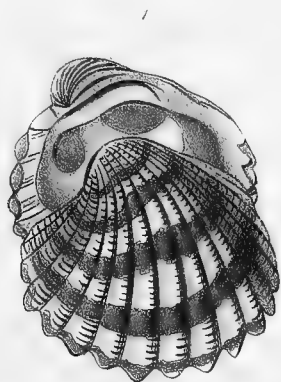






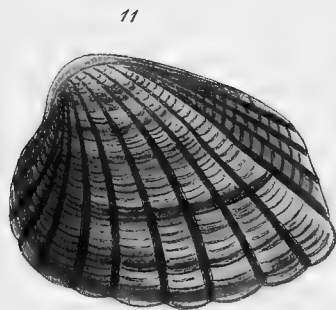
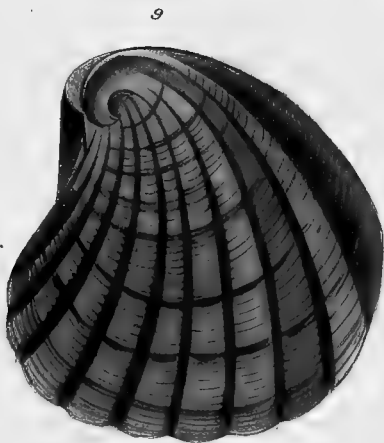
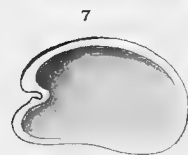
















Für Bibliotheken, Sammler von Conchylien etc.

empfehlen wir:

**Dr. W. Kobelt's**

## Illustriertes Conchylienbuch.

Complet mit 112 schwarzen Tafeln und 49 Textbogen in 11 Lieferungen in hoch 4  
à 6 Mk. oder 2 cart. Bänden. I. Band 32 Mk. II. Band 38 Mk.

Für Anstalten sowohl, als auch für Besitzer kleinerer Sammlungen, das voll-  
ständigste, prächtigste und billigste Handbuch.

---

### Prodromus

der europäischen marinen

## Molluskenfauna

von **Dr. W. Kobelt.**

Complet in 4 Fasc. mit 35 Textbogen in gr. 8. geh. 12 Mk.

---

**S. Clessin,**

## Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

I. Band.

### Deutsche Excursions - Mollusken - Fauna.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage in 4 Lieferungen.

Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.

42 Bogen Text mit über 400 Holzschnitten enthaltend.

Complet gebunden 13 Mark.

---

**S. Clessin,**

## Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

II. Band.

### Excursions - Mollusken - Fauna

Oesterreich-Ungarns und der Schweiz.

In 5 Lieferungen. Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.

54 Textbogen mit über 500 Abbildungen enthaltend. Complet gebunden 16 Mark.

Für jeden Sammler als Begleiter auf seinen Excursionen, als auch zum  
Bestimmen und Ordnen seiner Sammlung unentbehrlich.

**Bauer & Raspe in Nürnberg.**











3 2044 114 290 970



