Copyright ©

Es gilt deutsches Urheberrecht.

Die Schrift darf zum eigenen Gebrauch kostenfrei heruntergeladen, konsumiert, gespeichert oder ausgedruckt, aber nicht im Internet bereitgestellt oder an Außenstehende weitergegeben werden ohne die schriftliche Einwilligung des Urheberrechtsinhabers. Es ist nicht gestattet, Kopien oder gedruckte Fassungen der freien Onlineversion zu veräußern.

German copyright law applies.

The work or content may be downloaded, consumed, stored or printed for your own use but it may not be distributed via the internet or passed on to external parties without the formal permission of the copyright holders. It is prohibited to take money for copies or printed versions of the free online version.

Ostracoden von der französischen Mittelmeerküste

Von Gerd Hartmann

Städtisches Museum Osnabrück

Während der von S. A. Gerlach und R. Siewing 1953 unternommenen Studienreise nach Südfrankreich (die Reise wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziell unterstützt) wurden die folgenden Ostracoden gesammelt. Die Mehrzahl der genommenen Proben stammt aus Etangs (vergl. auch Hartmann 1954, Vie et Milieu, tome IV, fasc. 4, Seite 707—712), einige aus dem Küstengrundwasser der Côte Vermeille. (Vergl. Hartmann 1954, Vie et Milieu, tome IV, fasc. 2, Seite 238—253.) Von den im Etang de Séte gesammelten Ostracoden gehörten 2 Arten der typischen Brackwasserfauna der Mittelmeerküste an, 3 Arten müssen zu den mediterranen Arten gezählt werden und eine Art war neu. — Beide gefundenen Grundwasserarten werden anschließend neu beschrieben.

- 1. Philomedes aspera G. W. Müller 1894
 - (G. W. MÜLLER 1894 in F. Fl. Golf v. Neapel)

Die Art gehört der mediterranen Fauna an. Ihr Vorkommen im Etang de Séte (Probe 18 und 26) dürfte auf die häufige Verbindung des Etangs mit dem offenen Meer zurückzuführen sein. Es wurden nur Männchen und Larven gefunden.

2. Asterope mariae (W. BAIRD) 1850

(W. BAIRD 1850 als Cypridina m. in P. Zool. Soc. London 1850)

Von der französischen Mittelmeerküste wurde die Art 1942 von Rome aus der Umgebung von Monaco gemeldet. 1951 und 1952 fand ich sie (Hartmann 1954b) regelmäßig auf dem Amphioxus-Sand bei Banyuls sur mer. Ihre allgemeine Verbreitung stellt auch sie zu den Arten des offenen Meeres (Mittelmeer, Nord- und Süd-Atlantik, Kalifornien). Ihr Vorkommen im Etang de Séte beruht wie bei *Philomedes aspera* auf dem besonderen Charakter dieses Etangs. Siewing und Gerlach fanden sie in ihrer Probe 27 vom Etang de Séte.

- 3. Pontocypris mediterranea G. W. Müller 1894
 - (G. W. MÜLLER 1894 in F. Fl. Golf v. Neapel)

Eine Larve dieser Art fand sich in Probe 13 vom Etang de Séte. Es handelt sich vermutlich ebenfalls um ein eingedriftetes Exemplar.

4. Cyprideis litoralis (BRADY) 1868

(G. S. Brady 1868 in Nat. Hist. Trans. Northumb. and Durham)

Cyprideis litoralis gehört zur typischen Brackwasserfauna Europas. Im Mittelmeerbereich wurde sie schon von G. W. Müller 1912 gefunden (Nordafrika). In der Adria 1928 (Neviani) und 1932 (Stammer). Im Bereich des Aralokaspischen Meeres im Issyk Kul und in der Kirgisensteppe, sowie im Kaspischen Meer (Klie 1938, Daday 1909 und Sars 1927). Gauthier wies sie 1928 für Marokko nach. 1951 und 1952 fand ich sie regelmäßig (Hartmann 1954e) in den Etangs der Côte Vermeille. Gerlach und Siewing fanden sie regelmäßig in den Etangs de Séte, Canet und Salses.

5. Leptocythere (L.) lagunae n. sp. (Abb. 1—11, Taf. 341) Beschreibung:

Schale des Weibchens: Die größte Höhe lieg. im vorderen Drittel der Schale. Sie erreicht nicht ganz die halbe Länge. Von dort fällt der Vorderrand unter Andeutung

¹⁾ Eine Ergänzung zur Beschreibung der Schalen- und Schloßverhältnisse folgt in einer anderen Publikation.

einer sanften Einbuchtung (direkt vor dem Punkt der höchsten Höhe) in breiter Rundung zum Ventralrand ab. Der Ventralrand ist deutlich konkav; im vorderen Teil — beim Übergang in den Vorderrand — etwas steiler geneigt als beim Übergang in den Hinterrand. Letzterer vollzieht sich ohne Andeutung einer Grenze. Im Gegensatz zum gleichmäßig gerundeten Vorderrand ist der Hinterrand ungleichmäßig gekrümmt. Seine weiteste Auskrümmung erfährt er auf halber Höhe, wo sich sein vom Ventralrand gleichmäßig aufsteigender ventraler Teil unter Bildung einer deutlichen, abgerundeten Ecke mit dem sehr schwach konkaven dorsalen Teil trifft. Gegen den Dorsalrand ist der Hinterrand durch eine auffällige Ecke getrennt. Die linke Schale des Weibchen trägt unter dieser Ecke die bei den Leptocythere-Arten so charakteristische "Höhle", Der Dorsalrand steigt von hier sehr schwach gekrümmt zum Punkt höchster Höhe der Schale auf.

Die Oberfläche der Schale ist auffällig skulpturiert. Sie ist mit kleinen Gruben völlig überdeckt, denen sich im hinteren dorsalen Teil ein Gitterwerk von Rippen auflegt, das besonders deutlich in der Umgebung eines hinteren dorsalen Schalenhöckers wird. Im medianen und vorderen Teil der Schale fehlt dieses Gitterwerk, doch ordnen sich die kleinen Gruben in Form von Dreiecken, Vier- und Vielecken an. Im Bereich des Dorsalrandes verläuft eine nach vorn stärker werdende Rippe, die sich im Punkt höchster Höhe der Schale aufzweigt und 2 Äste entsendet. Der vordere Ast läuft eine kleine Strecke dem Vorderrande parallel, fällt dann senkrecht ab und erlischt in der Nähe der Verwachsungslinie des unteren Vorderrandes. Im medianen Teil entsendet diese Rippe kurze Fortsätze bis in den Bereich der Verwachsungslinie am Vorderrand. Der hintere Ast fällt steil, etwas nach vorn geneigt, ab, krümmt sich im unteren Drittel der Schalenhöhe nach hinten um und geht dann in die fast waagerecht verlaufende Ventralrippe über, die im Bereich des unteren Hinterrandes in einem schwachen "S" wenig aufsteigt und dann erlischt. In ihrem gesamten Verlauf verdeckt die Ventralrippe die Verwachsungslinie der Schale nicht. Schließlich befindet sich noch eine schwache Rippe in der vorderen Schalenhälfte. Sie beginnt etwa auf halber Höhe der Schale etwas vor dem Punkt höchster Schalenhöhe. Von dort steigt sie in etwa 60° Neigung an und erlischt vor dem Erreichen der dorsalen Rippe. Die Verwachsungslinie ist im Bereich des Vorder-, Ventral- und Hinterrandes überall gut sichtbar. Sie läßt — vor allem im Bereich des Vorderrandes — viele verzweigte Porenkanäle erkennen. Im Ventralrand-Bereich und Hinterrand-Bereich sind die randständigen Porenkanäle wenig verzweigt. Die flächenständigen Porenkanäle liegen stets zwischen den Gruben im hinteren dorsalen Teil auf den Gitterrippen. In allen Porenkanälen entspringen kurze Härchen.

Schale des Männchen: Im Umriß weicht die Schale des Männchen an folgenden Stellen ab: Der Dorsalrand ist weniger gekrümmt als beim Weibchen. Der untere Teil des Hinterrandes steigt flacher auf, so daß die Krümmung des Randes stärker hervortritt. Der Ventralrand ist weniger konkav als der des Weibchen. Insgesamt macht die Schale einen etwas gestreckteren Eindruck gegenüber der Weibchenschale. Die Skulptur der Schale ist beim Männchen betonter. Das Gitternetzwerk, das beim Weibchen auf den hinteren dorsalen Teil der Schale beschränkt bleibt, dehnt sich hier über die gesamte Schalenoberfläche aus. In der Ansicht von oben liegt die größte Breite im vorderen Schalendrittel. Das Vorderende ist zugespitzter als das Hinterende, die Augenbecher sind verschmolzen; die Merkmale gelten für beide Geschlechter.

Extremitäten:

Weibchen: Die Extremitäten entsprechen im Bau denen der anderen Leptocythere-Arten. Das vorletzte Glied der 1. Antenne trägt 3 Klauen, von denen eine die beiden anderen um mehr als das Doppelte ihrer Länge überragt. Das Endglied trägt eine

starke Klaue und 3 feine Borsten, die alle 3 länger als die Klaue sind. Die Bewehrung der Thorakopoden ist der der Gattungsformel gleich: I — 2 — I / I — I — I / I — I — I — I. Die Unterrandborste des Stammgliedes ist bei allen drei Thoracopoden gefiedert. P 3 trägt als Besonderheit einen Kranz feiner Borsten um das distale Ende

Das Männchen zeigt keine Besonderheiten im Extremitätenbau gegenüber dem Weibchen. Der Penis ist charakteristisch gebaut und eignet sich wie die Schale als Bestimmungsmerkmal. Der distale große Aufsatz ist in eine feine Spitze ausgezogen. Der seitliche Fortsatz des Aufsatzes ist schmal, schwach gekrümmt und an der Spitze abgerundet. Prehensilhaken und Richtungsrohr weichen in charakteristischer Form ab. Das Richtungsrohr ist kurz, nach distal gerichtet und deutlich "S"-förmig gekrümmt. Der Prehensilhaken ist breit, der Distalrand gewinkelt. Proximal von ihm steht auf dem Kapselrand eine dicke Fiederborste.

Ähnlichkeit zeigt diese Art nur mit der von G. W. Müller, beschriebenen Leptocythere fabaeformis (F. Fl. Neapel 1894). Hier ist es vor allem die Skulpturierung, die die Ähnlichkeit bewirkt. Deutliche Abweichungen zeigt L. fabaeformis aber im Verlauf des Ventralrandes, der bedeutend weniger konkav ist als bei der neuen Art. Außerdem sind am Penis deutliche Verschiedenheiten vorhanden.

Maße (mm)	Männchen	Weibchen
Länge	0,69—0,73	0,67—0,71
Höhe	0,32-0,33	0,32-0,33
Breite der Gesamtschale	beide 0,38	

Fundorte: Die Art wurde von Gerlach und Siewing im Etang de Sete — Nr. 13 ihrer Probenserie — gefunden.

Loxoconcha elliptica Brady 1868

(Brady 1868 in Trans. Linn. Soc. London XXVI)

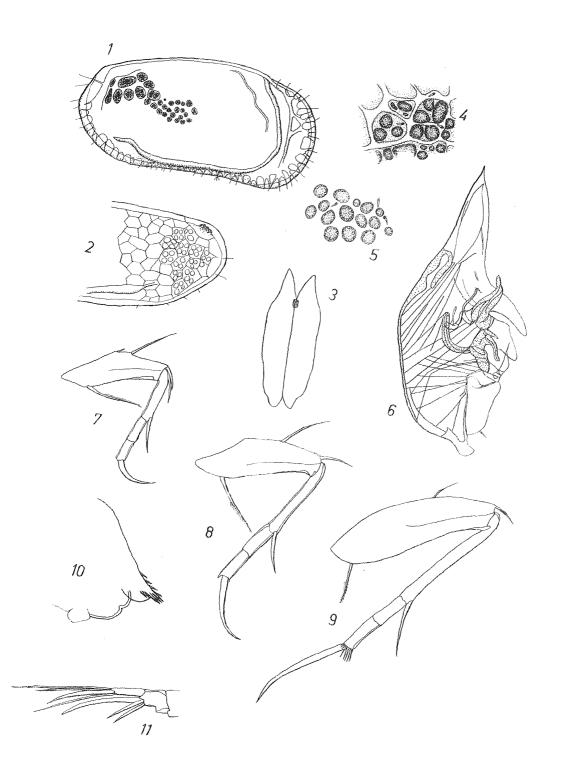
Am häufigsten fand sich diese typische Brackwasserart in den Proben. Zur Massen entwicklung gelangte sie im Etang de Canet in einer von Dr. E. Schulz 1953 dort genommenen Probe. Aber auch in den Proben von Gerlach und Siewing war sie stets zahlreich vorhanden. Die Art ist seit 1949 (Prof. Petit, Banyuls) regelmäßig in den Etangs der französischen Mittelmeerküste gefangen worden. Erstmalig wurde sie im Mittelmeergebiet von Gauthier (1928) in Brackwasserseen Algeriens gefunden.

Anhang: Ostracoden aus dem Küstengrundwasser der Cote Vermeille.

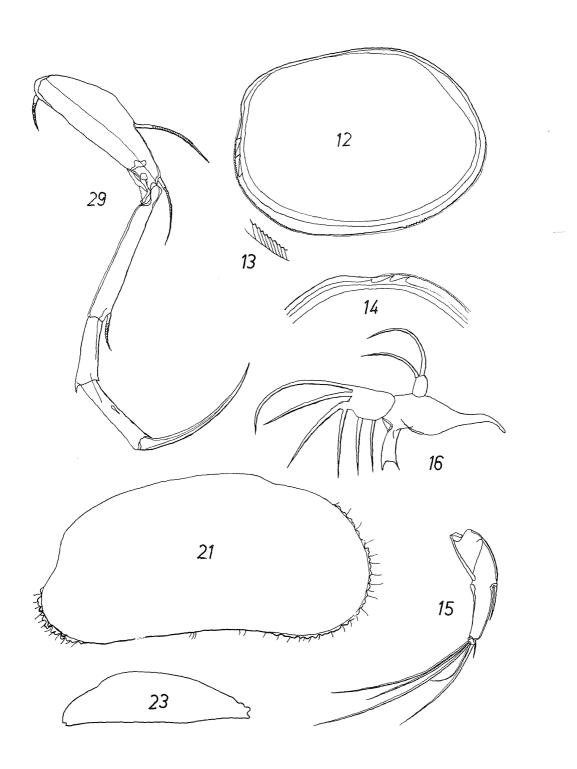
In meiner Arbeit über das Küstengrundwasser der Mittelmeerküste Frankreichs und Mallorcas (Vie et Milieu 1954a) erwähnte ich im Resumé, daß im Grundwasser bei St. Cyprien 2 Polycope-Arten vorkämen, die ich aus Materialmangel damals nicht beschreiben konnte.

Legenden zu den nebenstehenden Abbildungen (Tafel 34)

- Abb. 1: Rechte Schale von Leptocythere lagunae (Weibchen).
- Abb. 2: Ende der linken Schale des Männchen.
- Abb. 3: Muschel von oben.
- Abb. 4: Schalenskulptur des Männchen und des hinteren Teils der Schale des Weibchens.
- Abb. 5: Skulptur des Vorderendes und Mittelteils der Schale des Weibchen.
- Abb. 6: Penis.
- Abb. 7: 1. Bein. Abb. 8: 2. Bein.
- Abb. 9: 3. Bein.
- Abb. 10: Abdomen und Genitalfeld des Weibchen.
- Abb. 11: Letztes und vorletztes Glied der 1. Antenne des Männchen.



Tafel 34



Tafel 35

Den Bemühungen GERLACHS und SIEWINGS ist es nun gelungen, genügend Material zur Beschreibung der einen Grundwasserart zusammenzutragen. Die *Polycope*-Arten der Mittelmeerküste habe ich ausführlich in den "Kieler Meeresforschungen" 1954, Bd. X, I, behandelt und 9 Arten neu beschrieben.

Die hier vorliegende Art gehört zu den kleinsten Arten der Gattung.

1. Polycopa siewingi n. sp. (Abb. 12-19, Taf. 35 u. 36)

Ich widme die Art Herrn Dr. Rolf Siewing (Kiel). Es wurden nur Weibchen gefunden.

Beschreibung:

Schale: Linke und rechte Schale im Umriß gleich. Die Schale ist wie die meisten Schalen der *Polycope*-Arten annähernd kreisförmig gestaltet. Die Höhe beträgt allerdings nur etwa $^5/_7$ der Länge. Abgeflacht ist die Schale im Schloß-Bereich; im Bereich der Rostralincisur etwas eingebuchtet. Charakteristisch ist die Bewehrung des Schalenrandes. Links und rechts stehen unter dem Rostraleinschnitt drei deutliche Zähne, die den Schalenrand aber nicht überragen. Vom Rostraleinschnitt an ist der gesamte Schalenrand bis etwa zur Hälfte des Ventralrandes fein gesägt. Der über den Rand in dieser Region vorspringende Saum ist überdies gestreift (Siehe Abb. 13). Die rechte Schale trägt am hinteren Ventralrand wie P. dispar eine Gruppe freier Zähnchen; bei dieser Art 10 an der Zahl, links fehlt die Zahngruppe.

Extremitäten:

Die 1. Antenne nicht abweichend entwickelt. Die Dorsalborste des 2. Gliedes steht im proximalen Teil des Gliedes. Das dreieckige Basalglied bleibt klein. Das kurze Endglied trägt 5 lange Schwimmborsten und eine kleine Nebenb orste.

2. Antenne ohne auffällige Artmerkmale.

Die Mandibel ist sehr charakteristisch ausgebildet. Basalteil und 1. Tasterglied sind verschmolzen, sodaß die Kaulade dem birnförmigen Anhang direkt gegenüber dem Basalteil ansitzt. Bei allen anderen mir bekannten Arten sitzen Kaulade und "birnförmiger Anhang" an verschiedenen Gliedern! Der "birnförmige Anhang" trägt am Ende — abweichend von den meisten *Polycope*-Arten — zwei lange, glatte Borsten. Das Endglied des Tasters trägt ventral 2 distal 4 glatte Borsten, von denen 2 auf dem gemeinsamen Fortsatz (ventral-distal) entspringen. Ein zweiter Kaufortsatz ist nicht ausgebildet.

Die Maxille ist undeutlich gegliedert. Exo- und Endopodit sind gut ausgebildet. Zwischen Basale und Coxale fehlt eine deutliche Trennung. Deutlich abgesetzt ist nur das Praecoxale, das distal-ventral die für die Polycopiden bekannte starke Kauschuppe auch bei dieser Art trägt.

Am Fuß ist der Exopodit etwas länger als der Endopodit. Ich konnte an ihm nur eine Borste terminal nachweisen. Der Endopodit trägt terminal 4 Borsten, dorsal und ventral je eine kurze Borste. Am Basale fand ich keine Borste. Das Coxale ist dorsal

Legende zu der nebenstehenden Abbildung 14 (Tafel 35)

Abb. 12: Rechte Schale von Polycope siewingi von innen.

Abb. 13: Saum und Schalenrand bei starker Vergrößerung.

Abb. 14: Schalenrand in der Nähe der Rostralincisur der linken Schale.

Abb. 15: 1. Antenne.

Abb. 16: Mandibel.

Abb. 21: Umriß der Schale des Weibchens von Cythereis (Parac.) schulzi n. sp.

Abb. 23: Schale des Weibchen von dorsal.

Abb. 29: 3. Bein.

nicht deutlich ausgebuchtet. Atemplatte gut entwickelt. Die Strahlen reichen bis zum distalen Ende des Endopoditen.

Furca beiderseits mit 7 Klauen.

Das Frontalorgan ist ein kurzer, dicker, paariger Zapfen. Er erreicht nicht die Länge des Grundgliedes der 1. Antenne.

Maße: Länge 0,14 mm; Höhe 0,10 mm.

Fundorte: Küstengrundwasser bei St. Cyprien (Côte Vermeille).

Ich stelle die Art zur dispar-Gruppe wegen der Zahngruppe der rechten Schale.

2. Cythereis (paracythereis) schulzi n. sp. (Abb. 20—30, Taf. 35 u. 36)²)

Ich widme die Art ihrem Entdecker, Herrn Dr. Erich Schulz (Kiel).

Die vorliegende Art hat große Ähnlichkeit mit der von G. W. MÜLLER 1894 für den Golf v. Neapel beschriebenen Cythereis margaritifera. Nach eingehendem Vergleich der Abbildungen bin ich jedoch überzeugt, daß es sich bei der vorliegenden Art nicht um C. margaritifera handelt. Zwar stimmen Schalenform und Skulptur weitgehend überein, doch sind am Kopulationsorgan trennende Unterschiede vorhanden. Beschreibung:

Schale des Männchen: Die größte Höhe der Schale liegt vor der Mitte und beträgt etwas weniger als die halbe Länge. Der Vorderrand fällt von hier flach ab, krümmt sich erst zum Übergang in den Unterrand stärker um, so daß eine ungleichmäßige Krümmung des Vorderrandes, mit längerer dorsaler Achse zustande kommt. Der Ventralrand ist fast gleichmäßig konkav gekrümmt. Die Stelle stärkster Einbuchtung liegt nur wenig vor der Mitte. Der Dorsalrand ist fast gerade. Der Hinterrand im oberen Teil deutlich konkav, im unteren Teil flach gerundet. Sowohl gegen den Dorsalrand, als auch gegen den Ventralrand ist er durch eine deutliche Ecke abgesetzt. Der Unterteil des Hinterrandes und der stärker gerundete Teil des Vorderrandes tragen wellenförmige Fortsätze wie auch C. margaritifera. Der Ventralrand ist bei dieser Art stärker gekrümmt als bei C. margaritifera.

Die Oberfläche der Schale ist mit großen runden Gruben gleichmäßig bedeckt, die aber große Zwischenräume zwischen sich freilassen. Im Bereich der Schalenränder ist die Verkalkung der Schale weniger stark, so daß — vor allem am Vorderrand und unterem Hinterrand viele, dicht stehende, unverzweigte Porenkanäle sichtbar werden. Auch in der Augengegend ist die Schale weniger stark verkalkt. Unterhalb des Auges tritt die Verkalkung grubenartig zurück. Es entsteht eine längliche Einbuchtung in der Verkalkungszone. Vorderrand und Hinterrand sind dicht behaart. Flächenständige Porenkanäle spärlich, sowohl in den Gruben, als auch auf dem stark verkalkten Teil entspringend.

1) Nomenklatorisde Bearbeitung und Ergänzung der Schloßbearbeitung folgt in einer anderen Publikation. Siehe damit auch die Schlußbemerkung dieser Arbeit.

Legenden zu den nebenstehenden Abbildungen (Tafel 36)

Abb. 17: Maxille von Polycope siewingi

Abb. 18: 5. Extremität.

Abb. 19: Frontalorgan.

Abb. 20: Rechte Schale des Männchen von Cythereis (Parac.) schulzi n. sp.

Abb. 22: Schale des Männchen von dorsal.

Abb. 24: Penis.

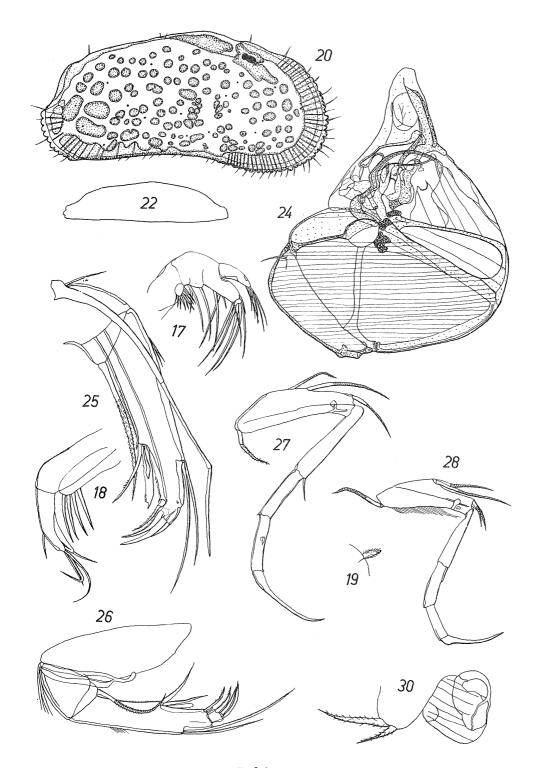
Abb. 25: 2. Antenne des Männchen.

Abb. 26: 2. Antenne des Weibchen.

Abb. 27: 1. Bein.

Abb. 28: 2. Bein.

Abb. 30: Furca und Geschlechtsfeld des Weibchen.



Tafel 36

Die Schale des Weibchen gedrungener als die des Männchen. Die Skulptur wie beim Männchen. Am unteren Hinterrand stehen 4 deutliche Dornen. Für *C. margaritifera* sind diese 4 Dornen nicht angegeben.

Extremitäten:

Weibchen: Antenne 1 fünfgliedrig. Die ventral-distale Borste des 2. Gliedes reicht bis zur Mitte des 4. Gliedes. Die Klaue des dritten Gliedes kürzer als das 4. Glied. Klauen des 4. Gliedes länger als das 5. Glied. Die Nebenklaue des 4. (vorletzten Gliedes) reduziert. Alle Klauen fein behaart. Die relative Länge der drei Endglieder beträgt 13:16:8. Das Endglied trägt 1 Klaue und 3 Borsten. Zwei der Borsten überragen die Klaue, eine wird so lang wie die Klaue.

2. Antenne: Endglied mit 3 Klauen. Vorletztes Glied dorsal 2 Borsten, auf dem ventralen Absatz, der in der distalen Hälfte steht, 2 Klauen und eine breite Löffelborste. Distal trägt das vorletzte Glied an der ventralen Seite eine Fiederborste und einen kurzen Chitinzapfen. Die ventral-distale Borste des 1. Gliedes des Endopoditen geringelt und behaart.

Die Spinnborste ist kurz und verkümmert.

Die Thoracopoden mit der Beborstungsformel 2 2 1 / 2 1 1 / 1 1 1 / Beim 1. Bein ist die ventrale Kante des Grundgliedes lang behaart.

Furca mit 2 Fiederborsten.

Die Beborstung der Extremitäten beim Männchen weicht nur in der 2. Antenne ab. Hier stehen auf dem ventralen Absatz des vorletzten Gliedes 1 Fiederborste (einseitig gefiedert, eine bis zum Grunde breite, lamellenartige Borste, die in eine feine Spitze ausläuft, und eine lamellenartige Löffelborste, aber auch stumpf zugespitzt.

Die Spinnborste des Männchen ist gut entwickelt. Sie erreicht das Ende der Endklauen. Der lange Basalteil ist noch einmal geteilt.

Mandibel mit den Merkmalen der Untergattung *Paracythereis*, die von Skogsberg 1941 aufgestellt wurde (siehe Schlußbemerkung).

An der dorsal-distalen Borstengruppe des vorletzten Gliedes ist die unpaare Borste geringelt, die paarigen Borsten sind glatt, beinahe gleichlang. Das Distalglied des Tasters ist nur halb so breit wie das vorhergehende Glied, etwas länger als breit. Am pars incisiva folgen dem 1. sehr starken Zahn 2 gekrümmte Chitinzapfen (borstenförmig), die distal gespalten sind.

Maxille: Distalglied des Tasters nur halb so breit wie das vorhergehende Glied. Etwas länger als breit. Innerster Dorn des 1. Kaufortsatzes sehr stark.

Penis: Der sehr umfangreichen Kapsel ist ein einziger großer Aufsatz aufgesetzt. Im Gegensatz zu *C. margaritifera* ist dieser Aufsatz an der dorsalen, konkaven Seite nicht unterbrochen, sondern schließt direkt an eine Chitinleiste der Aufsatzspitze an. Die Spitze des Aufsatzes breit abgerundet.

Farbe der Muschel dunkelbraun. In der Ansicht von oben liegt beim Männchen die größte Breite vor, beim Weibchen hinter der Mitte. Die Muschel des Weibchens ist etwas bauchiger als die des Männchen. Beim Weibchen ist die Einbuchtung der Schale (Seitenansicht) vor dem Auge stärker als beim Männchen.

Maße (mm)	Länge	Breite	Höhe
		(Einzelschale)	
Männchen	0,84	0,19	0,38
Weibchen	18,0	0,23	0,40

Fundorte: Dr. Schulz fand diese Art im Küstengrundwasser der Dynamit-Bucht bei Banyuls sur mer. Vermutlich gehört diese Art dem Litoral an und ist nur in das Grundwasser eingeschwemmt worden.

Zusammenfassung

Von den im 1. Teil genannten Arten gehören zwei der typischen Brackwasserfauna an. Drei Arten sind Arten des offenen Meeres, eine Art wurde neu beschrieben.

Im Anhang wurden zwei Arten des Küstengrundwassers neu beschrieben. Der mediterrane Charakter des Etang de Séte tritt bedeutend stärker hervor als das beim Etang de Salses und Etang de Canet der Fall ist. Vor allem die Funde von *Philomedes aspera und Asterope mariae* sind bemerkenswert.

Schlußbemerkung: Die Benennung einer Cythereis-Gattung mit dem Namen Paracythereis durch Delacheaux 1929 macht die Umbenennung der Untergattung Paracythereis Elofson 1941 notwendig. Wie mir Herr Elofson mitteilte, wird die Umbenennung durch Herrn Doz. Vladimir Pokorny in nächster Zeit erfolgen. Ich habe den Untergattungsnamen darum vorerst unverändert gelassen. Die Typen der neuen Arten befinden sich in der Sammlung des Verfassers. Siehe auch Fußnote auf Seite 4.

Literaturverzeichnis

Daday, 1909: Beiträge zur Kenntnis der Fauna Turkestans V, St. Petersburg, Trav. Soc. Nat. Sect. Zool. XXXIX, 2. — Delacheaux, 1929: Bull. Soc. Neuchâtel, 1. Peru. — Gauther, 1928: Recherches sur la faune des eaux continentales de l'Agerie et de la Tunesie. Alger. —Hartmann, 1954a: Vie et Milieu, tome IV, fasc. 2, 1953. Ostracodes des eaux souterraines — Hartmann, 1954b: Vie et Milieu, tome IV, fasc. 4, 1954. Ostracodes des eaux souterraines — Hartmann, 1954c: Vie et Milieu, tome IV, fasc. 4, 1954. Ostracodes des Etangs Méditerrannées. — Hartmann, 1954c: Vie et Milieu, tome IV, fasc. 4, 1954. Ostracodes des Etangs Méditerrannées. — Hartmann, 1954c: Vie et Milieu, tome IV, fasc. 4, 1954. Ostracodes de La Zone D'Algues — Hartmann, 1954: Kieler Meeresforschung, Bd. X, Heft 1. Polycopiden von Europäischen Küsten. — Kle, 1938: Dahl, Tierwelt Deutschlands. Ostracoda. — Müller, G. W., 1894: F. Fl. des Golfes v. Neapel. Ostracoda. — Neviani, 1928: Di alcuni ostracodi raccolti sulle spiaggie di Bari e di Rimini. Atti Acad. Pontif. dei Nuovo Lincei, LXXXI, Rom. — Rome, 1942: Bull. Inst. Oceanogr. Monaco. Ostracodes marins des environs de Monaco. Note 2 me, No 819. — Sars, G. O., 1927: Notes on the crustacean Fauna of the Caspian Sea. In Festschrift Knipowitsch, Leningrad. — Stammer, 1932: Siehe Elofson, 1942, Zool. Bidr. Uppsala, Bd. 19.