

수입 수산 연체동물의 표준국명 재정

이준상, 김영혜¹

순천향대학교 한국자생동물자원활용융복합연구소, 국립수산과학원 연근해자원과1

Redefining the Standard Korean Names of Imported Fisheries Mollusks

Jun-Sang Lee and Yeonghye Kim¹

Soonchunhyang University, Korea Native Animal Resources Utilization Convergence Research Institute, 31538, Korea.

¹Department of Coastal Fisheries Resources, National Institute of Fisheries Science, Busan, 46083, Korea

ABSTRACT

This study was conducted for the purpose of redefining the standard Korean names of imported mollusks. For this purpose, 50 species (19 Gastropods, 12 Bivalves and 19 Cephalopods) were selected, and their taxonomic system, morphological characteristics, photographs and pictures were presented as a drawing board.

Keywords: Standard Korean name. Imported mollusks. 50 species.

서 론

해외에서 수입 되는 수산물은 나날이 증가하여 2020년도 국내 수입 수산물 총량은 550만 톤에 이르고 있다 (해수부, 2021). 이 중 외국산 연체동물은 2015년에서 2019년 동안, 이매패류 20종, 복족류 38종, 두족류 약 5종의 63여종이 수입되었고, 이러한 수입 연체동물의 국명은 모두 60가지 이상의 유통명으로 기록되고 있었다. 이 중 일부 종은 해당 수출국에서 생산되지 않음에도 국내 자생종의 국명을 사용 (피빨고둥, 백합, 홍합, 주꾸미) 하거나, 종의 확인 불가능한 포괄적인 상위 분류군명 (고둥, 골뱅이, 소라, 가리비) 으로 표기하여 유통질서 및 소비자의 혼란을 유발하고 있다. 특히 종이 다름에도 “가리비, 백합, 홍합, 주꾸미” 등의 자생종과 동일한 국명을 사용함으로써 소비자들이 외국산 종을 국내산 종으로 오인하는 혼돈을 일으키고 있다.

이미 국립수산과학원 (2005) 은 전 세계에 분포하는 두족류 163종을 대상으로 우리말 이름을 부여하였고, 이 와 민

(2007) 은 식용 또는 관상용으로 국내 유입된 연체동물 2,338의 우리말 이름을 재정하였으며, 황 등 (2016) 은 동남아시아에서 생산되는 두족류 50종에서 국내 기록이 없는 두족류의 국명을 유효출판을 통한 정당공표가 이루어진 바 있으나, 이를 이용한 올바른 수입수산물의 국명 (유통명) 표기는 제대로 적용되지 않는 실정이다.

본 연구는 수입 어종의 유통질서를 바로잡고 소비자의 어명 혼동으로 인한 피해 발생을 억제하기 위해 수입 어종의 국내 명칭의 정립을 목적으로 실시된, 이 와 김 (2021) 의 후속 연구 결과이다.

재료 및 방법

1. 수입 수산 연체동물의 유통 명칭

국립수산물품질관리원 수입 (수출) 검역 통계 (해수부, 2021) 에서 유통질서를 혼란시키거나 소비자에게 명칭 혼동을 유발하는 수입수산물 (골뱅이, 우렁이, 고둥-특정 종을 표기하지 않고, 부류를 일컫는 명칭으로 기록) 과 표기된 유통 국명이 수입 패류와 일치하지 않거나 의심스러운 수입 수산물 (주꾸미, 피빨고둥, 위고둥, 홍합-수출국 해역에 서식하지 않음에도 국내 자생종의 국명을 표기) 의 사례를 파악하였다. 이러한 예는 표기된 학명에 준하는 국명을 표기하지 않고 부정확한 유통명 (국명) 을 표기한 경우가 대부분이었다.

2. 수입 수산 연체동물의 표준명 재정

Received: March 16, 2022; Revised: March 23, 2022; Accepted: March 31, 2022

Corresponding author: Yeonghye Kim

Tel: +82 (51) 720-2291, e-mail: fishmail@korea.kr
1225-3480/24809

This is an Open Access Article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License with permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproducibility in any medium, provided the original work is properly cited.

2015년에서 2019년 까지 국내로 수입된 연체동물 (복족류, 이매패류, 두족류) 의 수입 현황을 국립수산물품질관리원 수입 (수출) 검역 통계 (해수부, 2021) 를 기반으로 표기된 유통명 을 조사하였다. 조사 대상은 아직 우리말 이름이 없는 종, 과거 로부터 지속적으로 국내로 수입되고 있으나 제대로 된 국명을 표기하지 않는 종, 앞으로 수입 확률이 높은 종으로 복족강 19 종, 이매패강 12종, 두족강 19종으로 모두 50종의 연체동물을 명칭 재정립과 표준 국명 재정을 위하여 선정하였다.

3. 표준 명칭 정립 대상 수입 연체동물

명칭 재정립과 표준 국명 재정을 위하여 선정된 복족강 19 종, 이매패강 12종, 두족강 19종의 분류학적 체계와 형태적 특 징, 그리고 사진 및 그림을 도판으로 제시하였다. 수록된 대부 분의 사진은 저자 등에 의하여 촬영하였고, 일부 보유하지 못 한 종의 사진이나 그림은 Jereb and Roper (2005, 2010), Jereb *et al.* (2014) 의 자료를 이용하였다.

결 과

1. 수입 수산 연체동물의 (국명)유통명

2015년에서 2019년까지 국내로 수입된 복족류의 유통상 명 칭은 모두 21가지로 표기되고 있었으며, 이 중 고둥, 골뱅이, 소라 등으로 표기된 경우가 가장 많았다. 고둥이나 골뱅이는 복족류를 지칭하는 용어로 이러한 수입 패류의 명칭은 종을 식 별하거나, 확인이 불가능하다. 이 기간 중에 고둥으로 표기되 어 국내 수출 국가는 남아프리카를 포함하여 모두 13국이며, 골뱅이로 표기된 경우는 영국을 포함하여 14개국이다 (이 와 김, 2021).

이매패류는 37개의 유통명으로 표기되고 있으며, 가리비, 백 합 등의 종 구분이 불명확한 표기 사례가 가장 많았다.

국내로 수입되는 두족류는 약 5개 이상의 유통명으로 기록되 어 있으며 이 중, 잘못된 주꾸미로의 표기 사례가 가장 많았다. 전 세계적으로 주꾸미속 (*Amphioctopus*) 에는 약 16종이 알려 져 있다. 그 중 주꾸미 (*A. fangsiao*) 는 우리나라를 포함한 동 북아시아와 남중국해 연안에 주로 분포하는 두족류이지만, 동남 아시아 주변 해역 (태국, 인도네시아, 베트남, 말레이시아) 에서 생산된 주꾸미속의 유사종 (*A. exannulatus*, *A. marginatus*, *A. neglectus*, *A. rex*, *A. aegina*, *A. membranaceus*) 을 주 꾸미 로 표기되어 수입되고 있다 (이 와 김, 2021).

2. 표준 명칭 정립 대상 수입 연체동물

표준 명칭 정립 대상 수입연체동물은 현재 우리말 이름이 없 거나, 과거로부터 지속적으로 국내로 수입되고 있으나 올바른 국명을 표기하지 않는 종, 그리고 수입 확률이 높은 종으로 복

족강 19종, 이매패강 12종, 두족강 19종으로 모두 50종의 연 체동물을 선정하였다. 선정된 50종은 분류학적 체계, 형태적 특징, 그리고 사진 및 그림을 도판으로 제시하였다.

3. 분류학적 체계

Class Gastropoda Cuvier, 1797 복족강

Order Lepetellida Moskalev, 1971 등구멍고둥목

Family Haliotidae Rafinesque, 1815 전복과

1. *Haliotis gigantea* (Gmelin, 1791) 말전복

2. *Haliotis asinina* (Linnaeus, 1758) 아시아전복

3. *Haliotis discus* (Reeve, 1846) 둥근전복

4. *Haliotis discus hannai* (Ino, 1952) 북방전복

5. *Haliotis rubra* (Leach, 1814) 호주시드니전복

6. *Haliotis scalaris emmae* (Reeve, 1846) 엠마전복

Family Turbelliidae Rafinesque, 1815 소라과

7. *Turbo argyrostomus* (Linnaeus, 1758) 은색주둥이소라

8. *Turbo marmoratus* (Linnaeus, 1758) 초록색큰소라

Order Trochida Rafinesque, 1815 밤고둥목

Family Trochidae Rafinesque, 1815 밤고둥과

9. *Tectus pyramis* (Born, 1778) 피라미드푸른방석고둥

Order Littorinimorpha Golikov & Starobogatov, 1975

총알고둥목

Family Strombidae Rafinesque, 1815 수정고둥과

10. *Lambis lambis* (Linnaeus, 1758) 거미고둥

Family Tonnidae Suter, 1913 위고둥과

11. *Tona zonata* (Green, 1830) 농갈색띠위고둥

12. *Tonna perdx* (Linnaeus, 1758) 태평양들펍위고둥

Order Neogastropoda Wenz, 1939 신복족목

Family Buccinidae Rafinesque, 1815 물레고둥과

13. *Buccinum undatum* (Linnaeus, 1758) 유럽물레고둥

Family Muricidae Rafinesque, 1815 빨소라과

14. *Hexaplex duplex* (Roding, 1798) 분홍입술갈색빨소라

15. *Concholepas concholepas* (Bruguère, 1789)

삿갓바위고둥

16. *Hexaplex cichoreum* (Gmelin, 1791) 검은빨소라

17. *Phyllonotus erythrostomus* (Swainson, 1831)

분홍입빨소라

18. *Rapana rapiformis* (Born, 1778) 순무뿌리고둥

Order Architaenioglossa Haller, 1890 고설목

Family Ampullariidae Gray, 1824 사과우렁이과

19. *Pomacea canaliculata* (Lamarck, 1822) 왕우렁이
- Class Bivalvia Linnaeus, 1758
- Order Mytiloida Féussac, 1822 홍합목
- Family Mytilidae Rafinesque, 1815 홍합과
20. *Perna viridis* (Linnaeus, 1758) 초록담치
- Order Arcoida Stoliczka, 1871 돌조개목
- Family Arcidae Lamarck, 1809 돌조개과
21. *Tegillarca granosa* (Linnaeus, 1758) 꼬막
- Family Glycymerididae Newton, 1922 밤색무늬조개과
22. *Glycymeris aspersa* (A. Adams & Reeve, 1850) 밤색무늬조개
- Order Ostreoida Férussac, 1822 굴목
- Family Ostreidae Wilkes, 1910 굴과
23. *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) 굴
- Order Pectinida Gray, 1854 가리비목
- Family Pectinidae Wilkes, 1810 가리비과
24. *Argopecten irradians* (Lamarck, 1819) 대서양해만가리비
25. *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1856) 큰가리비
- Order Venerida Gray, 1854 백합목
- Family Veneridae Rafinesque, 1815 백합과
26. *Mercenaria mercenaria* (Linnaeus, 1758) 돌비늘백합
27. *Mercenaria stimpsoni* (Gould, 1861) 비늘백합
28. *Meretrix lyrata* (G.B. Sowerby II, 1851) 남방백합
29. *Paphia textile* (Gmelin, 1791) 남방농조개
30. *Periglypta puerpera* (Linnaeus, 1771) 발무늬백합
- Family Cyrenidae Gray, 1847 재첩과
31. *Corbicula leana* Prime, 1864 참재첩
- Class Cephalopoda Cuvier, 1789 두족강
- Order Sepiolida Fioroni, 1981 갑오징어목
- Family Sepiidae Keferstein, 1866 갑오징어과
32. *Sepia brevimana* (Steenstrup, 1875) 작은곤봉갑오징어
33. *Sepia cultrata* (Hoyle, 1885) 칼날갑오징어
34. *Sepia latimanus* (Quoy & Gaimard, 1832) 곤봉다리갑오징어
35. *Sepia stellifera* (Homenko & Khromov, 1984) 창끝갑오징어

- Order Teuthoida, Naef, 1916 오징어목
- Family Loliginidae Lesueur, 1821 꼴뚜기과
36. *Uroteuthis duvaucelii* (Orbigny, 1835) 인디안꼴뚜기
37. *Uroteuthis sibogae* (Adam, 1954) 시보가화살꼴뚜기
- Family Ommastrephidae Steenstrup, 1857 살오징어과
38. *Nototodarus hawaiiensis* (Berry, 1912) 하와이오징어
39. *Todaropsis eblanae* (Ball, 1841) 에블라살오징어
- Family Onychoteuthidae Gray, 1849 손톱오징어과
40. *Onychoteuthis banksii* (Leach, 1817) 참갈고리오징어
- Order Octopoda, Leach, 1818 문어목
- Family Octopodidae, d'Orbigny, 1840 문어과
41. *Abdopus aculeatus* (d'Orbigny, 1834) 가시문어
42. *Amphioctopus exannulatus* (Norman, 1993) 쪽여주꾸미
43. *Amphioctopus marginatus* (Taki, 1964) 하이아주꾸미
44. *Amphioctopus neglectus* (Nateewathana & Norman, 1999) 안다만주꾸미
45. *Amphioctopus rex* (Nateewathana & Norman, 1999) 붉은머리주꾸미
46. *Amphioctopus aegina* (Gray, 1849) 모래주꾸미
47. *Amphioctopus membranaceus* (Quoy & Gaimard, 1832) 남방주꾸미
48. *Cistopus chinensis* (Zheng, Lin, Lu & Ma, 2012) 중국주머니낙지
49. *Cistopus taiwanicus* (Liao & Lu, 2009) 대만주머니낙지
50. *Enteroctopus magnificus* (Villanueva, Sánchez & Compagno, 1992) 남방대문어

4. 형태적 특징

1) *Haliotis gigantea* Gmelin, 1791 말전복 (Pl. 1)

패각은 중대형이고 형태는 둥근 난형으로 껍질은 두껍다. 패각 표면은 적갈색, 녹갈색 또는 황갈색의 무늬가 각정을 중심으로 방사상으로 뻗어 있다. 각정은 패각 등 면 끝부분에 위치하고 솟아 있지 않다. 나층은 거의 형성되지 않으며 체층 아래에 5-6개의 열린 호흡공을 이룬다. 낮고 조밀한 나뉠이 패각 전체에 나타나고 성장선과 교차하여 연한 그물구조를 이룬다. 패각 표면의 굴곡은 거의 없고, 매끈한 편이다. 패각 내면은 진주광택이 강하며 표면의 나뉠과 성장맥이 뚜렷하게 보인다. 내순 쪽은 비교적 넓고, 외순 가장자리는 비교적 매끈하다. 크기는 각장 100 mm 정도이다. “시볼트전복 (*H. sieboldii*)”은 본 종의 동종이명이며, “말전복”이 표준 국명이다.

2) *Haliotis asinina* Linnaeus, 1758 아시아전복 (Pl. 2)

패각은 중소형이고 형태는 좁은 난형으로 껍질은 얇은 편이다. 패각 표면은 적갈색 바탕에 황백색의 넓은 띠무늬가 각정을 중심으로 방사상으로 뻗어 있다. 각정은 붉은 색을 띠며 패각 등 면 중앙 가까이 위치하고 솟아 있지 않다. 나층은 거의 형성되지 않으나, 나층을 따라 굵은 결절이 규칙적으로 나타나며 체층 아래에 5-6개의 열린 호흡공을 이룬다. 간격이 촘촘하지 않은 낮은 나층이 패각 전체에 나타나고 성장선은 약하게 교차한다. 패각 표면의 울퉁불퉁한 굴곡은 약하게 나타난다. 패각 내면은 황색의 진주광택이 강하며 표면의 나층이 뚜렷하게 보인다. 내순 폭은 넓고, 외순 가장자리는 비교적 매끈하다. 크기는 각장 70 mm 정도이다. 본 종은 “냉동전복”으로 유통되는 사례가 있다. 이 와 민 (2007)에 의한 신칭 국명은 “당나귀전복”이었으나, 본 연구를 통하여 “아시아전복”으로 국명을 변경하였다.

3) *Haliotis discus* Reeve, 1846 등근전복 (Pl. 3)

패각은 비교적 중대형이고 형태는 둥근 난형으로 껍질은 얇은 편이다. 패각 표면은 녹색 또는 흑갈색 바탕에 백색의 띠무늬 또는 반점이 각정을 중심으로 방사상으로 불규칙하게 뻗어 있다. 각정은 패각 등 면 끝부분 가까이 위치하고 높게 솟아 있지 않다. 1, 2층을 제외한 나층은 거의 형성되지 않으며 나층을 따라 배열된 결절은 체층 아래에 6개의 좁은 호흡공을 이룬다. 낮고 조밀한 나층이 패각 전체에 나타나고 성장선은 약하게 교차한다. 패각 표면의 굴곡은 심하지 않고 대체로 평편하다. 패각 내면은 백색 진주광택이 강하며 표면의 구조물은 잘 나타나지 않는다. 내순 폭은 비교적 넓고, 외순 가장자리는 거친 거치상을 이룬다. 크기는 각장 80-100 mm 정도이다. 본 종의 유통명은 “까막전복”으로 표기되고 있으나, 표준 국명은 “등근전복”이다.

4) *Haliotis discus hannai* Ino, 1952 북방전복 (Pl. 4)

패각은 중형이고 형태는 길고 둥근 난형으로 껍질은 두껍고 대체로 부풀어 있다. 패각 표면의 체색은 매우 다양하여 적갈색 또는 흑갈색 무늬가 불규칙하게 어우러져 있다. 각정은 패각 등 면 끝부분 가까이 위치하고 비교적 솟아 있다. 1, 2층을 제외한 나층은 거의 형성되지 않으며 나층을 따라 배열된 결절은 체층 아래에 4-5개의 좁은 호흡공을 이룬다. 낮고 조밀한 나층이 패각 전체에 나타나고 두드러진 성장선이 교차하여 부분적으로 그물구조를 이룬다. 패각 표면의 굴곡은 심하지 않고 대체로 평편하다. 패각 내면은 은백색 진주광택이 강하며 표면의 구조물은 잘 나타나지 않는다. 내순 폭은 비교적 좁고, 외순 가장자리는 매끈한 편이다. 크기는 각장 80 mm 정도이다. 본 종은 현재 이름이 “냉동전복”으로 유통되고 있다. 학명에 근거한 표준 국명은 “북방전복”이다.

5) *Haliotis rubra* Leach, 1814 호주시드니전복 (Pl. 5)

패각은 중형이고 형태는 둥근 난형으로 껍질은 얇은 편이다. 패각 표면은 녹색 또는 황갈색이고 연한 갈색의 방사상 띠무늬가 나층을 따라 퍼져 있다. 각정은 패각 등 면 안쪽에 위치하고 낮은 나층을 이루며 솟아 있다. 나층을 따라 결절상 돌기가 이어지고 체층 아래에서는 5개 정도 열린 호흡공을 이룬다. 굴곡을 이루는 조밀한 나층이 패각 전체에 나타나고, 각정을 중심으로 구불구불한 주름이 불규칙하게 방사상으로 뻗어 있다. 5-6개의 돌출된 원뿔형 호흡공이 있다. 패각 내면은 무지개색의 진주광택이 강하게 나타난다. 내순 폭은 비교적 좁고, 외순 가장자리는 약한 거치상을 이룬다. 크기는 각장 100 mm 정도이다. 일부 “블랙립전복”으로 표기되어 유통되는 사례가 있다. 학명에 근거한 표준 국명은 “호주시드니전복” (이 와 민 2007)이다.

6) *Haliotis scalaris emmae* Reeve, 1846 엠마전복 (Pl. 6)

패각은 중형이고 형태는 둥근 난형으로 껍질은 얇은 편이다. 패각 표면은 녹색 또는 황갈색이고 연한 갈색의 방사상 띠무늬가 나층을 따라 퍼져 있다. 각정은 패각 등 면 안쪽에 위치하고 낮은 나층을 이루며 솟아 있다. 나층을 따라 결절상 돌기가 이어지고 체층 아래에서는 5개 정도 열린 호흡공을 이룬다. 굴곡을 이루는 조밀한 나층이 패각 전체에 나타나고, 각정을 중심으로 구불구불한 주름이 불규칙하게 방사상으로 뻗어 있다. 5-6개의 돌출된 원뿔형 호흡공이 있다. 패각 내면은 무지개색의 진주광택이 강하게 나타난다. 내순 폭은 비교적 좁고, 외순 가장자리는 약한 거치상을 이룬다. 크기는 각장 100 mm 정도이다.

7) *Turbo argyrostomus* (Linnaeus, 1758) 은색주둥이소라 (Pl. 7)

패각은 단단하고 나뭇잎이 솟아있는 난형이다. 패각 표면은 녹색과 갈색무늬가 불규칙하며, 불연속적인 검은 줄무늬가 얼룩덜룩하게 나타나며, 각정은 분홍색을 띤다. 나층은 6층이고 부풀어 있으며, 봉합이 깊다. 각 나층에는 굵은 나층이 발달하고, 체층의 나층은 그 간격이 넓은 나구를 이룬다. 체층은 크고 부풀며, 가장자리에 각은 나타나지 않으며 둥글게 경사를 이루고 저면으로 이어진다. 각구는 둥근 원형이며, 외순은 얇고 거친 물결모양을 이룬다. 축순은 넓고 둥글게 휘어져 있다. 뚜껑은 편평하다. 각구 내면은 백색을 띠고 표면의 나층 자국이 나타난다. 각고는 최대 90 mm 정도이다.

8) *Turbo marmoratus* (Linnaeus, 1758) 초록색큰소라 (Pl. 8)

패각은 매우 단단하고 두껍다. 형태는 나뭇잎이 솟아있는 둥근 난형이다. 패각 표면은 녹색, 백색, 갈색의 무늬가 나층을 따

라 반복적으로 배열 되어있다. 각정은 밝은 분홍색을 띤다. 나층은 6-7층이고 적당히 부풀어 있으며, 봉합은 깊지 않다. 각 나층은 비스듬한 경사를 이루며 가장자리는 둔한 각이 나타난다. 체층은 크고 부풀며, 가장자리는 둔한 각을 이루며 가끔 결절이 가장자리를 따라 나타나기도 한다. 등갈게 경사를 이루고 저면으로 이어진다. 각구는 원형으로 황금색을 띤다. 외순은 두껍고 매끈하다. 축순은 활층이 발달하고, 축순 쪽의 저면은 넓게 확장되어 있다. 각구 내면은 노란색의 진주광택을 나타내며, 표면은 매끈하다. 각고는 최대 180 mm 정도이다.

9) *Tectus pyramis* (Born, 1778) 피라미드푸른방석고둥 (PI. 9)

패각은 단단하고 두껍다. 형태는 나탑이 솟아있고 밑면이 편평한 원뿔형이다. 패각 표면은 녹색과 황색, 백색의 불규칙한 무늬가 나층은 따라 비스듬히 뻗어 있고, 각정은 뾰족하며 백색을 띤다. 거친 성장맥이 패각 전체에 나타난다. 나층은 12-14 층이고 나층 가장자리는 전혀 부풀지 않은 사선을 이루고 있다. 각 나층은 경사를 이루며 가장자리는 매끈하다. 체층은 크지 않고 부풀지 않는다. 저면 가장자리는 각을 이루며 편평한 저면으로 이어진다. 각구는 좁은 타원형으로 백색을 띤다. 외순은 크게 두껍지 않고 매끈하다. 축순은 매우 짧고 강한 나관 흔적이 나타난다. 각구 내면은 노란색으로 광택은 약하다. 각고는 45-105 mm 정도이다.

10) *Lambis lambis* (Linnaeus, 1758) 거미고둥 (PI. 10)

패각은 두껍고 단단하다. 형태는 나탑이 낮은 둥근 난형이며, 패각 표면은 황갈색 또는 흑갈색의 불규칙한 무늬가 혼합되어 있다. 각정은 뾰족하며 황백색을 띤다. 표면에는 굵은 나륜이 각 나층을 감싸고 있다. 봉합은 좁고 깊으며 각 나층은 부풀지 않는다. 체층은 크지 않고 부풀지 않으며 가장자리에는 나륜으로 인한 두드러진 주연각이 나타난다. 각구는 긴 사각형으로 넓게 퍼지며 황백색의 광택을 낸다. 각구 가장자리에는 강하게 돌출된 6개의 관상돌기가 뻗어 있다. 축순은 매우 길고 광택 나는 얇은 활층으로 덮여 있다. 저순 부분의 관상돌기가 수관구를 이룬다. 각구 내면은 두껍고, 백색 또는 황백색을 띤다. 각고의 크기는 최대 290 mm 이지만, 보통은 180 mm 정도이다.

11) *Tona zonata* (Green, 1830) 농갈색띠위고둥 (PI. 11)

패각은 얇지만 단단하며 광택이 난다. 형태는 나탑이 낮은 둥근 원형이며, 패각 표면은 황갈색바탕에 백색의 좁은 줄무늬가 나타난다. 각정은 비교적 솟아 있다. 표면에는 굵은 나륜이 패각 전체에 나타난다. 나층은 6-7층이고 나층 가장자리는 등갈다. 봉합은 얇고, 각 나층은 약하게 부풀어 있다. 체층은 크고 매우 부풀어 있다. 각구는 반원형으로 황백색을 띤다. 외순

은 얇고 가장자리는 표면의 나륜으로 물결무늬를 이룬다. 축순은 꼬여 제곱의 흔적을 이룬다. 각고의 크기는 70-160 mm 정도이다. 이 와 민 (2007) 에 의하여 “농갈색띠갈색위고둥” 으로 명명하였으나 본 연구를 통하여 “농갈색띠위고둥” 으로 변경 한다.

12) *Tonna perdirix* (Linnaeus, 1758) 태평양들팽위고둥 (PI. 12)

패각은 얇지만 단단하다. 형태는 나탑이 낮은 난원형이며, 패각 표면은 황갈색 또는 적갈색을 띤고, 나륜을 따라 갈매기 문양의 백색 무늬가 연속적으로 이어진다. 각정은 비교적 뾰족하며 황갈색을 띤다. 표면에는 낮고 넓은 나륜이 각 나층을 감싸고 있다. 봉합은 좁고 깊다. 각 나층은 약하게 부풀고 가장자리는 등갈다. 체층은 매우 크고 완만하게 등갈며 부풀어 있다. 가장자리는 등갈고 저면으로 이어진다. 각구는 난형으로 연한 갈색을 띤다. 각구 가장자리는 얇고 표면의 나륜으로 낮은 물결 모양을 이룬다. 축순은 길고 봉대가 약하게 나타나며, 좁고 긴 제곱이 있다. 저순 부분에는 넓게 열린 수관구가 있다. 각구 내면은 비교적 얇고 표면의 나륜이 비쳐진다. 각고의 크기는 70-220 mm 정도이다.

13) *Buccinum undatum* Linnaeus, 1758 유럽물레고둥 (PI. 13)

패각은 두껍고 단단하다. 형태는 나탑이 높은 방추형으로, 패각 표면은 황갈색 또는 적갈색의 세로 띠무늬가 체층에 2-3 줄 나타난다. 체층에는 낮은 나륜이 촘촘하다. 각구 가장자리는 두껍고 축순은 짧으며 봉대를 이룬다. 저순 부분에 짧고 넓게 열린 수관구가 있다. 각구 내면은 황색의 연한 광택이 난다. 각고의 크기는 50-80 mm 정도이다. 이 와 민 (2007)에 의하여 “보스톤물레고둥” 으로 명명하였으나 본 연구를 통하여 “유럽물레고둥” 으로 변경 한다.

14) *Hexaplex duplex* (Roding, 1798) 분홍입술갈색뿔소라 (PI. 14)

패각은 얇지만 단단하다. 형태는 둥근 방추형이며, 패각 표면은 적갈색 또는 황백색의 가로 띠무늬가 나륜을 따라 나타난다. 각정은 뾰족하며 황백색을 띤다. 봉합은 좁고 낮아 각 나층의 경계가 뚜렷하지 않다. 각 나층 가장자리에는 관상 돌기가 뻗어 있다. 각구는 넓은 난형으로 가장자리는 분홍색을 띤며, 가장자리를 따라 관상돌기가 뻗어 있다. 축순은 짧고 등갈다. 저순 부분에 다소 길고 막힌 수관구가 있다. 각구 내면은 연한 분홍색의 광택을 띤다. 각고의 크기는 100-150 mm 정도이다.

15) *Concholepas concholepas* (Bruguère, 1789) 삿갓바위고둥 (PI. 15)

패각은 두껍고 견고하다. 형태는 나뭇잎이 없는 반원형으로 전복 종류를 닮았다. 패각 표면은 황갈색을 띠고 가끔 각정에서 백색의 좁은 띠가 각구 가장자리까지 뻗어 있다. 패각 표면은 종특이 방사상으로 촘촘하게 뻗어 있고, 불규칙한 간격의 나뭇잎이 교차하고 있다. 각정은 함몰되어 보이지 않는다. 각구 매우 크고 두꺼우며, 적갈색으로 둘러져 있고, 표면의 나뭇잎으로 거친 가장자리를 이룬다. 각구 내면은 두껍고 백색을 띤다. 전복 모양과 유사하여 “칠리전복”이라는 이름이 있다.

16) *Hexaplex cichoreum* (Gmelin, 1791) 검은빨소라 (PI. 16)

패각은 두껍고 단단하다. 형태는 나뭇잎이 비교적 높은 방추형이며, 패각 표면은 흑갈색과 백색을 띤다. 각정은 높게 돌출한다. 표면에는 강한 관상형 돌기가 체층과 각구 가장자리에 돌출한다. 봉합은 비교적 깊고, 각 나층의 구별이 뚜렷하다. 나층은 7-8층이고 부풀지 않는다. 체층은 크고 비교적 부풀어 있다. 각구는 크고 둥근 원형을 이루며 가장자리는 백색의 활층으로 덮여 있다. 외순은 두껍고 가장자리는 날카로운 관상형 돌기가 나타난다. 제공은 없고 약한 봉대 흔적이 나타난다. 저순 부분에 좁은 수관구가 열려 있다. 각구 내면은 백색으로 매끈하다. 각고의 크기는 100-120 mm 정도이다.

17) *Phyllonotus erythrostomus* Swainson, 1831 분홍입빨소라 (PI. 17)

패각은 두껍고 단단하다. 형태는 나뭇잎이 낮은 방추형이며, 패각 표면은 갈색을 띤다. 각정은 높게 돌출한다. 표면에는 강한 종특이 발달하고 그 위에는 가시모양의 돌기가 돌출한다. 봉합은 깊지 않고, 각 나층의 구별이 뚜렷하지 않다. 나층은 6-7층이고 부풀지 않는다. 체층은 매우 크고 부풀어 있다. 체층 가장자리는 날카로운 돌기가 돌출하며, 그 아래는 각을 이루지 않고 저면으로 비스듬히 이어진다. 각구는 크고 긴 난형을 이루며 가장자리는 분홍색의 활층으로 덮여 있다. 외순은 두껍고 가장자리는 가시모양의 돌기가 열지어 있다. 제공은 없고 약한 봉대 흔적이 나타난다. 저순 부분에 좁은 수관구가 열려 있다. 각구 내면은 분홍색으로 매끈하다. 각고의 크기는 100-200 mm 정도이다.

18) *Rapana rapiformis* (Born, 1778) 순무뿌리고둥 (PI. 18)

패각은 두껍고 단단하다. 형태는 나뭇잎이 낮은 방추형이며, 패각 표면은 황갈색을 띤다. 각정은 뾰족하게 돌출하며 백색을 띤다. 표면에는 각 나층 가장자리를 따라 관상돌기가 뻗어 있다. 이 관상돌기는, 체층으로 갈수록 더욱 발달되어 나타난다. 각 나층에는 약한 나뭇잎이 나타나고 체층으로 가면서 뚜렷해진다. 봉합은 깊지 않지만, 각 나층의 구별이 뚜렷하다. 나층은

5-6층이고 부풀지 않으며, 나층 가장자리는 날카로운 관상돌기로 거칠다. 체층은 매우 크고 부풀어 있다. 체층 가장자리는 관상돌기가 돌출하며, 그 아래 각을 이루며 저면으로 비스듬히 이어진다. 각구는 크고 둥근 난형을 이룬다. 외순은 얇으며, 가장자리에는 관상돌기가 둘러져 있다. 축순은 둥글고 활층으로 얇게 덮여 있다. 제공은 매우 크고 가장자리는 날카로운 톱니모양을 이룬다. 저순 부분에 좁고 짧은 수관구가 열려 있다. 각구 내면은 백색으로 매끈하다. 각고의 크기는 65-150 mm 정도이다.

19) *Pomacea canaliculata* (Lamarck, 1822) 왕우렁이 (PI. 19)

남아메리카 아마존강 유역이 원산지인 1983년 양식을 위해 국내에 도입된 종이다. 담수산 난생종으로 붉은색의 난괴를 수면 위의 수생식물이나, 바위 등에 산란한다. 패각은 둥근 원형이고 나뭇잎은 5-6층이다. 체층은 매우 크고 표면은 그물모양의 굴곡이 있다. 봉합은 깊게 함몰되어 있으며 각구는 크고 난형이다. 각구 내면에는 여러 줄의 적갈색 띠무늬가 나타난다. 크기는 각고 70-80 mm 정도이다.

20) *Perna viridis* (Linnaeus, 1758) 초록담치 (PI. 20)

현재 뉴질랜드 홍합 (냉동제품)으로 많이 수입하고 있는 종으로 “녹색입홍합”, “홍합”, “뉴질랜드홍합” 등으로 유통되고 있다. 패각은 얇고 녹색의 각피를 갖는다. 각정 앞부분은 아랫방향으로 휘어지며 등 면은 사선이고 배 면은 직선상을 이룬다. 앞쪽 패각근흔은 없고 뒤쪽 패각근흔은 둘로 나누어져 있다. 크기는 70-90 mm 정도이다.

21) *Tegillarca granosa* (Linnaeus, 1758) 꼬막 (PI. 21)

패각은 직사각형에 가까운 긴 난형이다. 껍질은 두껍고 단단하며 회백색이고 털이 없는 갈색 각피를 갖는다. 17-18줄의 굵고 강한 방사륜이 있고 방사륜 위에는 과립 모양의 결절이 있으며 늑간 폭이 넓다. 패각 내면은 백색이고 외연을 따라 치상벽이 매우 발달한다. 피조개 (*S. broughtonii*) 와 새꼬막 (*S. subcrenata*) 과 비교할 때 크기가 작고 각피에 비로드 모양의 털이 없다. 크기는 각장 50 mm 정도이다. 현재 유통명은 “고막”으로 표기하고 있으나, 표준 국명은 “꼬막”이다.

22) *Glycymeris aspersa* (A. Adams & Reeve, 1850) 밤색무늬조개 (PI. 22)

패각은 원형으로 두껍고 단단하다. 각정은 낮게 솟아 있다. 표면에는 비로드 모양의 적갈색 각피가 있고 패각은 연한 적갈색을 띤다. 표면에는 많은 미세한 방사구와 조밀한 성장맥이 교차한다. 삼각형의 검은 인대 면에는 산 (∧) 모양의 무늬가 나타난다. 패각 내면은 백색이고 둥근 원형의 교판에 전, 후로

15개 내외의 교치가 빗 모양으로 나열되어 있다. 배선은 둥글고 치상벽이 발달한다. 개체에 따라 체색 변이가 있다. 성패의 크기는 각장 60 mm 정도이다.

23) *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) 굴 (PI. 23)

패각은 중형으로 두꺼우나 단단하지는 않다. 좌각은 둥글게 부풀고, 우각은 편평한 편이다. 표면에는 불규칙한 방사륜이 나타나고 층상의 성장맥이 있으며 가끔 관상 돌기가 나타나기도 한다. 자연산은 대체로 난형이나 양식산은 전, 후 등선이 길게 신장되는 경향을 보인다. 내면은 백색이고 각정 아래에는 길고 넓은 탄대받이가 있다. 중앙에 패각근흔이 보라색으로 나타난다. 서식 환경에 따라 껍질의 형태, 색, 두께, 각고와 각장의 크기에 차이가 있다. 현재 유통되는 명칭 “참굴” 은 이명이며, 표준 국명은 “굴” 이다.

24) *Argopecten irradians* (Lamarck, 1819) 대서양해만가리비 (PI. 24)

패각은 원형으로 좌, 우각이 비슷하게 부풀어 있으나 약한 편이다. 각정에서 시작한 굵고 낮은 방사륜이 18-19줄 나타난다. 표면은 색채 변이가 있는데 적갈색 바탕에 흰색 무늬가 있는 것과 백색 바탕에 적갈색 방사륜을 띠는 것이 있다. 우각이 좌각보다 백색 바탕이 강하다. 내면은 백색이며 방사륜에 따라 홈이 파여 있다. 중국에서 양식종으로 수입되고 있다.

25) *Mizuhopecten yessoensis* (Jay, 1856) 큰가리비 (PI. 25)

대형종으로 왼쪽 껍질은 붉은 갈색으로 약간 편평하고 오른쪽 껍질은 황백색으로 다소 부풀어 있다. 패각의 방사륜은 24-26줄이며 좌, 우 패각의 귀에도 방사륜이 있다. 앞쪽 패각근은 퇴화되어 없고 뒤쪽 패각근이 남아 있다. 좌각 배면 주연에는 성장선이 뚜렷하여 포복상을 이룬다. 성패의 크기는 각장 200 mm 정도이다. 사용되고 있는 “참가리비” 는 본 종의 이명이며 표준 국명은 “큰가리비” 이다.

26) *Mercenaria mercenaria* Linnaeus, 1758 돌비늘백합 (PI. 26)

패각은 두껍고 매우 단단하며, 둥근 삼각형 모양이다. 표면의 체색은 적갈색과 갈색이 혼합되어 나타난다. 다소 두껍고 촘촘한 나뭇이 패각 전체에 나타난다. 각정은 높은 편이지만 돌출하지는 않고 앞쪽을 향한다. 패각 앞면 가장자리는 짧고, 뒷면 가장자리는 둥근 사선을 이루며 배면과 이어진다. 배면은 둥글다. 성패의 각장 크기는 최대 125 mm 정도이지만, 대부분 90 mm 정도이다. 이 와 민 (2007) 에 의한 신칭 국명은 “미동북부백합” 이었으나, “미동부백합” 으로 잘못 표기되는 사례가 있었다. 근래 본 종이 국내 양식종으로 어민에게 대량

보급되어 국명 변경 필요성이 요구되어 “돌비늘백합” 으로 변경되었다.

27) *Mercenaria stimpsoni* (Gould, 1861) 비늘백합 (PI. 27)

패각은 중대형으로 난 삼각형이다. 껍질은 회백색이다. 각정은 앞쪽에 위치하고 그 앞에 하트 모양의 소월면이 나타난다. 뒤쪽 등선은 길고 직선상이며 배선은 둥글다. 조밀한 윤륜이 낮은 관상으로 규칙적인 배열을 한다. 패각 내면은 백색이고 교판이 넓고 발달된 3개의 주치가 있으며 측치는 발달하지 않는다. 배선에 조밀한 치상벽이 나타나고 외투선은 삼각형으로 좁게 만입한다. 성패의 크기는 각장 100 mm 정도이다. “비늘스백합” 으로 유통되고 있으나 학명에 근거한 표준 국명은 “비늘백합” 이다.

28) *Meretrix lyrata* (G.B. Sowerby II, 1851) 남방백합 (PI. 28)

패각은 두껍고 단단하며, 정삼각형 모양이다. 표면의 체색은 연한 노란색을 띠고, 패각 뒤쪽은 좁고 긴 타원형의 흑갈색 무늬가 나타난다. 각정은 높은 편이며 약간 앞쪽을 향한다. 패각 표면에는 비교적 일정한 간격의 굵은 나뭇이 촘촘하게 나타난다. 패각 앞면과 뒷면은 직선상의 사선을 이루고 배면은 둥글다. 성패의 크기는 최대 60 mm 이지만, 대부분 50 mm 정도에 이른다.

29) *Paphia textile* (Gmelin, 1791) 남방농조개 (PI. 20)

패각은 얇지만 단단하다. 형태는 앞, 뒤로 긴 난형이다. 표면의 체색은 연한 황갈색 바탕에 적갈색의 촘촘한 사각형 또는 삼각형 무늬가 패각 전체에 나타난다. 각정은 낮지만 어느 정도 돌출하며 앞쪽에 치우쳐 있다. 패각 표면에 구조물은 나타나지 않고 매끈하며 광택이 난다. 패각 앞면 가장자리는 짧은 사선을 이루고, 뒷면 가장자리는 길고 둥근 사선을 이루며 배면과 이어진다. 배면은 크게 둥글지 않다. 인대는 좁고, 교치는 3개의 방사상 주치를 갖는다. 성패의 크기는 30-40 mm 정도이다.

30) *Periglypta puerpera* (Linnaeus, 1771) 발무늬백합 (PI. 30)

패각은 두껍고 단단하며, 둥근 모양이다. 표면의 체색은 황백색 또는 황갈색 바탕에 진한 적갈색 방사띠가 각정에서 배면으로 이어져 나타난다. 표면에는 낮은 방사륜과 나뭇으로 격자 구조를 이룬다. 패각 앞면과 뒷면은 직선상의 사선을 이루고 배면은 둥글다. 성패의 크기는 최대 80 mm 정도이다.

31) *Corbicula leana* Prime, 1864 참재첩 (PI. 31)

패각은 중형이며 난삼각형이다. 각피는 황색 바탕에 연한 갈색을 띠고 약한 광택이 있다. 유편은 녹색을 띤 황색이다. 흑색 반점이 나타나기도 한다. 성장막이 높고 뚜렷하며 규칙적이며 앞쪽 등선에 약한 능각이 나타난다. 내면은 백색 바탕에 보라색을 띠며 특히 성장선 부분에는 진한 보라색 띠를 형성한다. 마모된 각질 부분에도 보라색이 나타난다. 유편명은 “재첩 (*C. fluminea*)” 과 혼동하여 표기하는 사례가 있다.

32) *Sepia brevimana* (Steenstrup, 1875) 작은곤봉갑오징어 (PI. 32)

외투는 난형으로 폭이 넓으며, 등 쪽 앞부분은 삼각형으로 뾰족하다. 팔의 흡반은 4열이다. 촉수주먹은 작고, 가로 열로 6-8개 흡반을 가진다. 촉수주먹의 흡반 크기는 작다. 유편막의 용골은 측완의 기부 끝 부분까지 잘 확장되어 있으며, 배 쪽과 등 쪽 보호막은 측완의 끝 부분과 만나지 않는다. 보호막의 배 쪽 면이 등 쪽보다 훨씬 더 넓다. 연갑은 타원형이고, 심하게 굽었으며, 앞쪽으로 V자 모양을 이룬다. 등 면은 평평하고, 불규칙한 석회질 돌기가 있어 거칠다. 가시는 길고 뾰족하며, 배 쪽과 등 쪽에 용골이 나타난다. 얇고, 좁은 홈이 횡선면까지 뻗어 있다. 횡선 자국의 앞쪽은 무딘 \wedge 자 모양이다. 외투 길이 전장은 최대 110 mm 정도이다.

33) *Sepia cultrata* (Hoyle, 1885) 칼날갑오징어 (PI. 33)

수컷과 암컷의 팔 길이가 거의 같다. 팔의 흡반은 4열이다. 교접기는 왼쪽 배면의 팔이며, 7열까지의 흡반은 정상 크기이고, 5-6열은 축소되어 있다. 교접기 등 쪽의 2열 흡반은 배 쪽의 2열 보다 작다. 촉수주먹은 초승달 모양이고, 흡반이 있는 표면은 평평하며, 가로로 5-6개의 작은 흡반을 가진다. 촉수주먹의 유편막은 기부까지 잘 뻗어 있고, 배 쪽과 등 쪽 보호막은 촉수주먹 아랫부분과 연결되지 않는다. 배 쪽과 등 쪽 막의 길이는 서로 다르다. 등 쪽 막은 줄기를 따라 기부 근처로 확장되며, 배 쪽 막은 기부 끝부분에서 종료된다. 구강막에는 흡반이 없다. 연갑의 형태는 난형으로, 앞쪽은 둔한 삼각형 모양이고 뒤쪽은 뾰족하다. 연갑의 등 쪽 표면은 뒤쪽으로 볼록하고, 앞쪽은 평평하다. 종륜에 의하여 넓은 뒤쪽 주연부는 약하게 경사를 이룬다. 등 쪽 중앙륜이 존재하고, 특의 앞쪽은 둔한 각을 이루고, 측면의 륜은 뚜렷하지 않다. 가시는 곧으며 횡선면의 끝 부분은 볼록하고, 앞쪽 부분은 약간 오목하며, 종실은 약간 오목하다. 홈 (고랑) 은 없으며, 앞쪽 선은 약간 볼록하다. 색깔은 탁한 분홍빛이 도는 갈색이다. 외투길이 최대 전장은 120 mm 정도이다.

34) *Sepia latimanus* (Quoy & Gaimard, 1832) 곤봉다리 갑오징어 (PI. 34)

외투는 난형으로 둥글고, 팔의 흡반은 4줄이며, 교접기는 없다. 촉수주먹은 초승달 모양이다. 표면이 평평한 흡반이 가로로 5-6개 나타나며, 각 흡반 들의 크기 차이가 심하다. 측완의 유편막 용골은 촉수주먹의 기부 끝 부분까지 확장되어 있고, 등 면과 배 면의 보호막은 기부 바닥에서 연결되며 막에 의해 줄기로 부터 분리된다. 연갑은 앞, 뒤로 둥근 모양이다. 등 쪽 표면은, 앞쪽으로 볼록하고 뒤쪽으로 평평하다. 파립상 돌기물이 성장선을 따라 넓게 배열한다. 가시는 짧고 뾰족하며 용골이 없다. 횡선면 영역과 종실은 오목하다. 홈은 얇고 좁으며, 연갑 전체 길이와 유사하다. 앞쪽 횡선면의 선들은 V 모양이다. 머리 부분에도 돌기가 있다. 체표면은 밝은 갈색을 띠고, 백색의 반점이나 노란색 또는 갈색의 얼룩이 나타난다. 팔에는 세로줄이 있고, I, III 번 팔은 넓은 세로 방향의 갈색 띠가 퍼져 있다. 등 쪽 외투에는 가로방향의 안장 무늬가 있고, 작은 백색 또는 갈색 점과 얇고, 갈색의 가로 띠와 흰색의 가로선과 점이 등 면에 나타난다. 안장 무늬는 가끔 보이고 가로선은 수컷이 번식 시기일 때 보인다. 살아있는 상태에서 눈은 일반적으로 노랗고 배 쪽에 있다. 외투 전장 길이는 500 mm, 무게 10 kg 정도이다.

35) *Sepia stellifera* (Homenko & Khromov, 1984) 창끝 갑오징어 (PI. 35)

외투는 좁은 난형을 이루며 둥글다. 촉수주먹의 흡반은 10개의 가로열을 이룬다. 촉수주먹의 모든 흡반의 크기는 작고, 유사하다. 등 쪽과 배 쪽의 보호막은 촉수주먹의 끝 부위에서 연결되지 않는다. 교접기는 왼쪽 배 면의 팔이 변형되어 있다. 흡반은 보통 크기이고, 중앙 부분은 작아지며, 끝 부분의 흡반은 일반 크기이다. 교접기 등 쪽에 있는 2개의 흡반과 배 쪽의 2개의 흡반은 측면을 이루고 이 사이에 공간이 나타난다. 교접기의 구강막에는 가로지르는 홈에 의한 구멍이 있다. 연갑은 타원형으로 앞쪽에 각진 V 자형을 이룬다. 등 쪽의 횡선면은 뚜렷하며, 주연륜이 나타난다. 가시는 길고 뾰족하며, 등 면과 배 면에는 용골이 있다. 열구는 깊고 넓으며, 횡선면을 따라 뻗어 있다. 홈은 3개이며 홈의 간격은 넓고 2개의 늪이 나타난다. 외투 등 면에는 작고 밝은 갈색-주황색의 반점이 많고, 녹색과 푸른색 고리가 둘러 싸여 있다. 외투 전장 길이 최대 120 mm 정도이다.

36) *Uroteuthis duvaucelii* (Orbigny, 1835) 인디안플뚜기 (PI. 36)

외투 크기는 중간 정도로 길다. 외투 길이의 1/2 은 원통형이고 뭉툭한 끝으로 갈수록 점점 가늘어 호리호리한 형태를 이룬다. 등 쪽 중간선에는 작고 둥근 돌기가 앞쪽 가장자리에 나타난다. 지느러미는 부드러운 장방형으로 넓고, 외투 길이의

약 50% 정도이다. 연갑 가장자리는 아치형을 이루고 두껍지 않다. 촉수는 길고, 촉수주먹은 확장되어 외투 길이의 45-50% 까지 이른다. 흡반의 크기는 거의 같고 가장자리에 일정하게 배열된 14-22개의 짧고 날카로운 이빨이 있다. 암컷 팔의 흡반은 5-9개의 넓고 큰 사각형의 이빨을 갖는다. 수컷은 흡반 고리를 따라 18개 이상의 이빨이 나타난다. 수컷 왼팔의 배 쪽은 교접기화 되어있고, 팔 길이의 반 이상이다 (최대 75%). 교접기에는 2개의 연속된 큰 돌기와 끝 부분에 흡반이 있으며, 배 쪽 돌기의 연속부분은 크고 바깥쪽을 향하고, 빗 모양을 이룬다. 보통 수컷의 외투 길이는 150 mm이고, 최대 무게는 1.5 kg 이다.

37) *Uroteuthis sibogae* (Adam, 1954) 시보가화살꼴뚜기 (Pl. 37)

외투는 길고, 날씬하다. 외투 폭은 전장 길이의 1/5-1/7이고, 지느러미는 비교적 짧고 좁으며 외투 길이의 50% 보다 작다. 연갑의 모서리는 두껍다. 촉수는 짧고 가늘며, 촉수주먹도 짧다. 중앙부분의 흡반은 약간 커진 형태이고, 흡반고리 주위에 날카로운 15-20개의 크기가 고른 원뿔형 이빨이 나타난다. 촉수주먹과 측면 (복부) 쪽 팔에서 가장 큰 흡반의 크기는 거의 동일하다. 팔은 상대적으로 매우 짧으며, 흡반 고리에는 7-9개의 판 모양의 끝이 잘린 모양의 이빨이 있고 중앙의 1 또는 2 개 이빨은 짧고 잘린 모습이다. 왼쪽 배 쪽의 팔은 교접기이며 줄기는 긴원뿔 모양의 육질의 돌기로 변형되어 있다. 최대 외투 길이는 160 mm 정도이다.

38) *Nototodarus hawaiiensis* (Berry, 1912) 하와이오징어 (Pl. 38)

외투 몸통은 근육질의 원추형으로 후방으로 갈수록 가늘어진다. 지느러미는 근육질이고 넓고, 짧으며 몸통길이의 약 35-40% 의 길이이고, 지느러미 각은 50-57° 정도이다. 지느러미와 몸통의 중간선을 따라 촘촘한 색소로 이루어진 줄 무늬가 나타난다. 팔에는 30 쌍 미만의 흡반이 나타나고 (18-28개), 누두구와 중구역이 있으며, 옆 주머니는 없다. 촉완 부분은 촉수 길이의 약 70% 를 차지한다. 촉수 주먹 중앙에 있는 흡반은 측면의 흡반보다 3-4배 정도 크다. 중앙의 흡반고리는 14-18개로 큰 원뿔형이며, 낮고 뾰족한 이빨이 있다. 팔에 있는 흡반에는 19-21개의 작은 원추형의 이빨이 나있다. 수컷의 경우 양쪽 4번째 팔이 모두 교접기로 되어 있는데, 오른쪽 팔이 왼쪽보다 더 크고 길다. 필리핀 해역의 수컷 외투장은 180 mm 정도이다.

39) *Todaropsis eblanae* (Ball, 1841) 에블리살오징어 (Pl. 39)

외투는 두껍고 단단하다. 머리는 크고 넓으며 머리 뒤쪽에 4

개의 목덜미 주름이 있다. 누두구에는 중구역과 옆 주머니가 없다. 지느러미는 넓고, 앞쪽이 뒤쪽 보다 불룩하고 넓다. 지느러미 길이는 외투 길이의 50% 정도이고, 폭은 외투 길이와 거의 같거나 90% 정도로 크다. 촉수주먹의 끝부분은 4열의 작은 흡반이 나열되어 있다. 중앙부에 있는 6쌍의 흡반은 주변의 것보다 4배 정도로 크다. 중앙의 가장 큰 촉완의 흡반고리에는 약 30개의 작고 뾰족한 이빨을 교대로 가지고 있다. 수컷의 4번째 팔은 교접기로 되어 있고 보호막으로 덮여 있다. 가장 큰 팔 흡반의 흡반고리에는 1개의 크고 뾰족한 이빨과 3-4의 작고 뾰족한 이빨을 가지고 있다. 크기는 중간 크기의 종으로, 암컷 외투장의 최대 크기는 290 mm, 수컷 외투장은 220 mm 정도 이다.

40) *Onychoteuthis banksii* (Leach, 1817) 참갈고리오징어 (Pl. 40)

외투는 매우 강하고 근육질이다. 바깥쪽 등 표면 주변에 덮개 같은 가늘고 긴 목덜미 주름이 9-10쌍 있다. 양 눈의 배 쪽 표면에는 크고 가늘고 긴 반점 같은 발광기 (빛 기관) 가 있다. 지느러미는 근육질이며 끝부분이 뾰족하다 (지느러미 각도 70°-90°). 지느러미의 길이는 외투 길이의 약 50-60% 이다. 촉수주먹은 약하게 평창되고, 중앙 2열에 큰 발톱 같은 고리가 20-22개 나타나며 가장자리의 흡반에는 나타나지 않는다. 촉수주먹의 선단부 4열의 작은 흡반이 13-15개 있다. 고착기 (carpal-locking apparatus) 는 8-10개의 흡반과 7-9개의 곤봉모양의 흡반을 가진다. 촉완 길이는 몸통의 35-45%이다. 연갑은 몸통의 중앙선을 따라 피부 겉으로 겹겹히 비친다. 크기는 증형으로 외투장의 길이는 300 mm 정도이다.

41) *Abdopus aculeatus* (d'Orbigny, 1834) 가시문어 (Pl. 41)

크기는 중소형으로 외투 길이의 약 5-7배의 긴 팔을 가지며, 이 중 측면 팔이 가장 길다 (typically 3 > 4 = 2 > 1). 완간막은 적당한 길이로 짧고, 팔 길이의 약 15% 의 길이이다. 측면 팔의 완간막이 가장 길고, 등 쪽 팔 사이 완간막이 가장 얇다. 완간막 주변부는 팔 끝부분까지 확장된다. 팔 사이의 완간막 주머니는 나타나지 않는다. 각 팔 위에 흡반은 2열로 배열되어 있다. 대형 개체에서는 일반적으로 약 220-260 개의 흡반을 가진다. 홀눈은 없고, 등 쪽 외투에 가로로 흰 반점이 1쌍이 나타난다. 등 쪽과 측면 표면에 걸쳐 불규칙하고 복잡한 요철모양의 피부를 가진다. 등 쪽 외투에 다이아몬드 패턴이 있는 4 개의 기본적인 유두가 있다. 눈 위에는 큰 돌기가 있다. 크기는 최대 외투길이 70 mm, 전체길이는 430 mm 정도이다.

42) *Amphioctopus exannulatus* (Norman, 1993) 싹여주꾸미 (Pl. 42)

소형 종으로 근육이 발달하였다. 체색은 밝은 회색 또는 어두운 갈색이다. 외투를 따라 4 줄의 넓은 세로 줄은 1, 3번 팔 가장자리까지 이어진다. 안상문은 가장자리 고리가 없는 검은 점으로 나타난다. 등 쪽 외투에 가로 쌍으로 보이는 흰 반점은 외투 중앙 약간 앞면에 있다. 체 표면에 둥근 돌기가 있고, 배 쪽 외투의 돌기는 특히 크다. 4개의 튀어나온 세로 선은 다이아몬드 형태로 등쪽 외투에 있다. 한 개의 큰 돌기가 각 눈의 위에 있다. 팔은 외투 길이의 2-3 배이며 측면 팔이 가장 길다 (통상적으로 $3 > 4 > 2 > 1$). 측면 팔의 완간막은 팔 길이의 25-37% 로 가장 길고, 등 쪽 팔 사이의 완간막은 뚜렷하게 짧다. 완간막 주연은 팔의 끝으로 확장되고, 완간막 사이에 주머니는 없다. 각 팔에는 2 줄의 흡반을 갖는다. 큰 개체에서는 각 팔에 120-190개의 흡반이 나타난다. 수컷의 외투장의 길이는 50 mm 정도이며 전체 길이 약 200 mm이다. 무게는 최소 75 g이다.

43) *Amphioctopus marginatus* (Taki, 1964) 하이아주꾸미 (Pl. 43)

보통 크기의 근육성 종이다. 팔의 길이는 외투막 길이 2-3 배이며, 측면 팔이 가장 길다 (일반적으로 $3 > 4 = 2 > 1$). 완간막의 가장 깊은 부분은 팔 길이의 30% 이며 측면 팔에서 가장 길고, 등 쪽 팔 사이의 완간막은 얇다. 완간막 주연은 팔의 중간 부분까지 확장되며, 완간막 사이에 주머니는 없다. 각 팔에 두 줄로 된 흡반이 있다. 대형 개체에서는 각 팔에 150개의 흡반이 나타난다. 수컷 성체의 흡반은 약간 크다. 수컷의 오른쪽 세 번째 팔이 교접완이며 다른 팔 길이의 80% 이다. 교접완에는 60-80개의 흡반을 갖는다. 살아있는 개체에서는 얇은 가로로 된 "머리 선" 이 나타나며, 흰색 삼각형 무늬가 각 눈 위에 나타난다. 안상문은 없다. 등 쪽 외투에 가로로 쌍을 이루는 흰 반점이 있으며, 등 쪽 외투에는 다이아몬드 모양으로 4 개의 돌출된 돌기가 있다. 큰 한 개의 돌기는 각 눈 위에는 큰 돌기가 1개 나타난다. 외투장 길이는 100 mm 정도이며, 전체 길이는 약 300 mm 이고, 무게는 약 400 g에 이른다.

44) *Amphioctopus neglectus* (Nateewathana & Norman, 1999) 안다만주꾸미 (Pl. 44)

외투는 타원형으로 상대적으로 가느다란 팔을 가지는 보통 크기의 종이다. 팔의 길이는 외투 길이의 2-3 배이며, 측면 또는 복부 쪽의 팔이 가장 길다 (일반적으로 $4 = 3 > 2 > 1$). 완간막은 적당히 길고, 가장 깊은 부분은 팔 길이의 20%에 이르며, 측면이나 복부 쪽의 완간막이 가장 길다. 완간막 사이에 주머니는 없다. 각 팔에는 2 줄의 흡반을 가지고, 대형 개체는 각 팔에 110-125개의 흡반이 나타난다. 수컷 성체의 2, 3번 팔에는 약 4배로 확대 된 흡반이 나타난다. 수컷의 교접완은 오른

쪽 세번째로 길이는 다른 팔의 75-100%이며, 약 50-70개의 흡반을 갖는다. 외투 등 부분은 갈색-녹색이고, 복부는 옅은 백색이다. 작고 둥근 흰색 반점이 등 쪽 외투에 분산되어 있다. 눈 사이에는 "U" 모양의 가로 선이 나타난다. 안상문은 파랑색과 보라색의 무지갯빛의 고리를 보인다. 등 쪽의 외투에 가로 쌍으로 보이는 흰 반점이 있고, 머리, 외투, 팔 표면에 작고 조밀한 흑이 있으며, 눈에는 큰 돌기가 1-2개 나타난다. 크기는 외투 길이 64 mm, 총 길이 약 270 mm 이다.

45) *Amphioctopus rex* (Nateewathana & Norman, 1999) 붉은머리주꾸미 (Pl. 45)

팔의 길이는 외투 길이의 2-3배로, 측면과 복부 쪽 팔이 가장 길다 (일반적으로 $4 > 3 > 2 > 1$). 적당한 깊이의 완간막을 가지며, 가장 깊은 완간막은 팔 길이의 약 20-30% 정도이고, 측면과 복부 쪽 팔의 완간막이 가장 깊으며, 얇은 등 쪽 팔 사이에 완간막 주머니가 나타난다. 수컷 성체는 2쌍의 흡반을 가지고, 대형종은 약 134-184개의 흡반이 나타난다. 눈 부분에 짧고 세로 방향의 흑갈색 선이 나타난다. 1-3번째 팔의 등 쪽에서 측면을 따라 좁은 어두운 줄무늬가 나타난다. 작고, 분홍/보라색의 무지갯빛 안상문이 있다. 외투의 중심점 등 쪽에 가로로 쌍을 이루는 백색 점이 있다. 피부 질감은 부드럽고, 팔, 머리, 외투의 등 쪽과 복부 쪽 표면을 덮는 표피 결절은 촘촘하게 구성되어 있다. 작은 돌기가 각 눈에 나타나고, 외투 측면 주변부에 피부능선은 없다. 외투길이는 최대 76 mm 정도이고, 전체 길이는 약 210 mm 정도이다.

46) *Amphioctopus aegina* (Gray, 1849) 모래주꾸미 (Pl. 46)

적당한 크기의 단단한 종으로, 적당히 짧은 팔을 가지며, 팔의 2-3 배 크기의 외투 길이를 갖는다. 측면 팔이 가장 길다 (통상적으로 $3 = 4 > 2 > 1$). 완간막은 깊으며, 가장 깊은 부분은 팔 길이의 30%까지 이른다. 완간막은 측면 팔에서 가장 길다. 등 쪽 팔 사이의 완간막은 매우 얇고, 완간막 사이에 주머니는 없다. 각 팔에는 두 줄로 된 흡반이 있다. 크기가 큰 종인 경우 각 팔에 110-130개의 흡반이 있다. 수컷 성체의 몸 중심에서 6번째 흡반 주위에서 시작하는 2, 3번 팔에서 2-3배로 된 확대 된 흡반이 존재한다. 수컷의 오른쪽 세 번째 팔인 교접완의 길이는 다른 팔의 70-80%이며 약 30-50 mm 정도이다. 눈 위쪽으로는 돌기가 없고, 외투 측면 주위에 튀어나온 면은 없다. 외투길이는 90 mm이고, 전체 길이는 약 300 mm이다.

47) *Amphioctopus membranaceus* (Quoy & Gaimard, 1832) 남방주꾸미 (Pl. 47)

크기는 소형에서 중형이다. 팔은 짧거나 적당하여 외투의 2.5-3배 정도이다. 등 쪽 팔은 다른 쪽에 비하여 약간 짧다 (완

장비 IV = III. II. I). 수컷의 오른쪽 3번째 팔이 교접기이며, 그끝의 설장편은 길고 (팔 길이의 4-10%) 얇은 흡을 이룬다. 보통 팔에는 150개 이상의 흡반이 있고, 수컷의 교접기에는 65-80개의 흡반이 있다. 성체의 2, 3 번 팔의 흡반은 2-4배 증대되어 있다. 체표면의 체색은 크림색에서 밝은 초록색을 띤다. 각 눈에는 짧은 세로줄이 있고, 팔 가장자리를 따라 흑갈색 또는 검은색의 줄이 나타난다. 청색에서 보라색의 빛나는 안상문이 있다 (성체는 직경 4-6 mm). 외투에는 머리 줄이나 세로 줄 문양이 없다. 표피에는 낮고, 작은 유두돌기와 분홍색 돌기가 섞여있다. 등쪽 외투에는 4개의 세로 피부 능선이 다이아몬드 형태를 이루고, 각 눈에 큰 유두돌기가 있다. 최대 외투 길이는 약 60 mm 이고, 전체 길이는 250 mm 정도이다.

48) *Cistopus chinensis* (Zheng, Lin, Lu & Ma, 2012) 중국주머니낙지 (PI. 48)

크기는 중형으로 팔은 외투 길이의 약 3-4 배로 길며, 특히 등쪽 팔이 매우 길다 ($1 > 2 > 3 > 4$). 완간막은 얇고, 팔 길이의 약 12% 로 매우 길다. 등 쪽 팔의 완간막은 길고, 배 쪽 팔 사이의 완간막은 얇다. 물주머니들은 입 표면에 위치하며, 작은 구멍들이 몸 중심부 쪽의 2번, 3번 흡반 가까이 위치해 있다. 각각 팔에는 2열로 된 흡반이 있고, 대형 개체는 일반적으로 약 81-126개의 흡반이 나타난다. 수컷 성체는 1, 2, 4번째 팔에 확대 된 흡반이 나타난다. 수컷의 교접완은 오른쪽 세번째 팔이며, 다른 쪽 팔의 약 60-90%의 길이이다. 교접완에는 57-67개의 흡반이 있다. 살아있는 개체의 체색은 작은 무지갯빛 반점과 함께 밝은 갈색이 외투와 팔 등에 퍼져있으며, 등 쪽 머리와 팔 위에 앞쪽으로 “V” 모양을 형성하는 줄이 있다. 신선한 개체는 일반적으로 크림색을 띠고 있다. 안상문은 없으며, 피부 표면에는 무지갯빛 반점이 나타나고, 등 쪽 외투와 팔 위에 작은 돌기가 산재되어 있다. 외투의 측면 주변부에 피부 능선은 없다. 외투길이는 100 mm 정도이고, 무게는 약 1 kg 이다.

49) *Cistopus taiwanicus* (Liao & Lu, 2009) 대만주머니낙지 (PI. 49)

일반적인 크기의 종으로, 팔은 외투 길이의 약 5배로 길며, 특히 등 쪽 팔은 매우 길다 ($1 > 2 > 3 > 4$). 완간막은 팔 길이의 약 20% 정도의 길이를 이루고, 등 쪽 팔의 완간막은 길으며, 복부 팔 사이 완간막은 매우 얇다. 각각의 팔 위에는 2 열의 흡반이 있다. 수컷의 교접완은 오른쪽 세 번째 팔이며, 반대쪽 팔의 약 70-75% 길이로 106-117개의 흡반이 있다. 팔 길이의 약 0.5%에 해당하는 작고 뭉툭한 설장편이 있으며, 원추체는 없다. 살아있는 개체들은 등 쪽 표면에 어두운 적갈색이나 회색을 띠고, 측면과 복부 외투와 팔은 초록색과 분홍색

으로 구성된 무지개 색이 섞여져 있다. 등 쪽 외투에는 산발적인 돌기가 나타나며, 흡눈은 없다. 등 쪽 외투는 여러 개의 낮은 돌기가 있으며 피부는 부드러운 편이다. 체표면에 주요 돌기는 없으며, 외투 측면 주변부 둘레에 피부가 돋은 부분은 나타나지 않는다. 외투 길이는 140 mm 정도이고, 무게는 약 1.2 kg 이다.

50) *Enteroctopus magnificus* (Villanueva, Sánchez & Compagno, 1992) 남방대문어 (PI. 50)

대형종으로 근육이 발달한 종이다. 보통 팔 길이는 외투 길이의 3.5-5배이며, 첫 번째 팔은 약간 길고, 두 번째 팔 길이와 동일하다 (일반적으로 $2 = 1 > 3 = 4$). 완간막은 팔 길이의 약 20% 길이이며, 측면 팔의 완간막은 매우 길다. 완간막의 가장자리는 팔 길이 대부분을 따라서 확장되어 있고, 팔 사이에 완간막 주머니는 없다. 각 팔에는 2 열의 흡반이 있고 성체는 300개 이상의 흡반이 나타나며, 눈에 띄게 큰 흡반은 없다. 수컷의 오른쪽 세 번째 팔은 교접완이며, 반대쪽 팔 길이의 80-95%이다. 교접완에는 92-126개의 흡반이 있다. 외투 표면 체색은 황갈색부터 얼룩덜룩한 크림색 또는 진한 갈색으로 변이가 있다. 부드럽고 느슨한 피부는 커다란 세로 주름과 작은 돌기가 일어서 있다. 커다란 단일 돌기가 각각의 눈 위로 나 있다. 외투의 측면 주변부 둘레에 피부가 돋은 부분은 없다. 외투 장의 길이는 360 mm 이고 전체길이는 1.6 m 이며, 무게는 약 11 kg에 이른다.

사 사

이 연구는 2022년 국립수산물과학원 한국형 연근해 생태계변동 예측모델 기술개발 (R2022074) 의 지원으로 이루어졌습니다.

REFERENCES

- 국립수산물과학. (2005) 세계 유용 두족류 도감(제2판). 해양수산물 국립수산물과학원. 예문사. 부산. pp. 212.
- 이준상, 김영혜. (2021) 수입 수산 연체동물의 국명 재정립. 한국패류학회지, **37**(3): 75-84.
- 이준상, 민덕기. (2007) 국내도입 외래 연체동물 패각의 우리말 이름. 한국패류학회지, **23**(1): 105-154.
- 해양수산부. (2021) 수산정보 업무포털. <https://fips.go.kr>.
- 황희주, 강세원, 박소영, 정종민, 송대권, 박형춘, 박홍석, 한연수, 이준상, 이용석. (2016) 동남아시아 4개국 두족류의 분류 및 계통분류학적 연구. 한국패류학회지, **32**(1): 55-62.
- Capenter, K.E. & Niemi V. H. (1998) The Living Marine Resources of the Western Central Pacific. Food and Agriculture Organization. of the United Nations. Rome. FAO. pp. 686.

Jereb, P. and Roper, C.F.E. (2005) Cephalopods of the world. Volume 1. Chambered Nautilus and Seiids. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. FAO. pp. 261, pls. 9.

Jereb, P. and Roper, C.F.E. (2010) Cephalopods of the world. Volume 2. Myopsid and Oegopsid Squids. Food and Agriculture Organization of the United

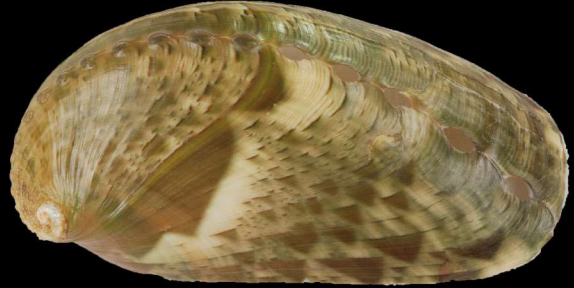
Nations. Rome. FAO. pp. 605, pls. 10.

Jereb, P., Roper, C.F.E., Norman, M.D. and Finn, J.K. (2014) Cephalopods of the world. Volume 3. Octopods and Vampire Squids. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. FAO. pp. 352, pls. 11.

Plates



1. 말전복 *Haliotis gigantea*



2. 아시아전복 *Haliotis asinina*



3. 둥근전복 *Haliotis discus*



4. 북방전복 *Haliotis discus hannai*



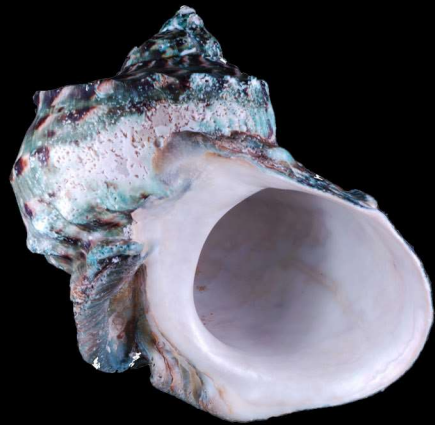
5. 호주시드니전복 *Haliotis rubra*



6. 엠마전복 *Haliotis scalaris emmae*



7. 은색주둥이소라 *Turbo argyrostomus*



8. 초록색큰소라 *Turbo marmoratus*



9. 피라미드푸른방석고둥 *Tectus pyramis*



10. 거미고둥 *Lambis lambis*



11. 농갈색띠위고둥 *Tona zonata*



12. 태평양들평위고둥 *Tonna perdux*



13. 유럽물레고둥 *Buccinum undatum*



14. 분홍입술갈색뿔소라 *Hexaplex duplex*



15. 삿갓바위고둥 *Concholepas concholepas*



16. 검은뿔소라 *Hexaplex cichoreum*



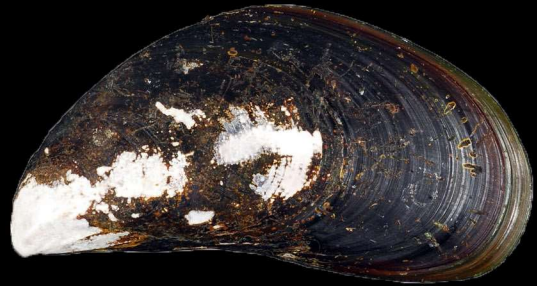
17. 분홍입뿔소라 *Phyllonotus erythrostomus*



18. 순무뿌리고둥 *Rapana rapiformis*



19. 왕우렁이 *Pomacea canaliculata*



20. 초록담치 *Perna viridis*



21. 꼬막 *Tegillarca granosa*



22. 밤색무늬조개 *Glycymeris aspersa*



23. 굴 *Crassostrea gigas*



24. 대서양해만가리비 *Argopecten irradians*



25. 큰가리비 *Mizuhopecten yessoensis*



26. 돌비늘백합 *Mercenaria mercenaria*



27. 비늘백합 *Mercenaria stimpsoni*



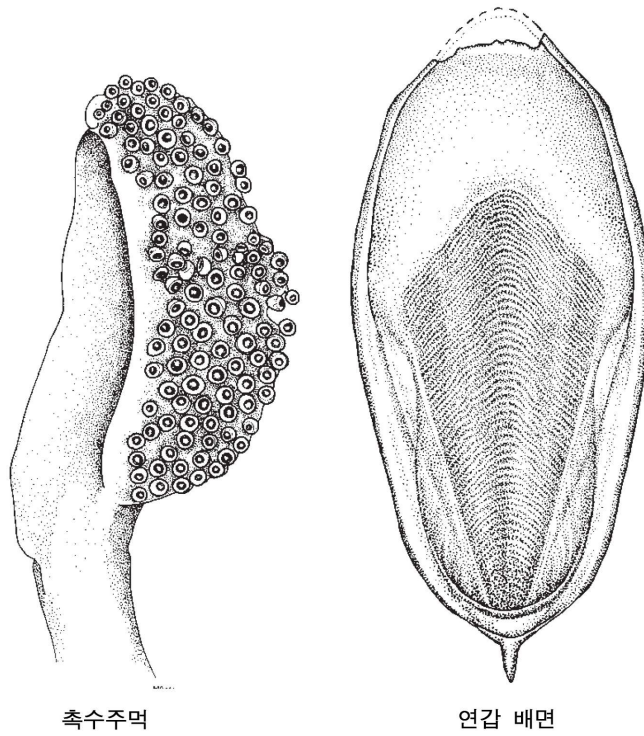
28. 남방백합 *Meretrix lyrata*



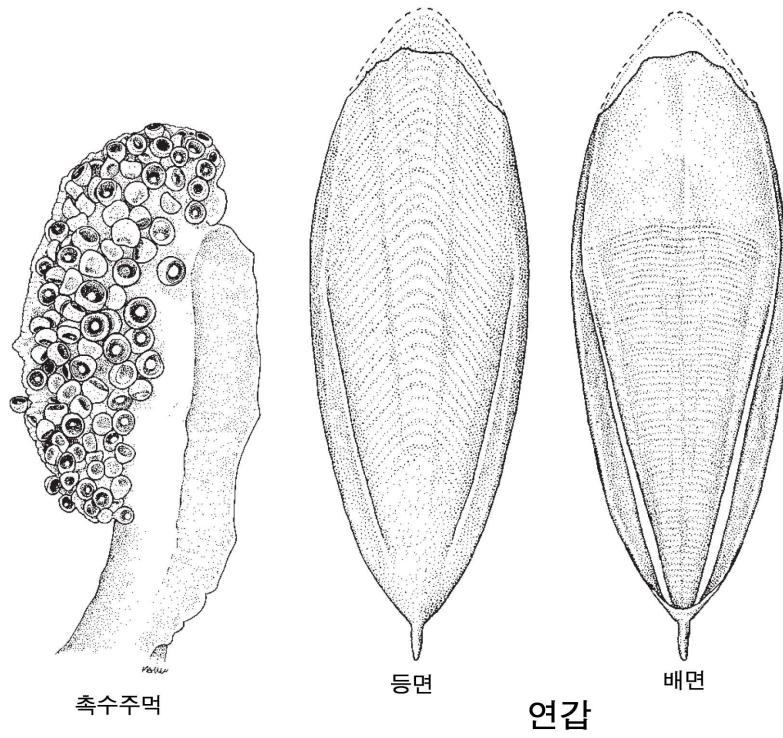
29. 남방농조개 *Paphia textile*



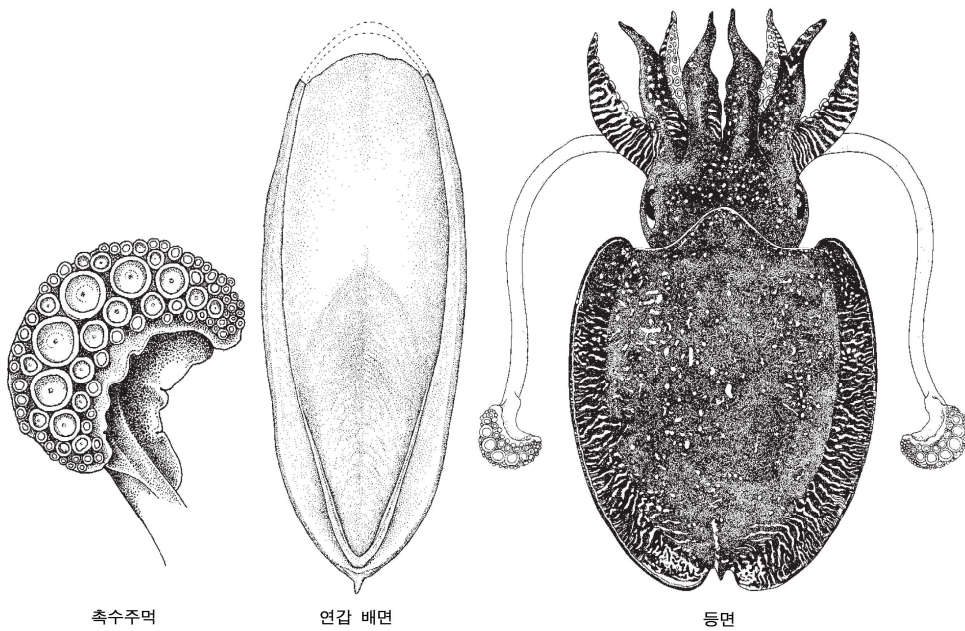
30. 발무늬백합 *Periglypta puerpera*



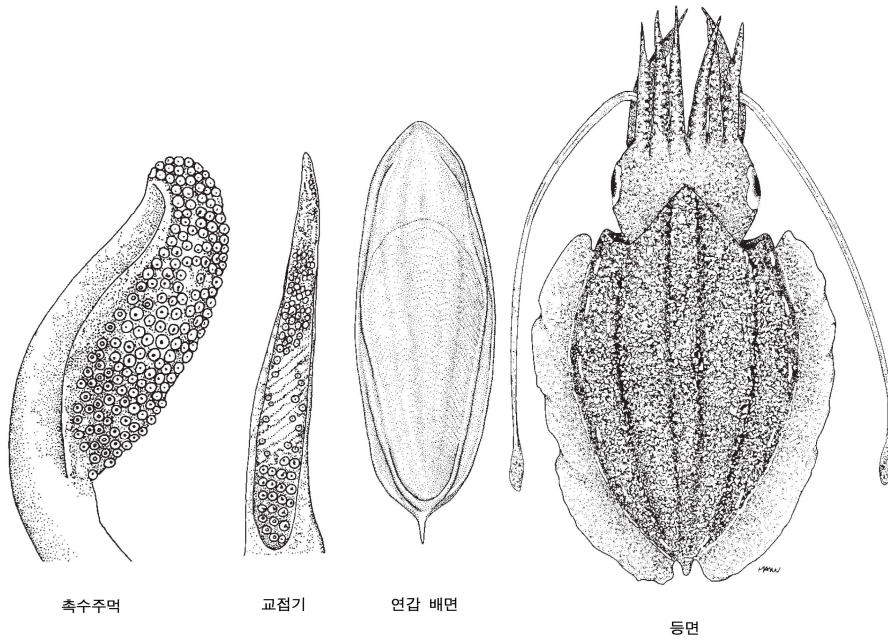
32. 작은곤봉갑오징어 *Sepia brevimana* [출처: Jereb and Roper, 2005]



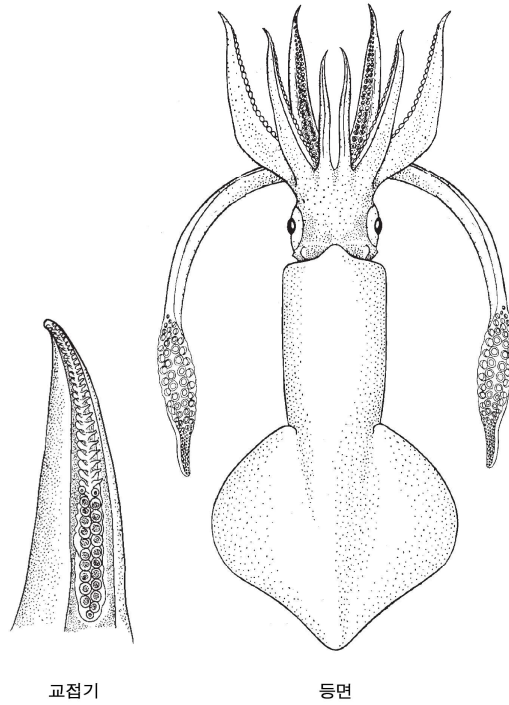
33. 칼날갑오징어 *Sepia cultrata* [출처: Jereb and Roper, 2005]



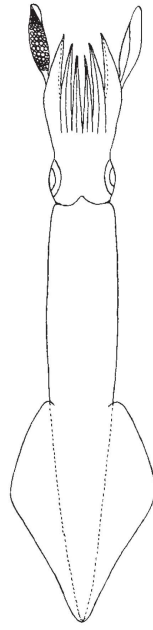
34. 곤봉다리갑오징어 *Sepia latimanus* [출처: Jereb and Roper, 2005]



35. 창끝갑오징어 *Sepia stellifera* [출처: Jereb and Roper, 2005]

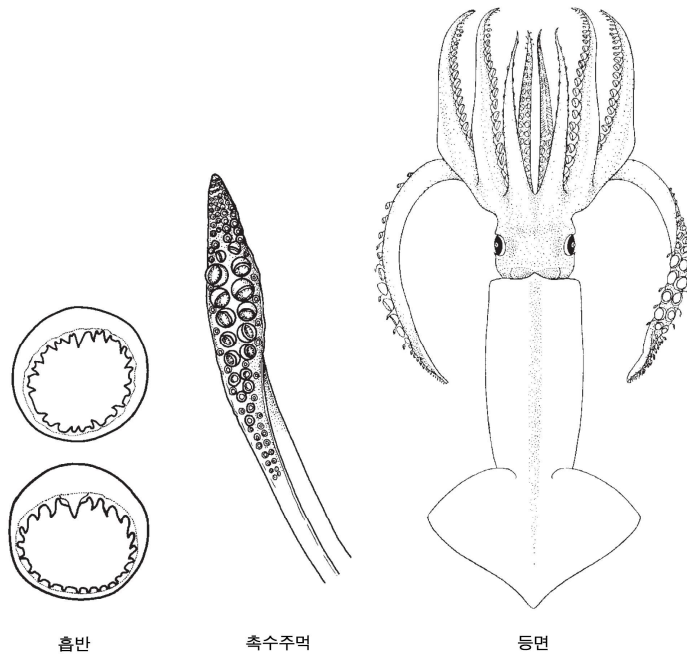


36. 인디안꿀뚜기 *Uroteuthis duvaucelii* [출처: Jereb and Roper, 2010]



등면

37. 시보가화살꼴뚜기 *Uroteuthis sibogae* [출처: Jereb and Roper, 2010]

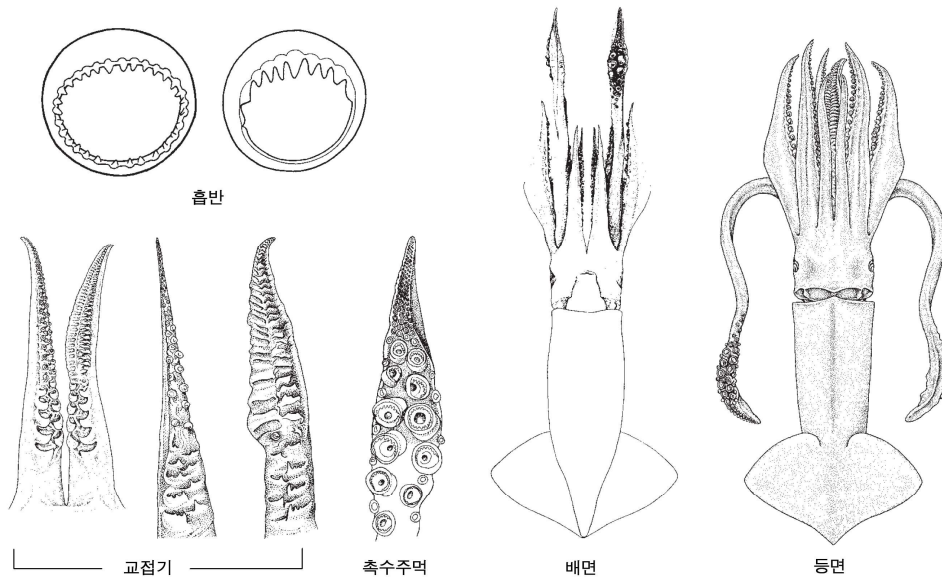


흡반

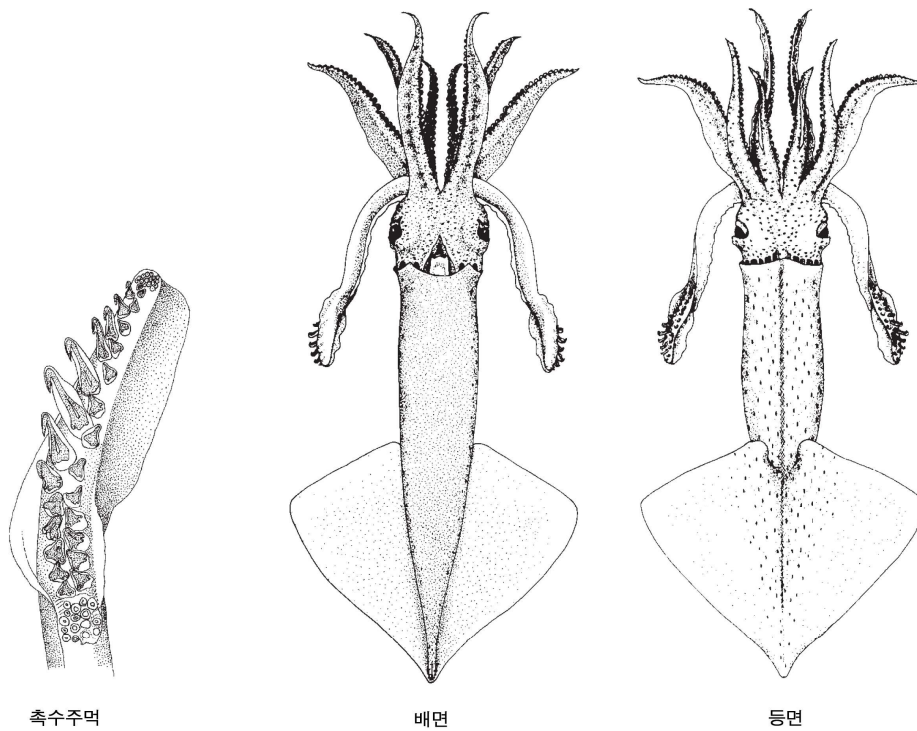
촉수주먹

등면

38. 하와이오징어 *Nototodarus hawaiiensis* [출처: Jereb and Roper, 2010]



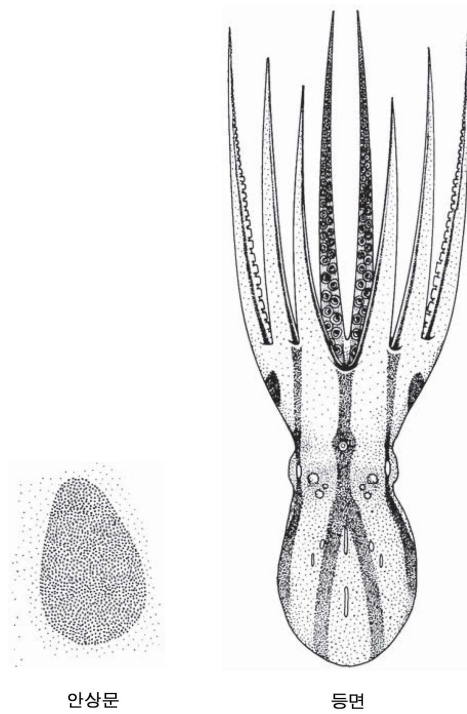
39. 에블라살오징어 *Todaropsis eblanae* [출처: Jereb and Roper, 2010]



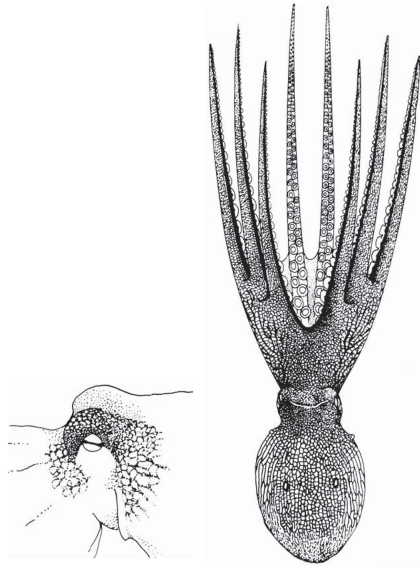
40. 참갈고리오징어 *Onychoteuthis banksii* [출처: Jereb and Roper, 2010]



41. 가시문어 *Abdopus aculeatus* [출처: Jereb and Roper, 2010]



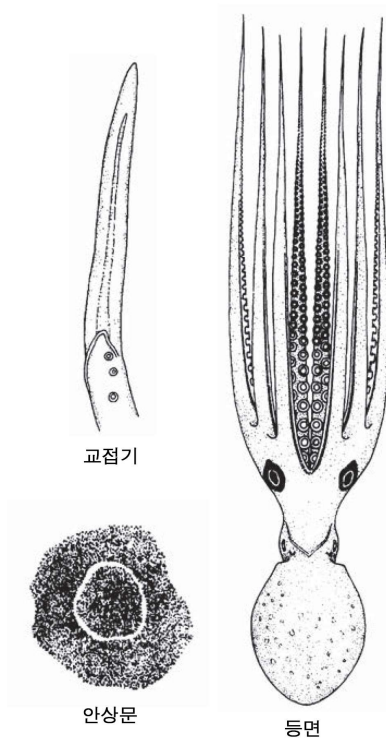
42. 삭여주꾸미 *Amphiocopus exannulatus* [출처: Jereb et al., 2014]



머리 측면

등면

43. 하이야주꾸미 *Amphiocopus marginatus* [출처: Jereb *et al.*, 2014]

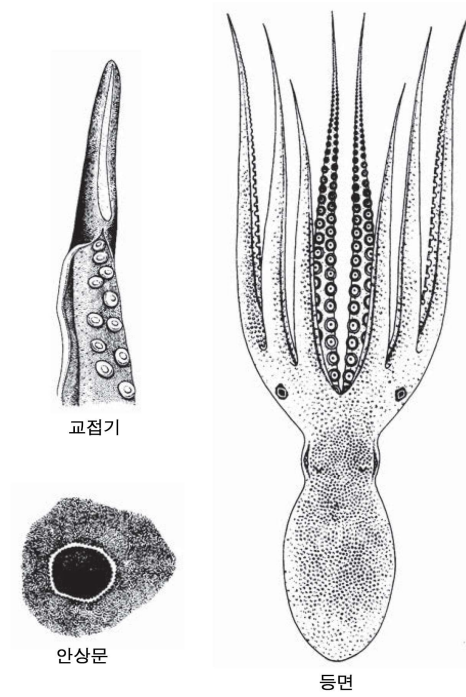


교접기

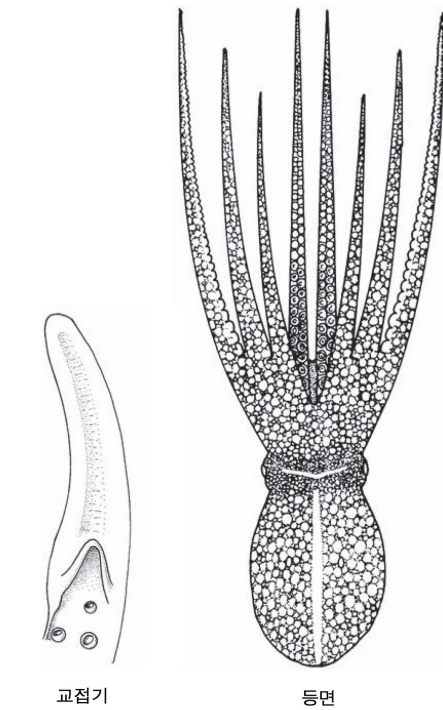
안상문

등면

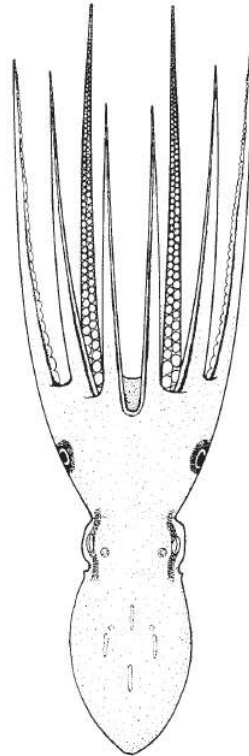
44. 안다만주꾸미 *Amphiocopus neglectus* [출처: Jereb *et al.*, 2014]



45. 붉은머리주꾸미 *Amphiocotopus rex* [출처: Jereb *et al.*, 2014]

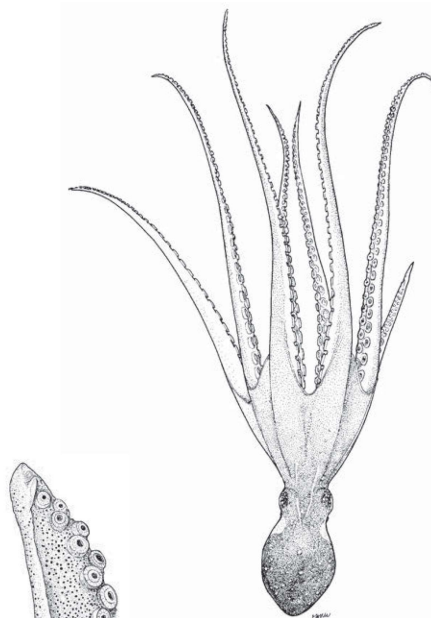


46. 모래주꾸미 *Amphiocotopus aegina* [출처: Jereb *et al.*, 2014]



등면

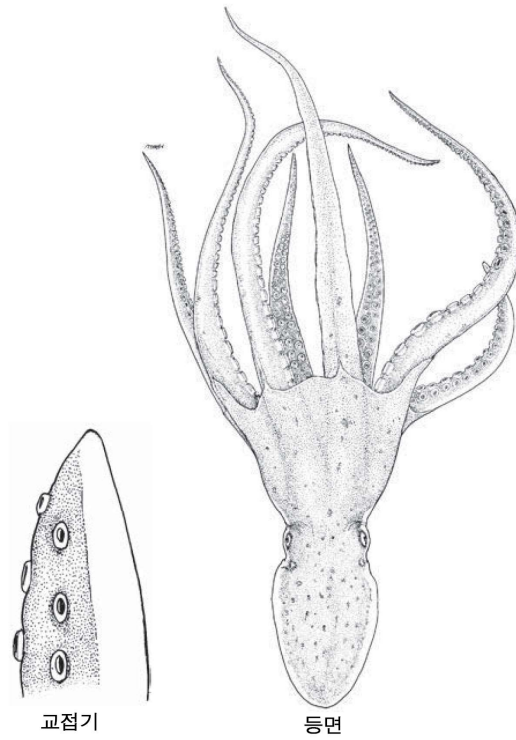
47. 남방주꾸미 *Amphioctopus membranaceus* [출처: Jereb *et al.*, 2014]



교접기

등면

48. 중국주머니낙지 *Cistopus chinensis* [출처: Jereb *et al.*, 2014]



49. 대만주머니낙지 *Cistopus taiwanicus* [출처: Jereb *et al.*, 2014]



50. 남방대문어 *Enteroctopus magnificus* [출처: Jereb *et al.*, 2014]

