

# 韓國 海産 물레고등上科, 홍줄고등上科 및 감생이고등上科 (軟體動物門: 腹足綱)의 分類

최 병 래 · 제 중 길 · 정 혜 승

성균관대학교 이과대학 생물학과, \*한국해양연구소 해양생물연구소

=Abstract=

## Classification of Superfamilies Buccinoidea, Volutoidea and Cancellarioidea (Gastropoda: Mollusca) from Korean Sea Waters

Byung Lae Choe, Jong-Gil Je\* and Hye Seung Jeong

Department of Biology, College of Science, Sung Kyun Kwan University, Suwon 440-746, Korea

\* Biological Oceanography Lab., KORDI, Ansan P. O. Box 29, 425-600, Korea

The taxonomic list of 9 species and 97 subspecies in 9 families was made by classifying 3,713 samples of the three superfamilies Buccinoidea, Volutoidea and Cancellarioidea, and compared them to previous reports. These samples were collected at 99 localities in Korean sea waters from May 1963 to August 1993. Plates were made for 4 subspecies and 57 species. Ten species, *Zafra mitriformis*, *Nassarius (Hima) pauperus*, *Plicifusus plicatus*, *Phos varicosus*, *Microfusus acutispirata*, *Siphonalia modificata*, *Buccinum opisoplectum*, *Buccinum polare*, *Latirulus nagasakiensis*, *Granulifusus niponicus* in Buccinoidea and three species, *Lyria (Lyria) cassidula*, *Olivella (Olivella) fulgurata*, *Psephaea kaneko* in Volutoidea are redescribed. Among them, *Z. mitriformis*, *P. varicosus*, *G. niponicus* were newly described to Korean molluscan fauna.

### 서 론

현재까지 한국산 물레고등上科 (Superfamily Buccinoidea)는 Pease (1860), A. Adams (1870), E. A. Smith (1879), Dunker (1882), Dall (1907, 1918), Nomura 및 Hatai (1928), Shiba (1934), Kuřoda (1936), Kamita 및 Sato (1941), Yoo (1955, Lee, 1956b에서 인용), Lee (1956a), Lee (1956b), Lee

(1958), Yoo (1963), Yamashita 및 Habe (1965), Okada등 (1967), Kang 등 (1971), Kim 및 Rho (1971), Higo (1973), Yoo (1976), Choe 및 Kwon (1982), Lee 등 (1984), Kim 및 Yoon (1985), Kim 및 Kim (1985), Kim 및 Kim (1986), Choe 및 Yoon (1992), Choe 등 (1992), Kwon 등 (1993)에 의해 5 과 75 종 8 아종이 보고되었고, 홍줄고등上科 (Superfamily Volutoidea)는 Yoo (1955, Lee, 1956b에서 인용), Lee (1956a), Lee (1956b), Lee (1958), Kang 등 (1971), Yoo (1976), Kwon 등(1993)에 의해 4 과 12 종 3 아종, 그리고 감생이고등上科 (Cancellarioidea)는 Nomura 및 Hatai (1928), Lee (1958), Kang 등 (1971), Kwon 등 (1993)에 의해 1 과 4 종이 기록되어 있다. 새로운 종의 추

이 논문은 1992년도 교육부지원 학술진흥재단의 자유공모(지방대학육성)과제 학술연구조성비에 의하여 연구되었음.

가는 없었다, Kim 및 Rho (1969), Kim (1973), Kim 등 (1979), Kim 및 Kwon (1982), Kim 및 Kwon (1983), Lee 등 (1985), Kim 및 Shin (1986), Kim 및 Kwon (1987), Kim 및 Choe (1988), Kim 및 Min (1988), Choe 및 Yum (1989), Choe 및 Kim (1989), Lee (1990), Kim 및 Chang (1990), Kim 및 Kong (1991)등에는 한국 각 해역에서 3 상과에 속하는 종들의 재집기목이 있다.

이상에서 보면 한국 해산 물레고둥상목, 홍술고둥상목, 갑쟁이고둥상목은 여러 연구자에 의하여 연구되어 온 것으로 보이나, 이 중 분류학적 문헌이라 할 수 있는 것은 Pease (1860), A. Adams (1870), E. A. Smith (1879), Dunker (1882), Dall (1907, 1918), Choe 및 Yoon (1992), Choe 등 (1992)에 불과하며, 나머지는 목록이거나 도감이다. 그리므로 아직까지 본 분류체계를 대상으로 한국산 전반에 걸쳐 종합적으로 정리된 것이 없어, 최근의 분류체계가 소개되어있지 않고, 기록종이라 하더라도 대부분 기재요건을 갖추고 있지 않다. 따라서 본 연구에서는 3 상목의 목록을 작성하고, 미기록종과 기재가 없었거나, 불충분한 종을 재기재하고자 한다.

재료 및 방법

1963년 5월부터 1993년 8월까지 전국 99개 지점에서 채집되어 정권관대학교 생물학과 동물분류학실 및 한국 해양연구소에 보관되어 있는 표본 3713 개체들을 재료로 이용하였다.

동정은 해부현미경 (WILD M8, M10) 하에서 분류학적 형질들을 관찰하여 개체를 phenon 별로 구분하고 phenon 은 다시 집단 으로 구분한 다음 최신 문헌과 대조하여 종으로 할당하였다. 지질의 관찰을 위하여, 육질부가 있는 경우, 공기부를 떼어내어 10% KOH 용액에 넣어 육질을 분해시키고 지질을 추출하여 잔여물을 제거한 후, 초음파세척기 (Branson 5210) 로 30분간 세척하고, ethanol에 넣어 탈수시킨 후, 양면테이프를 이용하여 stub 에 부착하고, dry oven 내에서 12 시간 동안 건조시킨 후, ion sputter (JEOL JFE-1100)에 넣고 0.2 torr, 1.2 kV, 5-7 mA에서 15-20 분간 Au로 ion 증착하여 주사전자현미경 (JEOL, JSM-35CF)으로 관찰, 촬영하였다.

결 과

1. 분 류 목 록

- Class Gastropoda   복족강
- Subclass Prosobranchia   전체 아강
- Order Neogastropoda   신복족 목
- Superfamily Buccinoidea   물레고둥 상과
- Family Columbellidae (Pyrenidae)   부록 과
- Subfamily Columbellinae   신부록 아과 (신칭)
- Genus *Euplica* Dall, 1889   부너부록 속
- 1. *Euplica versicolor* (Sowerby, 1832) 부너부록 (Pl. 1, Fig. 1)
- Subfamily Pyreninae   부록 아과
- Genus *Pyrene* Röding, 1798   부록 속
- 2. *Pyrene flava* (Bruguière, 1789)   고운검부너부록 (Pl. 1, Fig. 2)
- 3. *Pyrene testudinaria tylerae* (Griffith and Pidgeon, 1834)   부록 (Pl. 1, Fig. 3)
- Genus *Mitrella* Risso, 1826   보리부록 속
- 4. *Mitrella bicincta* (Gould, 1860)   보리부록 (Pl. 1, Fig. 4)
- 5. *Mitrella tenuis* (Gaskoin, 1852)   남편이보리부록 (Pl. 1, Fig. 5)
- 6. *Mitrella bella* (Reeve, 1859)   고운띠부록
- Genus *Indomitrella* Oostingh, 1940   빛살부록 속
- 7. *Indomitrella lischkei* (E. A. Smith, 1879)   빛살부너부록 (Pl. 1, Fig. 6)
- Genus *Anachis* H. and A. Adams, 1853   보살부록 속
- 8. *Anachis misera* (Sowerby, 1844)   보살고둥 (Pl. 1, Fig. 7)
- Genus *Zafra* A. Adams   붓솔부록 속 (신칭)
- 9. *Zafra mitriformis* A. Adams, 1860   붓솔부록 (신칭) (Pl. 1, Fig. 8)
- Genus *Zafrona* Iredale, 1916   창살부록 속
- Subgenus *Clathranachis* Kuroda and Habe, 1954   구슬부록 아속 (신칭)
- 10. *Zafrona (Clathranachis) japonica* (A. Adams, 1860)   창살부너부록 (Pl. 1, Fig. 9)
- Genus *Pleurotomitrella* Habe, 1958

깨줄무늬속

11. *Pleurotomitrella pleurotomoides* (Pilsbry, 1895)  
깨줄무늬무늬 (신칭) (Pl. 1, Fig. 10)  
Family Nassariidae 쫘팍무늬고둥 과  
Subfamily Nassariinae 쫘팍무늬고둥 아과  
Genus *Nassarius* Duméril, 1806 쫘팍무늬고둥 속  
Subgenus *Alectrion* Montfort, 1810 다주봉쫘팍  
아속
12. *Nassarius (Alectrion) glans glans* (Linnaeus, 1758) 다주봉쫘팍  
Subgenus *Niotha* H. and A. Adams, 1853  
열주쫘팍 아속 (신칭)
13. *Nassarius (Niotha) livescens* (Philippi, 1849)  
쫘팍무늬고둥 (Pl. 1, Fig. 15)
14. *Nassarius (Niotha) festivus* (Powys, 1835)  
왕쫘팍무늬고둥 (Pl. 1, Fig. 11)
15. *Nassarius (Niotha) sinusigerus* (A. Adams, 1852) 어깨눈쫘팍무늬고둥 (신칭)  
Subgenus *Telasco* H. and A. Adams, 1853  
민쫘팍 아속 (신칭)
16. *Nassarius (Telasco) reeveanus* (Dunker, 1847)  
흑쫘팍무늬고둥
17. *Nassarius (Telasco) sufflatus* (Gould, 1860)  
모눈쫘팍고둥 (Pl. 1, Fig. 12)  
Subgenus *Zeuxis* H. and A. Adams, 1853  
줄쫘팍 아속 (신칭)
18. *Nassarius (Zeuxis) castus* (Gould, 1850)  
꽃쫘팍무늬고둥 (Pl. 1, Fig. 13)  
Subgenus *Varicinassa* Habe, 1946 두렁쫘팍  
아속 (신칭)
19. *Nassarius (Varicinassa) variciferus* (A. Adams, 1852) 언덕쫘팍무늬고둥 (Pl. 1, Fig. 15)  
Subgenus *Hima* Leach in Gray, 1852 침쫘팍  
아속 (신칭)
20. *Nassarius (Hima) pauperus* (Gould, 1850)  
갈색무늬고둥 (Pl. 2, Fig. 1)
21. *Nassarius (Hima) praematuratus* (Kuroda and Habe, 1960) 갈쫘팍무늬고둥 (Pl. 2, Fig. 2)
22. *Nassarius (Hima) multigranulosus* (Dunker, 1847)  
왜쫘팍무늬고둥 (Pl. 2, Fig. 3)
23. *Nassarius (Hima) fraterculus* (Dunker, 1860)

검은줄쫘팍무늬고둥 (Pl. 2, Fig. 4)

- Family Buccinidae 물레고둥 과  
Subfamily Liomesusinae 둥근물레고둥 아과  
(신칭)  
Genus *Japelion* Dall, 1916 또아리속
24. *Japelion (Metajapelion) adelphicus* (Dall, 1907)  
건연덕고둥
  25. *Japelion (Metajapelion ?) latus* (Dall, 1918)  
또아리물레고둥 (Pl. 2, Fig. 5)  
Subfamily Volutopsiinae 넓은입물레고둥  
아과 (신칭)  
Genus *Volutopsius* Mörch, 1857  
넓은입물레고둥 속
  26. *Volutopsius middendorffi* (Dall, 1891)  
넓은입물레고둥 (Pl. 2, Fig. 6)  
Genus *Plicifusus* Dall, 1902 세로줄물레고둥 속  
(신칭)
  27. *Plicifusus aurantius* (Dall, 1907) 망추물레고둥
  28. *Plicifusus plicatus* (A. Adams, 1853)  
보라세로줄물레고둥 (Pl. 2, Fig. 7)  
Subfamily Ancistrolepisinae 구슬물레고둥  
아과 (신칭)  
Genus *Pseudoliomesus* Habe and Sato, 1973  
구슬고둥 속
  29. *Pseudoliomesus ooides* (Middendorff, 1848)  
구슬고둥  
Subfamily Neptuneinae 매물고둥 아과  
Genus *Neptunea* (Bolten) Röding, 1798  
매물고둥 속  
Subgenus *Neptunea* s. str. 매물고둥 아속
  30. *Neptunea (Neptunea) polycostata* Scarlato, 1952  
북방매물고둥
  31. *Neptunea (Neptunea) intersculpta* (Sowerby, 1809) 조각매물고둥
  32. *Neptunea (Neptunea) frater* (Pilsbry, 1901)  
굵은띠매물고둥 (Pl. 2, Fig. 9)
  33. *Neptunea (Neptunea) constricta* (Dall, 1907)  
명주매물고둥
  34. *Neptunea (Neptunea) vinosa* Dall, 1919  
굵은갈색띠매물고둥
  35. *Neptunea (Neptunea) lyrata* (Gmelin, 1789)

- 북해도매물고둥  
36. *Neptunea (Neptunea) bulbacea* (Bernardi, 1858)  
동근뿌리매물고둥
37. *Neptunea (Neptunea) antiqua* (Linnaeus, 1758)  
유럽산매물고둥
38. *Neptunea (Neptunea) despecta* (Linnaeus, 1758)  
매물고둥  
Subgenus *Barbitonia* Dall, 1916  
매물고둥부치 아속 (신칭)
39. *Neptunea (Barbitonia) arthritica* (Bernardi, 1858)  
관절매물고둥 (Pl. 2, Fig. 10)
40. *Neptunea (Barbitonia) cumingi* Crosse, 1862  
갈색띠매물고둥 (Pl. 2, Fig. 11)
41. *Neptunea (Barbitonia) subdilata* Yen, 1936  
상누매물고둥  
Subfamily Photinae 좁물레고둥 아과  
Genus *Phos* Montfort, 1810 좁쌀물레고둥 속  
(신칭)
42. *Phos varicosus* Gould, 1851 좁쌀물레고둥 (신칭)  
(Pl. 3, Fig. 1)  
Genus *Microfusus* Dall, 1916 붓고둥 속
43. *Microfusus acutispirata* (Sowerby, 1913)  
뿔고둥 (Pl. 3, Fig. 2)  
Subfamily Siphonaliinae 돼지고둥 아과  
Genus *Siphonalia* A. Adams, 1863 돼지고둥 속
44. *Siphonalia cassidariaeformis* (Reeve, 1846)  
돼지고둥 (Pl. 3, Fig. 3)
45. *Siphonalia fusoides* (Reeve, 1846)  
민허리돼지고둥 (Pl. 3, Fig. 4)
46. *Siphonalia spadicea* (Reeve, 1847) 가늌돼지고둥  
(Pl. 3, Fig. 5)
47. *Siphonalia modificata* (Reeve, 1846)  
주홍입돼지고둥 (신칭) (Pl. 3, Fig. 6)  
Genus *Kelletia* Fischer, 1884 매끈이고둥 속
48. *Kelletia lischkei* Kuroda, 1938 매끈이고둥 (Pl. 3, Fig. 7)  
Subfamily Engininae 좁물레고둥 아과  
Genus *Enzinopsis* Iredale, 1940  
구슬띠물레고둥 속
49. *Enzinopsis menkeana* (Dunker, 1860)  
구슬띠물레고둥 (Pl. 3, Fig. 8)
- Genus *Pollia* Sowerby, 1834 털껍질고둥 속
50. *Pollia mollis* (Gould, 1860) 밤색털껍질고둥 (Pl. 3, Fig. 9)
51. *Pollia subrubiginosus* (E. A. Smith, 1879)  
쇠털껍질고둥 (Pl. 3, Fig. 10)  
Subfamily Pisaninae 탐물레고둥 아과  
(신칭)  
Genus *Ecmanis* Gistel, 1848 불꽃고둥 속  
(신칭)
52. *Ecmanis ignea* (Gmelin, 1788) 불꽃타래고둥  
Subfamily Cantharinae 털껍질돼지고둥 아과  
Genus *Cantharus* Röding, 1798  
털껍질돼지고둥 속
53. *Cantharus cecillei* (Philippi, 1844)  
털껍질돼지고둥 (Pl. 3, Fig. 11)  
Subfamily Japeuthriinae 타래고둥 아과
54. *Japeuthria ferrea* (Reeve, 1847) 타래고둥 (Pl. 3, Fig. 12)  
Genus *Searlesia* Harmer, 1915 긴뿔매물고둥 속
55. *Searlesia fuscolabiata* (E. A. Smith, 1875)  
긴뿔매물고둥  
Subfamily Babyloiniinae 수랑 아과  
Genus *Babylonia* Schlüter, 1838 수랑 속
56. *Babylonia japonica* (Reeve, 1843) 수랑 (Pl. 3, Fig. 13)
57. *Babylonia formosa* (Sowerby, 1866) 대만수랑  
Subfamily Buccininae 물레고둥 아과  
Genus *Buccinum* Linnaeus, 1758 물레고둥 속
58. *Buccinum isaotakii* Kira, 1959 나사물레고둥
59. *Buccinum opisoptectum* Dall, 1907  
세고리물레고둥 (Pl. 3, Fig. 14)
60. *Buccinum middendorffi* Verkrüzen, 1882  
미텐도르프물레고둥
61. *Buccinum ochotense ochotense* (Middendorff, 1848) 오호츠크해물레고둥
62. *Buccinum polare* Gray, 1839 가시물레고둥 (Pl. 3, Fig. 15)
63. *Buccinum mirandum koreanum* Choe, Yoon & Habe, 1992 굵은가시물레고둥 (Pl. 3, Fig. 16)
64. *Buccinum anivanum* Dall, 1907 아니완물레고둥
65. *Buccinum bayani* (Jousseau, 1883)

- 고운머물레고동 (Pl. 4, Fig. 1)
66. *Buccinum osagawai* Habe and Ito, 1968  
오사가와물레고동
67. *Buccinum striatissimum* Sowerby, 1899  
물레고동 (Pl. 4, Fig. 2)
68. *Buccinum tenuissimum* Kuroda in Teramachi,  
1933 큰물레고동
69. *Buccinum rossicum* Dall, 1907 러시아물레고동
70. *Buccinum yokomaruae* Yamashita and Habe,  
1963 군산물레고동
71. *Buccinum acutispratum* (Dall, 1907)  
뽕족물레고동  
Subfamily Volutharpiinae 각시수랑 아과  
Genus *Volutharpa* Fischer, 1856 각시수랑 속
72. *Volutharpa ampullacea ampullacea* (Middendorff,  
1848) 꼬마수랑
73. *Volutharpa ampullacea perryi* (Jay, 1857)  
각시수랑 (Pl. 4, Fig. 3)
- Family Melongenidae 털탑고동 과  
Genus *Hemifusus* Swainson, 1840 털탑고동 속
74. *Hemifusus tuba* (Gmelin, 1791) 두브러털탑고동
75. *Hemifusus colosseus* (Lamarck, 1816)  
매끈이털탑고동
76. *Hemifusus ternatanus* (Gmelin, 1791) 털탑고동  
(Pl. 4, Fig. 4)
- Family Fascioliariidae 긴고동 과  
Subfamily Peristerniinae 봉당고동 아과 (신칭)  
Genus *Latirulus* Cossmann, 1889 뿔고동 속  
(신칭)
77. *Latirulus nagasakiensis* (E. A. Smith, 1880)  
나가사키긴뿔고동 (Pl. 4, Fig. 5)  
Genus *Fusolaturus* Kuroda and Habe, 1971  
매달긴고동 속
78. *Fusolaturus coreanica* (E. A. Smith, 1879)  
매달긴고동 (Pl. 4, Fig. 6)  
Subfamily Fusininae 참긴고동 아과  
Genus *Fusinus* Rafinesque, 1815 참긴고동 속
79. *Fusinus perplexus* (A. Adams, 1863) 긴고동  
(Pl. 4, Fig. 7)
80. *Fusinus ferrugineus* (Kuroda and Habe, 1960)
- 매끈이긴뿔고동
81. *Fusinus longicaudus* (Lamarck, 1816)  
꼬리긴뿔고동
82. *Fusinus colus* (Linnaeus, 1767, 1758?) 뿔시고동
83. *Fusinus forceps salisburyi* Fulton, 1930  
큰긴뿔고동 (Pl. 4, Fig. 8)
84. *Fusinus crassiplicatus* Kira, 1959  
두브러긴뿔고동
85. *Fusinus tuberosus* (Reeve, 1847) 혹갈색긴고동  
(Pl. 4, Fig. 9)  
Genus *Simplicifusus* Kira, 1962  
색끼긴뿔고동 속 (신칭)
86. *Simplicifusus simplex* (E. A. Smith, 1879)  
색끼긴뿔고동 (신칭)  
Genus *Granulifusus* Kuroda and Habe, 1952  
톱니긴고동 속 (신칭)
87. *Granulifusus niponicus* (E. A. Smith, 1879)  
톱니긴고동 (신칭) (Pl. 4, Fig. 10)
- Superfamily Volutoidea 홍줄고동 상과  
Family Mitridae 붓고동 과  
Subfamily Mitrinae 붓고동 아과  
Genus *Mitra* Lamarck, 1789 붓고동 속  
Subgenus *Mitra* s. str. 붓고동 아속
88. *Mitra (Mitra) eremitarum* Röding, 1798  
밤색붓고동
89. *Mitra (Mitra) chinensis* Griffith and Pidgeon,  
1834 병주붓고동  
Subgenus *Strigatella* Swainson, 1840  
노랑붓고동 아속
90. *Mitra (Strigatella) pellisserpentis pellisserpentis*  
Reeve, 1844 노랑붓고동  
Subfamily Imbricariinae 층층고동 아과  
Genus *Cancilla* Swainson, 1840  
비틀이붓고동 속
91. *Cancilla (Cancilla) isabella* (Swainson, 1831)  
비틀이붓고동 (Pl. 4, Fig. 11)  
Family Costellariidae 붓고동사촌 과  
Genus *Pusia* Swainson, 1840 점박이고동 속
92. *Pusia inermis* (Reeve, 1844) 점박이붓고동 (Pl.  
4, Fig. 12)  
Family Olividae 대추고동 과

- Subfamily Ancillinae   홍줄고둥 아과 (신칭)  
 Genus *Baryspira* Fischer, 1883   밤색줄고둥 속
93. *Baryspira rubiginosa albocallosa* (Lischke, 1873)  
     흰홍밤색줄고둥 (Pl. 4, Fig. 13)  
 Subfamily Olivellinae   띠대추고둥 아과 (신칭)  
 Genus *Olivella* Swainson, 1831   띠대추고둥 속 (신칭)  
 Subgenus *Olivella* s. str.   띠대추고둥 아속 (신칭)
94. *Olivella* (*Olivella*) *japonica* Pilsbry, 1895  
     밤색띠고둥
95. *Olivella* (*Olivella*) *spreta* Gould, 1860  
     밤색줄고둥
96. *Olivella* (*Olivella*) *fulgurata* (Adams and Reeve, 1848)   긴밤색띠고둥 (Pl. 4, Fig. 14)  
 Subfamily Olivinae   대추고둥 아과  
 Genus *Oliva* Bruguière, 1789   대추고둥 속  
 Subgenus *Miniaceoliva* Petuch and Sargent, 1986   띠대추고둥 아속
97. *Oliva* (*Miniaceoliva*) *lignaria* Marrat, 1868  
     띠대추고둥  
 Subgenus *Musteoliva* Petuch and Sargent, 1986   잡대추고둥 아속 (신칭)
98. *Oliva* (*Musteoliva*) *mustelina* Lamarck, 1811  
     대추고둥 (Pl. 4, Fig. 15)  
 Subgenus *Viduoliva* Petuch and Sargent, 1986  
     부늬대추고둥 아속 (신칭)
99. *Oliva* (*Viduoliva*) *elegans* Lamarck, 1811  
     가늬부늬대추고둥  
 Family Volutidae   홍줄고둥 과  
 Subfamily Lyriinae   대추홍줄고둥 아과  
 Genus *Lyria* Gray, 1847   대추홍줄고둥 속
100. *Lyria* (*Lyria*) *cassidula* (Reeve, 1849)  
     대추홍줄고둥 (Pl. 4, Fig. 16)  
 Subfamily Fulgorariinae   실채고둥 아과 (신칭)  
 Genus *Fulgoraria* Schmacher, 1817   실채고둥 속 (신칭)
101. *Fulgoraria* (*Fulgoraria*) *rupestris* (Gmelin, 1791)   남방실채고둥  
 Genus *Psephaea* Crosse, 1871   긴홍줄고둥 속
102. *Psephaea kaneko* Hirase, 1922   홍줄고둥 (Pl. 5, Fig. 1)
- Superfamily Cancellarioidea   감생이고둥 상과  
 Family Cancellariidae   감생이고둥 과  
 Subfamily Cancellariinae   감생이고둥 아과  
 Genus *Sydaphera* Iredale, 1929   감생이고둥 속
103. *Sydaphera spengleriana* (Deshayes, 1830)  
     감생이고둥 (Pl. 4, Fig. 2)  
 Genus *Habesolatia* Kuroda, 1965   주름감생이 속
104. *Habesolatia nodulifera* (Sowerby, 1825)  
     주름감생이  
 Genus *Scalptia* Jousseume, 1887  
     왜감생이고둥 속  
 Subgenus *Scalptia* s. str.   왜감생이 아속
105. *Scalptia* (*Scalptia*) *scalariformis* (Lamarck, 1822)  
     왜감생이 (Pl. 4, Fig. 3)  
 Subfamily Admetinae   얇은입술감생이 아과  
 Genus *Admete* Kröyer in Möller, 1842  
     얇은입술감생이 속
106. *Admete couthonyi* (Jay, 1839)   얇은입술감생이

2. 종의 기재

Class Gastropoda   복족 강  
 Subclass Prosobranchia   전새 아강  
 Order Neogastropoda   신복족 목  
 Superfamily Buccinoidea   물레고둥 상과  
 Family Columbellidae (Pyrenidae)   무늬과  
 Subfamily Pyreninae   무늬 아과  
 Genus *Zafra* A. Adams   빛술무늬 속

- 1) *Zafra mitriformis* A. Adams, 1860  
     빛술무늬 (Pl. 1, Fig. 8)

*Zafra mitriformis* Adams, 1860 (p. 332); Habe, 1964 (p. 86, pl. 28, fig. 6); Kuroda *et al.*, 1971 [p. 245(J), p. 161(E), pl. 109, fig. 15]; Higo, 1973 (p. 130); Inaba, 1982 (p. 104); Okutani *et al.*, 1986 (p. 143); Watanabe & Naruke, 1988 (p. 48); Habe & Masuda, 1990 (p. 47); Higo & Goto, 1993 (p. 204)

*Zafra mitraeformis*: Dunker, 1882 (p. 26)  
*Columbella (Anachis) zonata* Gould, 1860 (p. 334)  
*Columbella (Zafra) subvitrea* E. A. Smith, 1879 (p. 209, pl. 20, fig. 43)  
*Columbella subvitrea*: Dunker, 1882 (p. 55)  
*Zafra subvitrea*: Yokoyama, 1931 (p. 43)  
*Zafra validicosta* Habe, 1960 (p. 297); Habe, 1964 (p. 86, pl. 28, fig. 7)  
*Zafra validicosta*: Higo, 1973 (p. 130); Higo & Goto, 1993 (p. 204)

모식산지 : Mino Sima (= Minoshima) in Japan Sea (113 m. deep) (*Z. mitrifomis*): Kagoshima, Kyushu (*C. zonata* and *C. subvitrea*); Tomioka, Amakusa, Kyushu (*Z. validicosta*)

관찰재료 : 1 individual (Sup'sim, Cheju, Jan. 11, 1990, J. R. Lee); 1 individual (Mangwol I., Ch'ŏ ja Is., Jul. 21, 1990, SCUBA)

분포 : Kamekisho-Mosaki, Honshu (Sagami Bay as north limit), Shikoku, Kyushu, Amami Island in Japan.

기재 : 패각은 소형으로 백색의 장방추형이다. 나중은 7층, 나뉘는 높은 원추형이며 각층에는 약 15 개의 붉은 성장백이 비스듬히 줄지어 있고 불합은 뚜렷하다. 주연의 위와 아래 부분에는 엷은 갈색 대가 있다. 체층은 각고의 약 5.9를 차지하며 약간 부풀어 있다. 각구는 길게 열려있고, 내순은 각구의 안쪽으로 깊게 말리었으며 엷은 갈색을 띤다. 분 표본의 외순은 얇고 약해서 파손되어 있다. 수관구는 짧고 뒤로 약간 휘어져 있다. 각구의 내면은 백색이다. 각고: 3.95 mm; 각장: 1.65 mm

Family Nassariidae : 총썰물네고동 과  
 Subfamily Nassariinae : 총썰물네고동 아과  
 Genus *Nassarius* Duméril, 1806 : 총썰물네고동 속  
 Subgenus *Hima* Leach in Gray, 1852 : 참썰물 아속

2) *Nassarius (Hima) pauperus* (Gould, 1850) 갈색물레고동 (Pl. 2, Fig. 1)

*Nassa paupera* Gould, 1850 (Proc. Bost. Soc. Nat., p. 155) (cited from Cernohorsky, 1974); Gould,

1852 (U. S. Expl. Exp., 12, p. 262, pl. 19, figs. 330a, b) (cited from Cernohorsky, 1974); Brazier, 1889 (J. Conch. 6, p. 66) (cited from Cernohorsky, 1984); Tate & May, 1901 (Proc. Linn. Soc. N. S. W. pt. 3, p. 359) (cited from Cernohorsky, 1984); Johnson, 1964 (Bull. U. S. Nat. Mus., (239), p. 124) (cited from Cernohorsky, 1974)

*Nassa (Hima) paupera*: Watson, 1886 (p. 186); Schepman, 1911 (Siboga-Exped., 49d, p. 324) (cited from Cernohorsky, 1974); Melvill & Standen, 1901 (Proc. Zool. Soc. Lond., 2, 114) (cited from Cernohorsky, 1984); Sturany, 1904 (Denk. k. Akad. Wiss. Math-nat. Wien, 74, p. 243) (cited from Cernohorsky, 1984); Dautzenberg, 1932 (Jour. Conchyl., 76, p. 33) (cited from Cernohorsky, 1984); Marche Marchad, 1955 (Jour. Conchyl., 95, p. 32) (cited from Cernohorsky, 1984)

*Nassarius pauperus*: Hedley, 1918 (J. Proc. R. Soc. N. S. W., 1, M 88) (cited from Cernohorsky, 1984); May, 1923 (Illust. Index Tasman shells, p. 81, pl. 38, fig. 14) (cited from Cernohorsky, 1984); Cotton & Godfrey, 1932 (Sth. Austral. Nat., 13, p. 96, pl. 1, fig. 3) (cited from Cernohorsky, 1984)

*Nassarius (Hima) pauper*: Melvill, 1928 (Proc. Malac. Soc. Lond., 18, p. 107) (cited from Cernohorsky, 1984); Bisacchi, 1930 (Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, 55, p. 62) (cited from Cernohorsky, 1984)

*Reticunassa paupera*: Cotton, 1955 [R. Soc. Sth. Austral. Malac. Sect. (7), p. 2, fig. 11] (cited from Cernohorsky, 1984); Macpherson & Gabriel, 1962 [Mar. Moll. Victoria (2), p. 195] (cited from Cernohorsky, 1984); Hodgkin *et al.*, 1966 [West. Austral. Mus. Club Handb. (9), p. 43] (cited from Cernohorsky, 1984); Okutani & Habe, 1983 (p. 130)

*Nassarius (Hima) pauperus*: Cernohorsky, 1972 (Rec. Auckland Inst. Mus., 9, p. 186, textfigs. 151-154) (cited from Cernohorsky, 1974);

- Cernohorsky, 1974 (p. 51, textfigs. 7-12); Salisbury, 1977 [Hawaiian Shell News, 25(2), p. 5, fig. 5] (cited from Cernohorsky, 1984); Cernohorsky, 1984 (p. 176, pl. 37, figs. 1-14)
- Nassarius (Hinia) pauper*: Wagner & Abbott, 1978 (p. 17 226)
- Reticunassa pauperus*: Okutani *et al.*, 1986 (p. 145); Higo & Goto, 1993 (p. 210)
- Nassa microstoma* Pease, 1860 (Proc. Zool. Soc. Lond., p. 145) (cited from Cernohorsky, 1974); Carpenter, 1865 (Proc. Zool. Soc. Lond., p. 516) (cited from Cernohorsky, 1974); Kay, 1965 [Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Zool., suppl., 1, p. 24, pl. 3, figs. 5, 6] (cited from Cernohorsky, 1974)
- Nassa (Hima) mirostoma* (sic): Brazier, 1877 (Proc. Linn. Soc. N. S. W., 1, p. 181) (cited from Cernohorsky, 1984)
- Nassa dermestina* Gould, 1860 (p. 331); Lischke, 1869 (p. 60); Dunker, 1882 (p. 37); Pilsbry, 1895 (p. 36); Johnson, 1964 [Bull. U. S. Nat. Mus., (239), p. 67, pl. 16, fig. 1] (cited from Cernohorsky, 1974)
- Nassa (Hima) dermestina*: Brazier, 1877 (Proc. Linn. Soc. N. S. W., 1, p. 181) (cited from Cernohorsky, 1984); Melvill & Standen, 1901 (Proc. Zool. Soc. Lond., 2, p. 413) (cited from Cernohorsky, 1984)
- Nassarius (Tritonella) dermestinus*: Kuroda, 1941 (p. 117)
- Reticunassa dermestina*: Kira, 1954 (p. 72, pl. 28, fig. 11); Azuma, 1960 (Cat. Moll. Shikoku Japan, p. 42) (cited from Cernohorsky, 1974); Kira, 1962 (p. 80, pl. 29, fig. 11); Okada *et al.*, 1967 (p. 126); Kuroda *et al.*, 1971 [p. 265(J), 175(E), pl. 47, fig. 10]; Inaba, 1982 (p.106); Kwon *et al.*, 1993 (pp. 80, 294)
- Reticunassa dermestinus*: Watanabe & Naruke, 1988 (p. 50)
- Nassa plebecula* Gould, 1860 (p. 332); Carpenter, 1865 (Proc. Zool. Soc. Lond., p. 516) (cited from Cernohorsky, 1974); Barnard, 1959 (Ann. Sth. Afric. Mus., 45, p. 118) (cited from Cernohorsky, 1974); Johnson, 1964 [Bull. U. S. Nat. Mus. (239), p. 128, pl. 16, fig. 6] (cited from Cernohorsky, 1974)
- Nassa (Hima) plebecula*: Pilsbry, 1895 (p. 36); Melvill & Standen, 1895 (J. Conch., 8, p. 107) (cited from Cernohorsky, 1984)
- Nassarius plebeculus*: Tomlin, 1929 (Ann. Sth. Africa, 25, p. 324) (cited from Cernohorsky, 1984)
- Nassa tringa* Souverbie in Souverbie & Montrouzier, 1864 (Jour. Conchyl., 12, p. 272, pl. 10, fig. 7) (cited from Cernohorsky, 1974); Dautzenberg & Bouge, 1933 (Jour. Conchyl. 77, p. 216) (cited from Cernohorsky, 1984)
- Nassa (Hima) tringa*: Schepman, 1911 (Siboga-Exped., p. 324) (cited from Cernohorsky, 1974)
- Nassarius tringa* "Sowerby": King, 1953 (Trans. Geol. Soc. Sth. Africa, 56, p. 79) (cited from Cernohorsky, 1984)
- Reticunassa tringa*: Iredale & McMichael, 1962 [Austral. Mus. Mem. (11), p. 67] (cited from Cernohorsky, 1984); Garrard, 1969 [J. Malac. Soc. Australia, (12), p. 67] (cited from Cernohorsky, 1984)
- Nassa compacta* Angus, 1865 (Proc. Zool. Soc. Lond., p. 154) (cited from Cernohorsky, 1984)
- Reticunassa compacta*: Macpherson & Gabriel, 1962 [Mar. Moll. victoria Handb., (2), p. 195] (cited from Cernohorsky, 1984)
- Nassa balteata* Pease, 1869 [Americ. Jour. Conch., 5, p. 71, pl. 8, fig. 5 (non *N. balteata* Lischke, 1969)] (cited from Cernohorsky, 1974)
- Nassa (Hima) balteata*: Dautzenberg, 1929 (Faune Colon. Franc., 3, p. 412) (cited from Cernohorsky, 1984)
- Nassarius (Alectrion) balteatus*: Kuroda, 1941 (p. 117)
- Nassa costulata* var. *erythraea* Issel, 1869 (Malac. Mar. Rosso, p. 126) (cited from Cernohorsky, 1984); Bouchet & Danringal, 1982 [Nautilus, 96(1), p. 13, fig. 44] (cited from Cernohorsky,



1984)

*Nassa erythraea*: Pallary, 1926 (Mem. Inst. d'Egypte, p. 88, pl. 6, fig. 4) (cited from Cernohorsky, 1984)

*Nassa (Hima) erythraea*: Dautzenberg, 1929 (Faune Colon. Franc., 3, p. 413) (cited from Cernohorsky, 1984)

*Hinia erythraea*: Barash & Danin, 1972 (Israel J. Zool., 21, p. 356) (cited from Cernohorsky, 1984)

*Nassa (Hima) luteola* E. A. Smith, 1879 (p. 212, pl. 20, fig. 47); Dunker, 1882 (p. 37); Pilsbry, 1895 (p. 36)

*Nassa producta* Sowerby, 1897 [App. Mar. shells Sth. Africa, p. 6, pl. 8, figs. 4, 5 (non Bellardi, 1882)] (cited from Cernohorsky, 1974, 1984)

*Nassa mamillata* Preston, 1907 [J. Conchyl., 54, p. 267, textfig. 1 (non *Planaxis mamillata* Risso, 1826 = *Nassarius*)] (cited from Cernohorsky, 1984)

*Arcularia pilata* Hedley, 1915 (Proc. Linn. Soc. N. S. W., 39, p. 739, pl. 84, fig. 80) (cited from Cernohorsky, 1984)

*Nassa gregaria* Grabou & King, 1928 (Peking Soc. Nat. Hist. Handb. 2, p. 207, pl. 8, fig. 71) (cited from Cernohorsky, 1978)

*Nassarius (Nassarius) gregarius*: Wagner & Abbott, 1978 (p. 17-216)

*Nassarius (Reticunassa) gregarius*: Qi *et al.*, 1989 (p. 70, pl. 7, fig. 2)

*Nassarius (Reticunassa) taggartorum* Kuroda, 1960 (Cat. Moll. fauna Okinawa Is., p. 75, pl. 3, fig. 46) (cited from Cernohorsky, 1984)

관찰재료: 1 individual (Ul I., Aug. 3, 1982); 12 individuals (Munkap I., Aug. 4, 1982); 22 individuals (Tökchök I., May 24, 1986, SKKU); 1 individual (Tökchök I., May 24, 1986, SKKU); 1 individual (Hoengkan I., Ch'üja Is., Jul. 23, 1990, Diver)

기재: 패각은 소형으로 얇다. 나뭇은 높은 원추형이다. 나뭇은 8-9층으로 태각은 평활하다. 각 층은 불록

하며 봉합은 알지만 뚜렷하다. 종록이 발달하여, 체층에는 10-12개, 차체층에는 11-12개의 종록이 나있다. 회미한 나뭇이 종록과 직각으로 달리며, 각 지에서는 비교적 뚜렷이 관찰된다. 패각은 회갈색을 띄며, 체층에는 밝은 띠가 둘러져 있다. 각구는 타원형이다. 외순은 개체에 따라 비후되어 있거나, 얇으며, 전자의 경우 내면에 1개의 치상돌기가 나있다. 내순은 평활하며 외순이 비후되어 있는 개체의 경우, 활층으로 싸여 있다. 항문구는 뚜렷하며, 수관구는 좁고 길다. 각고 11.3 mm; 각경: 5.8 mm

모식산지: Pacific Ocean (*N. pauperus*): Hawaiian Is. (*N. microstoma*): Kikaigashima, Ryukyu Is. (*N. dermestina*): Amami-Oshima, Ryukyu Is. (*N. plebecula*): New Caledonia (*N. tringa*): St. Vincent's Gulf, South Australia (*N. compacta*): Ebon I., Marshall Is. (*N. balteata* Pease): Suez, Red Sea (*N. erythraea*): Goto I. (Japan, *N. luteola*): Durban (South Africa, *N. Producta* Sowerby): New Caledonia (*N. mamillata* Preston); Torres Strait, 22 m and Darnley I., 55 m (Australia, *A. pilata*): Peitaho (China, *N. gregaria*)

분포: Japan (Honshu, Shikoku, Amami, Okinawa), Tiwan, Philippines, the Cool and Hawaiian Is., Australia, Red Sea, Pakistan, South Africa

Subfamily Volutopsiinae 넓은입물레고동 아과  
Genus *Plicifusus* Dall, 1902 세로추름고동 속  
(신정)

3) *Plicifusus plicatus* (A. Adams, 1853)  
보라세로추름고동 (Pl. 2, Fig. 7)

*Phos plicatus* Adams, 1853 (p. 175)

*Neptunea plicata*: Dunker, 1882 (p. 14, pl. 3, figs. 1, 2)

*Plicifusus plicatus*: Kuroda, 1936 (p. 182); Okada *et al.*, 1967 (p. 118); Higo, 1973 (p. 136); Okutani & Habe, 1983 (p. 120); Okutani *et al.*, 1986 (p. 148); Kwon *et al.*, 1993 (pp. 86, 306, fig. 39-37, not fig. 39-39)

*Plicifusus (Retifusus) plicatus*: Habe, 1961 (p. 57, pl.

29, fig. 3); Habe, 1964 (p. 90, pl. 29, fig. 5)

관찰재료: 1 individual (Chumunjin, Jul., 1987, I. H. Kim)

기재: 패각은 중형으로 얇다. 나뭇은 높은 원추형이다. 태각이 많아 8층만이 확인된다. 각 층은 약간 불룩하며 높은 종록이 발달되어 있고 미세한 나뭇가지와 직각으로 지낸다. 종록은 체층에 17개, 자체층에 13개를 갖고 있다. 표면은 노란색을 띠는 갈색이다. 각구는 타원형이며, 외순은 평활하고 내면은 약한 모라빔을 띤다. 내순은 환층으로 덮여있고 평활하다. 황문구는 뚜렷하지 않으며 수관구는 길고 길며, 좌측 후방으로 꺾여져 있다. 각고: 62.9 mm, 각장: 24.0 mm.

모식산지: Eastern Seas

분포: Korea, Japan (Hokkaido, Chishima)

특기사항: Kwon *et al.* (1993)에는 본 종과 *Pseudolomesus ooides* 의 종밑호가 바뀌어 있다.

Subfamily Photinae    좀물레고둥 아과  
Genus *Phos* Montfort, 1810    좀물레고둥 속  
(신칭)

4) *Phos varicosus* Gould, 1851    좀살물레고둥 (신칭) (Pl. 3, Fig. 1)

*Phos varicosus* Gould, 1851 [Proc. Boston Soc. Nat. Hist., 3 (1849), p. 143] (cited from Kuroda *et al.*, 1971); Gould, 1852-1856 (U. S. Expl. Exped., 1838-1842, Moll. Wilkes' Exped., p. 12, fig. 360) (cited from Kuroda *et al.*, 1971); Gould, 1862 (p. 63); Dunker, 1882 (p. 34); Kuroda, 1934 (p. 207); Habe, 1964 (p. 95, pl. 31, fig. 10); Kuroda *et al.*, 1971 [pp. 252(J), 165(E), pl. 46, figs. 3, 4]; Okutani *et al.*, 1986 (p. 151); Higo & Goto, 1993 (p. 223)

관찰재료: 1 individual (South Sea, 33°30'N & 128°30'E, Apr. 1987); 1 individual (South Sea, 33°30'N & 128°30', Aug. 1990)

기재: 패각은 소형으로 두껍다. 나뭇은 높은 원추형으로 나층은 10층이다. 각 층은 불룩하며 봉합은 길다. 각표는 종록과 나뭇이 교차하여 망상무늬를 보이며, 종록과 나뭇도 교차하고 있다. 종록은 체층에 24개, 자체층에 21개가 나타나며 가끔씩 다

른 것들에 비해 특히 굵어져 있는 종록이 나타난다. 나뭇은 체층에서 15줄을 셀 수 있다. 패각은 노란빛을 띠는 상아색으로 봉합부분과 체층 중앙에 갈색띠가 나타난다. 각구는 긴 타원형으로 외순 내면에는 17개의 치상돌기가 안쪽으로 달리고 있다. 내순은 백색 환층으로 덮여 있고 하나의 치상돌기가 안쪽으로 달린다. 수관구는 길고 좁으며, 수관귀는 좌측 후방으로 꺾여져 있다. 뚜껑은 긴 타원형, 희절이고, 투명한 노란색이며, 핵은 아래에 위치한다. 각고: 29.2 mm; 각장: 14.4 mm.

모식산지: Philippines

분포: Korea, Japan (Honshu (Boso Peninsula as north limit), Shikoku, Kyushu), Philippines



Fig. 1. The Radula of *Phos varicosus* Gould, scale bar 100  $\mu$ m.

Genus *Microfusus* Dall, 1916    뭇고둥 속

5) *Microfusus acutispirata* (Sowerby, 1913)    뭇고둥 (Pl. 3, Fig. 2)

*Chrysodomus acutispiratus* Sowerby, 1913 (p. 236, pl. 3, fig. 8)

*Plicifusus (Microfusus) acutispiratus*: Dall, 1918 (p. 220)

*Microfusus acutispiratus*: Yokoyama, 1931 (p. 40);

Tar., 1931 (p. 21); Yen, 1935 (p. 257, pl. 11, fig. 5)

*Nassaria acutispirata*: Habe, 1946 (p. 199, fig. 7)

*Hindsia acutispirata*: Habe, 1961 (p. 90, pl. 29, fig. 8); Okada *et al.*, 1967 (p. 120); Lee *et al.*, 1983 (p. 67); Choe, 1992 (p. 794); Kwon *et al.*, 1993 (pp. 85, 302)

*Microfusus acutispirata*: Higo, 1973 (p. 145); Watanabe & Naruke, 1988 (p. 50); Higo & Goto, 1993 (p. 224)

*Nassaria (Microfusus) acutispirata*: Cernohorsky, 1981 (*Nassaria*, p. 39, pl. 35)

*Sipho obesiformis* Yokoyama, 1920 (p. 52, pl. 2, fig. 13)

*Nassaria (Microfusus) obesiformis*: Taki & Oyama (1954, *Palaeont. Soc. Japan Spec. Pap.*, no. 2, p. 22, pl. 3, figs. 13a, b) (cited from Cernohorsky, 1981)

*Hindsia (Microfusus) obesiformis*: Oyama, 1973 (p. 44, pl. 14, figs. 22a, b)

*Hindsia (Nihonophos) magnifica shimajiriensis* Mac-Neil, 1960 (*U. S. Geol. Surv. Prof. Paper* 339, p. 72, pl. 3, figs. 22, 23) (cited from Cernohorsky, 1981)

관찰재료: 1 individual (South East Sea, 34°15'3"N & 128°41'5"E, Mar., 1986, Dredge)

기재: 패각은 소형으로 얇다. 나뭇은 높은 원추형이다. 나뭇은 9 1/2층으로 태각은 평활하다. 각 층은 불룩하며 봉합은 얇다. 걸질상의 종륜이 발달해 있으며, 체층에 14개, 차체층에 13개를 갖는다. 나뭇은 굵은 것과 가는 것이 규칙적으로 반복되어 있다. 굵은 나뭇과 종륜이 교차되는 부분은 특히 돌출되어 있어 뚜렷하다. 얼은 황색의 각피로 싸여 있으며, 패각은 회백색을 띤다. 각구는 타원형이다. 외순연은 나뭇에 따라 약간 각이 지 있고, 내면은 백색을 띤 하나의 돌기가 나와 있다. 내순은 환층으로 덮여 있으며, 평활하다. 향분구는 뚜렷하며, 수관구는 길고 넓게 열려있고 좌측 후방으로 휘어져 있다. 각고: 28.4 mm; 각장: 12.1 mm.

모식산지: Iyo, Inland Sea, Japan

산지: South eastern coast of Korea (Lee *et al.*,

1984)

분포: Korea, Japan (Tosa Bay, Shikoku, Off Choshi, Chiba Pref., Honshu, Sagami Bay, Kyushu, Wakasa Bay, Naganuma, Yokohama)

Subfamily Siphonaliinae 패지고둥 아과

Genus *Siphonalia* A. Adams, 1863 패지고둥 속

6) *Siphonalia modificata* (Reeve, 1846)  
주홍입패지고둥 (신칭) (Pl. 3, Fig. 6)

*Buccinum modificatum* Reeve, 1846 (*Buccinum*, sp. 67)

*Siphonalia modificatum*: Dunker, 1882 (p. 17)

*Siphonalia modificata*: Adams, 1863 (p. 203); Tryon, 1881 (p. 134, pl. 55, fig. 362); Kira, 1954 (p. 68, pl. 26, fig. 25); Kawamoto & Tanabe, 1956 (p. 35, pl. 14, fig. 129); Kira, 1962 (p. 74, pl. 27, fig. 25); Kuroda *et al.*, 1971 [p. 259(D), 160(E), pl. 45, fig. 1]; Higo, 1973 (p. 143); Inaba, 1982 (p. 106); Kim & Kim, 1985 (p. 196); Okutani & Habe, 1983 (p. 118); Okutani *et al.*, 1986 (p. 150); Habe & Masuda, 1990 (p. 51); Choe, 1992 (p. 793); Higo & Goto, 1993 (p. 226)

*Siphonalia pseudobuccinum* Melvill, 1888 [*Jour. of Conchyl.*, 5(11), p. 348, with textfig] (cited from Kuroda *et al.*, 1971)

*Siphonalia stearnsii* Pilsbry, 1894 (*Nautilus*, 8, p. 31) (cited from Kuroda *et al.*, 1971); Pilsbry, 1895 (p. 29, pl. 2, figs. 1, 2); Hirase, 1908 [*Conch. Mag.* (Kyoto), 2, 1(12), pp. 10, 40], pl. 43, fig. 268] (cited from Kuroda *et al.*, 1971); Yokoyama, 1920 (p. 54, pl. 3, fig. 15)

관찰재료: 1 individual (South East Sea, 34°15'3"N & 128°41'5"E, Mar., 1986, Dredge)

기재: 패각은 중소형으로 비교적 두껍다. 나뭇은 원추형을 이룬다. 태각부가 소실되어 나뭇은 8층만이 확인되었다. 각 층은 약간 불룩하며 봉합은 깊고 뚜렷하다. 종륜과 나뭇이 발달해 있다. 종륜은 걸질상을 이루며, 체층에 10개, 차체층에 13개를 갖는다. 표면은 상아빛을 띤 회갈색으로, 나뭇을 따

라 갈색띠가 둘러져 있다. 각구는 타원형으로 외순은 평활하다. 내순은 활층으로 덮여있으며 평활하다. 항문구는 뚜렷하다. 수관구는 길고 비교적 길며 좌측후방으로 심하게 휘어져 있다. 각고: 63.5 mm; 각경: 31.0 mm.

모식산지: Not mentioned by the author (*B. modificatum*); Japan (*S. stearnsii* and *S. pseudo-buccinum*).

산지: Kōmun I. (Kim & Kim, 1985)

분포: Korea, Japan [Hayama, Kuroshima, Honshu (Boso Peninsula as north limit), Shikoku, Kyushu, Japan Sea, Yamaguti Prefecture]

Subfamily Buccininae 물레고둥 아과  
Genus *Buccinum* Linnaeus, 1758 물레고둥 속

7) *Buccinum opisoplectum* Dall, 1907  
세고리물레고둥 (Pl. 3, Fig. 14)

*Buccinum opisoplectum* Dall, 1907 (p. 142); Kosuge, 1972 (pl. 21, fig. 5); Golikov & Gulbin, 1977 (Fauna Kuril Ids., p. 209) (cited from Tiba & Kosuge, 1984); Tiba & Kosuge, 1984 (p. 47); Higo & Goto, 1993 (p. 230)

*Buccinum opisthoplectum*: Dall, 1925 [Proc. U. S. Nat. Mus., 66(17)(2554), p. 8, pl. 33, fig. 4] (cited from Tiba & Kosuge, 1984); Kinoshita, 1934 (Rep. Fish. Res., 33, pl. 7, fig. 25) (cited from Tiba & Kosuge, 1984); Kuroda, 1935 (p. 151); Kinoshita, 1937 (Rep. Fish. Res., 41, p. 14) (cited from Tiba & Kosuge, 1984); Kuroda & Kinoshita, 1951 (Bull. Hokkaido Reg. Fish. Res. Lab., 2, p. 18) (cited from Tiba & Kosuge, 1984); Habe, 1961 (p. 59, pl. 30, fig. 5); Habe, 1964 (p. 93, pl. 30, fig. 5); Habe & Ito, 1965 (p. 71, pl. 26, fig. 5); Higo, 1973 (p. 145); Golikov, 1980 [Fauna SSSR, Moll., 5(2), p. 196, pl. 5, figs. 4a-f] (cited from Tiba & Kosuge, 1984); Okutani *et al.*, 1986 (p. 156); Kwon *et al.*, 1993 (pp. 82, 298)

관찰재료: 1 individual (Taejin Harbour, Aug. 15, 1993, Yum & Lee); 1 individual (Taejin Harbour, Aug. 16, 1993, Yum & Lee)

기재: 패각은 중형으로 두껍지는 않다. 나뿤은 높은 원추형을 이룬다. 나층은 10층이며 봉합은 뚜렷하다. 각 층에는 3-4개의 나뿤과 다수의 나선이 달리고 있다. 이들은 미세한 성장맥과 교차하여 전체적으로 베의 직조상을 보인다. 표면은 옅은 갈색을 띄며 각구는 반달형이다. 외순은 나뿤에 따라 굴곡하며, 비후되어 있다. 내면은 평활하고, 옅은 보라색을 띤다. 내순은 활층으로 덮여 있으며 2개의 약한 축습을 갖는다. 항문구는 뚜렷하지 않으며, 수관구는 길고 짧으며, 우측 후방으로 약간 휘어져 있다. 각고: 85.4 mm; 각폭: 43.1 mm.

모식산지: Japan Sea (86 fms., Albatross St. 4996)

분포: Korean Peninsula (Tiba & Kosuge, 1984) Off Korean Peninsula, Off Shimane Prefecture, Off Echizen, Hokkaido, Russia (Sakhalin)

8) *Buccinum polare* Gray, 1839 가시물레고둥 (Pl. 3, Fig. 15)

*Buccinum polaris* Gray, 1839 (p. 128)

*Buccinum glaciale* var. *polare*: Tryon, 1881 (p. 186)

*Buccinum polare*: Kuroda, 1935 (p. 156); Higo, 1973 (p. 147); Higo & Goto, 1993 (p. 232)

*Buccinum polare mirandum*: Kwon *et al.*, 1993 (pp. 84, 300) (non E. A. Smith, 1875)

관찰재료: 1 individual (Aug. 18, 1988, Ch'ŏnchin, B. L. Choe); 1 individual (Jul. 17, 1989, Sadong, Ull ũng I., B. L. Choe)

기재: 패각은 중형. 나뿤은 장방추형이고 갈색이다. 나층은 8층이고 각 층은 잘 부풀어 있으며 각정은 옅은 베이지색이다. 체층은 커서 전체의 약 7/10을 차지한다. 나층과 체층의 주연에는 강한 나선맥이 각각 2줄씩 있고 각저에도 2줄이 있는데 이들 나선맥 위에는 뚜렷하고 길쭉한 돌기가 있다. 봉합은 매우 깊고 명확하며 건각은 나선맥에 의하여 각이져 있다. 패각의 표면에서는 미세한 성장맥과 나선맥이 서로 교차한다. 각구는 난형이고 옅은 갈색이며 내순에는 선명하고 굵은 축습이 하나 있다. 수관구는 짧고 넓으며 등쪽으로 젖혀져 있다. 뚜껑은 장타원형이고 동심원형으로 핵은 우측 앞 부분에 치우쳐 있다. 뚜껑의 표면은 연한 황토색, 내면은 짙은 노랑색이고 뚜껑의 체공은 단혀있다. 치설은 축설형으로 중치는 4개, 측치는 1

개이며 축치의 중점은 작고 가늘며 휘어져 있고 내침은 약간 넓다. 축치의 외침은 가장 길고 안쪽으로 신하계 휘어져 있다. 각고: 40.9 mm, 각경: 20.6 mm.

모식산지 : Icy Cape.

분포: Korea, Japan (Chishima, Hokkaido), Russia (Sakhalin), Arctic Ocean, Kamtchatka, Alaska.

Family Fascioliariidae 간고둥 과  
Subfamily Peristerniinae 몽당고둥 아과 (신칭)  
Genus *Latirulus* Cossmann, 1889 뿔고둥 속 (신칭)

9) *Latirulus nagasakiensis* (E. A. Smith, 1880) 나가사키긴뿔고둥 (Pl. 4, Fig. 5)

*Latirus nagasakiensis* E. A. Smith, 1880 (Proc. Zool. Soc. London, p. 428, pl. 48, fig. 7) (cited from Kuroda *et al.*, 1971); Tryon, 1881 (p. 225, pl. 85, fig. 578); Okutani & Habe, 1983 (p. 131)

*Latirus (Latirulus) nagasakiensis*: Kira, 1954 (P. 78, pl. 30, fig. 14); Kira, 1962 (p.86, pl. 31, fig. 14); Okada *et al.*, 1967 (p. 130); Kwon *et al.*, 1993 (pp. 87, 309)

*Latirulus nagasakiensis*: Kuroda *et al.*, 1971 [p. 279(J), 182(E), pl. 50, fig. 3]; Higo, 1973 (p. 156); Okutani *et al.*, 1986 (p. 160); Higo & Goto, 1993 (p. 241)

관찰재료: 1 individual (Munsŏm, Cheju, Jan. 14, 1990, J. R. Lee); 1 individual (Munsŏm, Cheju, Jan. 14, 1990, J. R. Lee); 1 individual (Munsŏm, Cheju, Oct. 27, 1990, J. G. Park)

기재: 패각은 중형으로 두껍다. 나뭇은 방추형으로 나층은 10층, 봉합은 깊다. 각 층에는 결설상의 종류가 발달해 있으며, 체층에 9개를 갖는다. 체층 이외의 나층에는 5-7개의 나뭇이 나 있다. 표면은 짙은 갈색을 띠며, 종류 사이의 색이 약간 엷다. 각구는 타원형이다. 외순은 나뭇에 따라 주름져 있으며 내면은 갈색을 띠다가 안으로 들어가면서 회색빛을 띠는 노란색의 환층으로 덮여져 있고 11개의 긴 치상돌기를 갖는다. 항문구는 뚜렷하고 체층의 봉합 밑에는 U자로 집혀 있는 것을 볼 수 있다. 수관구는 짧으며, 왼쪽으로 꺾여있다. 각고:

56.1 mm, 각경: 21.0 mm

모식산지: Nagasaki (Japan)

분포: Korea, Japan [Honshu (Boso Peninsula as north limit), Shikoku, Kyushu]

Genus *Granulifusus* Kuroda and Habe, 1952  
뚝니긴고둥 속 (신칭)

10) *Granulifusus niponicus* (E. A. Smith, 1879) 민뚝니긴고둥 (신칭) (Pl. 4, Fig. 10)

*Fusus niponicus* E. A. Smith, 1879 (p. 203, pl. 20, fig. 34); Tryon, 1881 (p. 65, pl. 65, fig. 168); Yokoyama, 1920 (p. 49, pl. 2, fig. 7); Yokoyama, 1922 (p. 52, pl. 2, fig. 11)

*Granulifusus niponicus*: Kira, 1954 (p. 77, pl. 30, fig. 4); Kira, 1962 (p. 85, pl. 31, fig. 10); Okada *et al.*, 1967 (p. 129); Okutani & Habe, 1983 (p. 131); Okutani *et al.*, 1986 (p. 162); Higo & Goto, 1993 (p. 243)

*Granulifusus nipponicus* (sic): Higo, 1973 (p. 158); Lai, 1987 (p. 81, pl. 37, fig. 7)

관찰재료: 1 individual (Chukpyŏn, Aug. 15, 1982, B. L. Choe); 2 individuals (Nov. 1984, ŏch'ong I.); 1 individual (Oeyŏn I., Oeyŏn Is., Jul. 27, 1988, B. L. Choe)

기재: 패각은 중소형으로 두껍지는 않다. 나뭇은 높은 원추형으로 나층은 8-9층, 각 층은 약간 팽대되어 있고, 주연은 완만한 경사를 이룬다. 봉합은 얇으나 뚜렷하다. 체층에 14-16개의 종류가 나 있으며 나뭇이 지나 나뭇이 형성되어 있다. 체층에서는 하나의 굵은 나뭇과 두 개의 가는 나뭇이 교대로 나 있다. 표면은 전체적으로 엷은 갈색 또는 황백색을 띠며, 체층에 갈색대를 두르고 있는 개체도 있다. 각구는 타원형이다. 외순은 나뭇에 따라 주름져 있으며 내면은 희다. 내순은 환층으로 덮여 있으며, 상부에 불규칙한 돌기가 나 있는 개체도 있다. 항문구는 비교적 뚜렷하고, 수관구는 약간 길며 뒤쪽으로 휘어져 있다. 각고: 25.3 mm, 각경: 10.3 mm

모식산지: South of Japan (34°12'N & 136°28'E)

분포: Korea, Japan [Honshu (Boso Peninsula as

north limit, Wakasa Bay), Shikoku, Kyushu], Taiwan, Philippines

Superfamily Volutoidea 홍술고둥 상과  
 Family Olividae 대추고둥 과  
 Subfamily Olivellinae 띠대추고둥 아과 (신칭)  
 Genus *Olivella* Swainson, 1831 띠대추고둥 속 (신칭)

11) *Olivella (Olivella) fulgurata* (Adams and Reeve, 1848) 긴밤색띠고둥 (Pl. 4, Fig. 14)

*Oliva fulgurata* Adams & Reeve, 1848 (p. 31, pl. 10, fig. 12); Maratt in Sowerby, 1981 (Thes. Conch., 4, *Oliva*, p. 37, p. 351, figs. 424, 425) (cited from Kuroda *et al.*, 1971)

*Olivella fulgurata*: Kuroda, 1941 (p. 120); Yen, 1942 (Proc. Malac. Zool. Soc. London, 24, p. 235, pl. 24, fig. 173) (cited from Kuroda *et al.*, 1971); Kawamoto & Tanabe, 1956 (p. 38); Habe, 1961b (p. 67, pl. 37, fig. 11); Habe, 1964 (p. 103, pl. 33, fig. 11); Okada *et al.*, 1967 (p. 132); Kuroda *et al.*, 1971 [p. 302(J), 197(E)], pl. 54, figs. 14, 15]; Higo, 1973 (p. 171); Inaba, 1982 (p. 110); Okutani & Habe, 1983 (p. 134); Okutani *et al.*, 1986 (p. 173); Qi *et al.*, 1989 (p. 72, pl. 7, fig. 1); Higo & Goto, 1993 (p. 246); Kwon *et al.*, 1993 (pp. 90, 313)

*Olivella (Olivella) fulgurata*: Wagner & Abbott, 1978 (p. 18 806)

*Oliva fabula* Maratt in Sowerby, 1871 (Thes. Conch., 4, *Oliva*, p. 36, p. 350, figs. 420, 421) (cited from Kuroda *et al.*, 1971)

관찰재료: 23 individuals (Kwangyang Bay, Aug. 1981); 2 individuals (Yellow Sea, 35°00'N & 125°30'E, Jun. 1982, J. G. Je); 2 individuals (Yellow Sea, 35°00'N & 125°30'E, Jun. 1982); 8 individuals (Yellow Sea, 35°00'N & 125°30'E, Jun. 1982); 2 individuals (Yellow Sea, 35°00'N & 125°30'E, Aug. 1982, J. G. Je); 1 individual (Ch'ongsap'o, Pusan, Jul. 21, 1985, B. L. Choe); 3 individuals (Ch'ongsap'o, Pusan, Jul. 21, 1985,

B. L. Choe); 1 individual (Kkotchi, Anmyŏn I., May 3, 1992, S. Yum); 1 individual (Kkotchi, Anmyŏn I., May 3, 1992, J. S. Kim); 7 individuals (Kkotchi, Anmyŏn I., May 4, 1992, S. Yum); 2 individuals (Kkotchi, Anmyŏn I., May 21, 1992, S. Yum)

기재: 패각은 소형으로 얇다. 나뭇은 높은 원추형이다. 나뭇은 6층이며 봉합은 깊은 구를 이루고 있다. 패각은 노란색을 띤다. 표면은 평활하고, 광택이 나며 갈색의 갈지자(之)무늬가 나 있다. 각구는 좁으며 나뭇보다 길고 아랫부분이 윗부분보다 넓다. 기저부에 백색 활층이 발달하여 패각 뒷부분으로 선을 이루며 돌아나간다. 수관취는 짧고, 갈색이며 약간 비틀려져 있다. 각고: 10.0 mm; 각경, 3.7 mm.

모식산지: China Sea

분포: Korea, Japan (Honshu, Shikoku, Kyushu), Tiwan, China

Family Volutidae 홍술고둥 과  
 Subfamily Lyriinae 대추홍술고둥 아과  
 Genus *Lyria* Gray, 1847 대추홍술고둥 속  
 Subgenus *Lyria* s. str. 대추홍술고둥 아속

12) *Lyria (Lyria) cassidula* (Reeve, 1849) 대추홍술고둥 (Pl. 4, Fig. 16)

*Voluta cassidula* Reeve, 1849 (*Voluta*, pl. 22, sp. 60)

*Lyria cassidula*: Sowerby, 1864 (Thes. Conch., 3, p. 270, pl. 260, fig. 130) (cited from Kuroda *et al.*, 1971); Adams, 1868 (p. 367); Adams, 1870 (p. 429); Lischke, 1871 (p. 60); Dunker, 1882 (p. 50, pl. 2, figs. 10, 11); Tryon, 1882 (p. 103, pl. 31, fig. 138); Kuroda & Habe, 1950 (p. 36, pl. 5, figs. 3, 7, textfig. 6); Hirase, 1934 (p. 82, pl. 112, fig. 4); Kira, 1954 (p. 83, pl. 32, fig. 1); Kawamoto & Tanabe, 1956 (p. 39); Kira, 1962 (p. 92, pl. 33, fig. 1); Kuroda *et al.*, 1971 [p. 303(J), 197(E)], pl. 54, fig. 3]; Okutani & Habe, 1983 (p. 141); Okutani *et al.*, 1986 (p. 175)

*Lyria (Lyria) cassidula*: Higo, 1973 (p. 174); Wagner

& Abbott, 1978 (p. 20-704); Higo & Goto, 1993 (p. 267)

관찰재료: 1 individual (Sup'sŏm, Cheju, Aug. 11, 1989)

기재: 패각은 소형으로 두꺼우며 전체적으로 오각형을 이룬다. 나뭇은 낮으며 체층은 높다. 나뭇은 8층이다. 봉합은 비교적 뚜렷하며, 체층에 22개, 자체층에 24개의 종극을 갖는다. 각부는 좁고 길며, 나뭇보다 길다. 패각 표면에는 갈색의 반집 무늬와 나선이 나있다. 외순은 두툼고 내면은 평활하다. 내순에는 활층이 발달해 있으며, 축순에는 3개의 축습이 나 있다. 수관부는 길고, 수관귀는 뒷쪽으로 휘어져 있다. 각고: 32.5 mm; 각경: 11.9 mm.

모식산지: Hirado (Japan)

분포: Korea, Japan [Honshu (Boso Peninsula as north limit), Shikoku, Kyushu]

Genus *Psephaea* Crosse, 1871    간홍줄고둥 속 (신형)

13) *Psephaea kaneko* Hirase, 1922    홍줄고둥 (Pl. 5, Fig. 1)

*Fulgoraria kaneko* Hirase, 1922 [Illustr. thousand shells, 4, fig. 319] (name and figure only, cited from Kuroda & Habe, 1950)

*Fulgoraria (Psephaea) kaneko*: Kira, 1954 (p. 83, pl. 32, fig. 11); Kira, 1962 (p. 93, pl. 33, fig. 11); Yoc, 1976 (p. 84, pl. 18, figs. 1, 2); Wagner & Abbott, 1978 (p. 20-706); Choe, 1992 (p. 812)

*Fulgoraria (Musashia) kaneko*: Habe & Ito, 1965 (p. 77, pl. 29, fig. 3)

*Fulgoraria kaneko*: Kawamoto & Tanabe, 1956 (p. 39, pl. 16, fig. 152); Lee, 1958 (p. 5, pl. 4, fig. 4); Kang *et al.*, 1971 (p. 63); Okutani & Habe, 1983 (p. 142); Kwon *et al.*, 1993 (pp. 89, 311)

*Psephaea kaneko*: Kuroda & Habe, 1950 (p. 31, pl. 7, fig. 3); Higo, 1973 (p. 175); Okutani *et al.*, 1986 (p. 174); Higo & Goto, 1993 (p. 268)

*Fulgoraria (Musashia) kaneko hayasii* Habe & Ito, 1965 (p. 77, pl. 29, fig. 4)

관찰재료: 1 individual (Ulsan, Jul., 1984, Trawl); 5

individuals (Ulsan, Mar., 1986, Trawl); 3 individuals (Sunch'ŏn Bay, Aug., 1989, Trawl)

기재: 패각은 대형으로 두툼다. 나뭇은 높은 원추형이다. 나뭇은 8 층이며, 표면에는 상층백과 나뭇이 나 있다. 봉합은 뚜렷하다. 주인은 직선에 가깝다. 패각은 살색을 띠며, 각 층의 아랫 부분은 보다 얇은 색을 띤다. 종극이 발달하여 있어, 체층에 14-14개가 나타난다. 봉합은 뚜렷하다. 각부는 긴 타원형이다. 외순은 두터우며 내면은 평활하며 광택이 난다. 내순에는 활층이 발달해 있고, 7-8개의 축습을 갖는다. 수관부는 길고, 수관귀는 뒷쪽으로 휘어져 있다. 각고: 16.11 mm; 각경: 50.5 mm.

모식산지: Tango, Japan Sea (*F. kaneko*); Japan Sea (*F. k. hayasii*)

산지: Pusan (Lee, 1958)

분포: Korea, Japan (Kyushu)

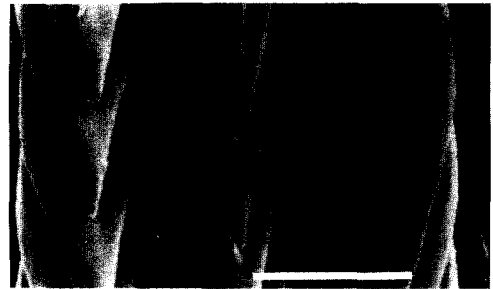
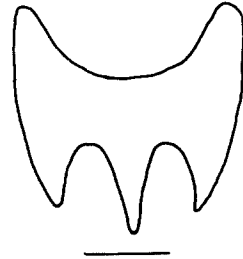


Fig. 2. The Radula of *Psephaea kaneko* Hirase, scale bar = 100  $\mu$ m.

고 찰

이상과 같이 한국해산 물레고둥 1.科, 4 과 80 종 7 아종, 홍줄고둥 상과, 4과 13 종 2 아종, 감생이고둥 1.科, 1 과 4 종, 도합 3 상과 9 과 97 종 9 아종이 된다. 이들 중 채집하여 확인한 것은 57 종 4 아종이며, 나머지 40 종 5 아종은 문헌에 의한 것이다.

물레고둥 상과 중 좁쌀무늬고둥 과에서 Kwon 등 (1993)에 수록되어 있는 *Reticunassa dermestina*는 *N. pauperus*의 이명이며, *Zeuxis siquijorensis*는 종류의 숫자로 보아 *Nassarius (Z.) castus*로 보아야 하고, *Niotha stigmatica*는 *Nassarius (Niotha) splendidulus*의 이명일 뿐 아니라, 열대지역에 분포하는 종으로 한국 해역에는 분포하지 않는다. 따라서 이는 형태적으로 매우 유사한 *N. (Hima) multigranosa*를 잘못 동정한 것으로 보인다. 본 과에 속하는 종들은 상당히 많은 이명을 가지고 있어서 그간 학명의 사용에 많은 어려움이 있어 왔다. Cernohorsky (1984)는 외부 형태적 형질을 기초로 하여 전 종에 대해 이명관계를 정리하였으나 아직도 학자들간의 이견이 많다.

물레고둥 과 중 Higo (1973)가 기록한 *Neptunea bulbacea*는 정확한 한국의 채집지 기록없이 분포에 한국으로만 되어 있고, Nomura 및 Hatai (1928)가 기록한 *Neptunea lyrata*는 주로 북한지역에 분포하는 것으로 남한에서는 아직 기록된 바 없으며 *Neptunea antiqua*와 *Neptunea despecta*는 그 분포를 조사해 본 결과 주로 유럽에 분포하는 종들로서 기재없이 목록으로만 기록되어 있는 점으로 보아 동정이 잘못된 것으로 추측되며 앞으로 이에 대한 확인이 필요하다. 이외에도 Shiba (1934)가 Adams 및 Reeve(1848)에 의해 *Siphonaria coreensis*와 *Siphonaria radiata* 등 2 종이 한국산 물레고둥과로 발표된 것으로 기록함으로써 최근까지 많은 한국 연구자들이 한국산 물레고둥과의 목록에 그대로 인용하여 사용하고 있었으나, 이는 Family Siphonariidae (고랑딱개비 과)에 속하는 것으로 Shiba가 *Siphonaria* 속과 철자를 혼동하였음이 확인되었다. 또한 Lee (1958)가 한국 미기록종으로 발표한 *Pollia subrubiginosus*는 Dunker (1882)에 의해 이미 보고된 종이었으며, Dall (1918)은 *Searlesia constricta*를 신종으로 발표할때 모식산지를 한국으로 기록하였고, Yoo(1959)는 *Searlesia modesta*를 한국 미기록종

으로 발표하였는데 이들은 모두 *Searlesia fuscolabiata*의 이명이었다. 그리고 Yoo (1976)가 신종으로 발표한 *Neptunea koreana*는 *Siphonalia subdilataata*의 동종 이명이라 생각된다.

홍줄고둥 과의 *Fulgoraria hamillei*는 *F. rupestris*의 어린 개체이며 (Lischke, 1871), Tryon(1882)도 이를 인정하고 있다.

요 약

1963년 5월부터 1993년 8월에 걸쳐 한국 해역 99 개 지점에서 채집된 물레고둥 1.科, 홍줄고둥 상과 및 감생이고둥 1.科의 표본 3713개체를 동정, 정리하고, 문헌들을 검토하여 9 과 97 종 9 아종의 목록을 작성하였다. 채집된 57 종 4 아종에 대하여는 외부 형태의 도판을 작성하였으며, 과거 기재가 없었거나 불충분하였던 물레고둥 상과에 속하는 *Zafra mitriformis*, *Nassarius (Hima) pauperus*, *Plicifusus plicatus*, *Phos varicosus*, *Microfusus acutispirata*, *Siphonalia modificata*, *Buccinum opisoplectum*, *Buccinum polare*, *Latirulus nagasakiensis*, *Granulifusus niponicus* 및 홍줄고둥 상과에 속하는 *Lyria (Lyria) cassidula*, *Olivella (Olivella) fulgurata*, *Psephaea kaneko*를 재기재하였다. 이 중 *Z. mitriformis*, *P. varicosus*, *G. niponicus*는 한국 미기록종이다.

참 고 문 헌

Adams, A. (1853). Descriptions of new species of shells, in the collection of Hugh Cuming, esq. *Proc. Zool. Soc. London*, pp. 173-176.

Adams, A. (1860). On some new genera and species of Mollusca from Japan. *Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 3*, 6(35): 331-337.

Adams, A. (1863) On the Japanese species of *Siphonalia*, a proposed new genus of gastropodous Mollusca. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 11(63): 202-206.

Adams, A. (1868) On the species of Caecidae, Corbulidae, Volutidae, Cancellariidae, and Patellidae found in Japan. *Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 4*, 2(11): 363-369.



- Adams, A. (1870) On some species of probosciferous gastropods which inhabit the seas of Japan. *Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 4*, 5(30): 418-430.
- Adams, A. and Reeve, L. (1848) Mollusca. In: The zoology of the voyage of H.M.S. Samarang; under the command of Captain Sir Edward Belcher, C.B., F.R.A.S., F.G.S. During the years 1843-1846. (ed. by Adams, A.), x+87 pp, 24 pls. London.
- Cernohorsky, W.O. (1974) Remarks on the taxonomy of Japanese Nassariidae. *Venus*, 33(2): 51-64.
- Cernohorsky, W.O. (1981) Family Buccinidae. Part I: The genera *Nassaria*, *Trojana* and *Neoterion*. In: Monographs of marine Mollusca, (2): 1(16-201)-52(16-284). (ed. by Abbott, R.T.). *American Malacologist Inc. Melbourne*.
- Cernohorsky, W.O. (1984) Systematics of the family Nassariidae (Mollusca: Gastropoda). *Bulletin of the Auckland Institute and Museum* (14), iv + 356 pp.
- Choe, B.L. (1992) Illustrated encyclopedia of fauna and flora of Korea. 33. Mollusca (II), 860 pp. [in Korean].
- Choe, B.L. and Kim, Y.J. (1989) Marine invertebrate fauna of Anma Islands. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, 9: 239-276 [in Korean].
- Choe, B.L. and Kwon, D.H. (1982) The marine invertebrate fauna from Deogjeog Islands. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, (1): 251-263 [in Korean].
- Choe, B.L. and Yoon, S.H. (1992) Marine gastropods from Ullung Island, Korea: orders Neogastropoda and Basomatophora. *Korean J. Syst. Zool.*, 8(1): 69-88.
- Choe, B.L., Yoon, S.H. and Habe, T. (1992) Two new subspecies of Gastropoda (Mollusca) from Korean waters. *Korean J. Syst. Zool., Special Issue*, (3): 23-28
- Choe, B. L. and Yum, S (1989) Marine Invertebrate Fauna of Oeyön Islands. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, 8: 257-278. [in Korean].
- Dall, W.H. (1907) Descriptions of new species of shells, chiefly Buccinidae, from the dredgings of the U.S.S. "Albatross" during 1906, in the Northwestern Pacific, Bering, Okhotsk and Japanese seas. *Smithsonian Misc. Coll.*, 50(2): 139-173.
- Dall, W.H. (1918) Notes on *Chrysodomus* and other mollusks from the North Pacific Ocean. *Proc. U.S. Nat. Mus.*, 54(2234): 207-234.
- Dunker, W. (1882) Index molluscorum maris Japonici. Cassellis cattorum sumptibus. 310 pp, 16 pls. *Theodori Fischer*.
- Gould, A.A. (1860) Descriptions of new shells collected by the United States North Pacific exploring expedition. *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, 7: 323-340.
- Gould, A.A. (1862) Otia conchologica: descriptions of shells and mollusks, from 1839-1862. 256 pp. *Boston*.
- Gray, J.E. (1839) Molluscoso animals and their shells. In: The zoology of Capt. Beechey's voyage, to the Pacific and Bering's straits in 1825-1828, pp. 103-155, pls 34-44.
- Habe, T. (1946) 日本産海産腹足類の商標に就いて (3). *Venus*, 14(5-8): 190-199.
- Habe, T. (1960) New species of molluscs from the Amakusa Marine Biological Laboratory, Reihoku-cho, Amakusa, Kumamoto Pref., Japan. *Publ. Seto. Mar. Biol. Lab.*, 8(2): 289-298.
- Habe, T. (1961) Colored illustrations of the shells of Japan. 2 (revised in 1982). 182 pp, 66 pls. *Hoikusha Pub. Co. Osaka*.
- Habe, T. (1964) Shells of the western Pacific in color. 2 (reprinted in 1975). 233 pp, 66 pls. *Hoikusha Pub. Co. Osaka*.
- Habe, T. and Ito, K. (1965) Shells of the world in color. 1 (reprinted in 1979). 176 pp, 56 pls. *Hoikusha Pub. Co. Osaka*.
- Habe, T. and Masuda, O. (1990) Catalogue of the Molluscan Shells donated by Mr. Hirashi

- Noguchi to the Natural History Museum, Tokai University. *Science Rep. Nat.l Hist. Mus. Tokai Univ.*, (4), 152 pp., 4 pls.
- Higo, S. (1973) A catalogue of molluscan fauna of the Japanese Islands and the adjacent area. 397 pp. *Bio. Soc. Nagasaki*.
- Higo, S. and Goto, Y. (1993) A systematic list of molluscan shells from the Japanese Is. and the adjacent area. 693 pp. *Yuko Pub. Co., Ltd. Osaka*.
- Hirase, S. (1934) A collection of Japanese shells with illustrations in natural colours (7th ed. in 1941). 217 pp. 129 pls. *Matsumura Sanshodo, Tokyo*.
- Inaba, A. (1982) Molluscan fauna of the Seto inland sea, Japan. (ed. by Arakawa, K.Y. and Hoshina, T. ), Hiroshima Shell Club. v · 181 pp. *Hiroshima*.
- Kamita, T. and Sato, T. N. (1941) Marine fauna at Jinsen Bay, Corea. *J. Chosen Nat. Hist. Soc.*, 8(30): 51-53 [in Japanese].
- Kang, Y.S. (editor in chief) (1971) Nomina Animalium Koreanorum (3). 180 pp. *Hyang Moon Co. Seoul*. [in Korean].
- Kawamoto, T. and Tanabe, J. (1956) Catalogue of molluscan shells of Yamaguchi prefecture. *Yamaguchi Prefectural Yamaguchi Museum*. 171 pp. 25 pls.
- Kim, H.S. (1973) Report on a collection of animals from Baegryeong I. and Daechong I., *College Review, College of Liberal Arts and Sciences, SNU*, 19: 427-436 [in Korean].
- Kim, H.S. and Chang, C.Y. (1990) Marine benthic invertebrates from the coast of Chungch'ngnam do, Korea. *Nature Conservation*, 72: 29-48 [in Korean].
- Kim, H.S. and Choe, B.L. (1988) Marine benthic fauna of Paengnyong Do I., Taechong-Do. I. and Sochong-Do I. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, 7: 355-396 [in Korean].
- Kim, H.S. and Kim, I.H. (1985) Marine invertebrate fauna of Kōmundo I., Taesambudo I. and Sangpacekdo I. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, 4: 183-206 [in Korean].
- Kim, H.S. and Kim, I.H. (1986) Marine invertebrate fauna of Ch'ujado Islands. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, 5: 309-332 [in Korean].
- Kim, H.S. and Kwon, D.H. (1982) Marine invertebrate fauna in the vicinity of Wando Island. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, 2: 187-206 [in Korean].
- Kim, H.S. and Kwon, D.H. (1983) Marine invertebrate fauna in the vicinity of Jindo Island. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, 3: 313-336 [in Korean].
- Kim, H.S. and Kwon, D.H. (1987) Marine invertebrate fauna of Huksan Islands, south-western coast of Korea. *Report on the Survey of Natural Environment in Korea*, 6: 285-314 [in Korean].
- Kim, H.S. and Min, G.S. (1988) Marine mollusks and arthropods in Chollipo, Mallipo and Mohang in Yellow Sea of Korea. *Nature Conservation*, (64): 25-25 [in Korean].
- Kim, H.S. and Rho, B.J. (1969) A report on the floral and faunal survey of Cheju Island. 문화재관리국. pp. 79-80 [in Korean].
- Kim, H.S. and Rho, B.J. (1971) On the distribution of the benthic animals of Korean costal seas. 1. Jeju Island region. *Rep. IBP.*, 5: 1-21 [in Korean].
- Kim, H.S., Rho, B.J., Hong, S.Y., Kim, I.H., Shin, S. and Han, C.H. (1979) The marine invertebrate fauna in the southern part of Geoje Island and it's adjacent five islands. *The Report of the KACN*, (14): 103-126 [in Korean].
- Kim, H.S. and Shin, M.K. (1986) Marine mollusks and arthropods from Dolsan Island in south sea of Korea. *Nature Conservation*, (55): 31-40 [in Korean].
- Kim, H.S. and Yoon, S.M. (1985) The marine mollusks and arthropods in Hujin, Kang-wan

- do. *Nature Conservation*, (50): 35-42 [in Korean].
- Kim, W. and Kong, H.B. (1991). Marine mollusks and arthropods in Tökchök Island, Yellow Sea of Korea. *Nature Conservation*, (74): 26-34 [in Korean].
- Kira, T. (1954) Colored illustrated of the shells of Japan, 1 (21th printed in 1982). 240 pp. 71 pls. *Hoikusha Pub. Co. Osaka* [in Japanese].
- Kira, T. (1962) Shells of the western Pacific in color, 1 (reprinted in 1975). 224 pp. 72 pls. *Hoikusha Pub. Co. Osaka*.
- Kosuge, S. (1972) Illustrations of type specimens of molluscs described by William Healey Dall (North West Pacific gastropods). 29 pls.
- Kuroda, T. (1934) On some rare shells from Sagami Bay collected by His Majesty , the Emperor of Japan. *Venus*, 4(4): 201-203, pl. 4. [in Japanese].
- Kuroda, T. (1935) A list of Japanese species of *Buccinum*. *Venus*, 5(2-3), p. 149-161 [in Japanese].
- Kuroda, T. (1936) A list of Buccinidae of northern Japan. *Venus*, 6(3): 175-187 [in Japanese].
- Kuroda, T. (1941) A catalogue of molluscan shells from Taiwan (Formosa), with description of new species. *Mem. of the Fac. of Sci. and Agri., Taihoku Imp. Univ.*, 22(4): 65-216, 7 pls.
- Kuroda, T. and Habe, T. (1950) Volutidae in Japan. *In: Illustrated catalogue of Japanese shells.* (ed. by Kuroda, T.). (5): 31-38, pls. 5-7.
- Kuroda, T., Habe, T. and Oyama, K. (1971) The seashells of Sagami bay. 1-741 [in Japanese], 1-489 (in English), 121 pls. *Maruzen Pub. Co., Tokyo*.
- Kwon, O.K., Park, G.M. and Lee, J.S. (1993) Coloured shells of Korea. 445 pp. *Academy Publishing Co. Seoul* [in Korean].
- Lai, K.Y. (1987) Marine gastropods of Tiwan (2). 116 pp. *Taiwan Museum. Taipei*.
- Lee, B.D. (1956a) Catalogue of molluscan shells in Pusan region. 어화 1 집, pp. 1-17 [in Korean].
- Lee, B.D. (1956b) The catalogue of molluscan shells of Korea. *Bull. Fish. Coll.*, 1(1): 53-100 [in Korean].
- Lee, B.D. (1958) Unrecorded species of molluscan shells in Korea. *Bull. Pusan Fish. Coll.*, 2(1): 15-26 [in Korean].
- Lee, I.K., Kim, H.S., Choe, B.L. and Lee, H.B. (1985) Studies on the marine benthic communities in inter- and subtidal zones. 3. Qualitative and quantitative analysis of the community structure in western coast of Korea. *Proc. Coll. Natur. Sci. SNU*, 10(2): 57-100.
- Lee, I.K., Kim, H.S., Koh, C.H., Kang, J.W., Hong, S.Y., Boo, S.M., Kim, I.H. and Kang, Y.C. (1984) Studies on the marine benthic communities in inter- and subtidal zones. 2. Qualitative and quantitative analysis of the community structure in south eastern coast of Korea. *Proc. Coll. Natur. Sci. SNU*, 9(1): 71-126.
- Lee, J.J. (1990) Marine benthic macroinvertebrate fauna of the 7 uninhabited Islets near coast of Cheju Island. *Cheju Munhwa Broadcasting Co.*, pp. 155-170 [in Korean].
- Lischke, C.E. (1869) Japanische Meers Conchylien, 1. 192 pp. 14 pls.
- Lischke, C.E. (1871) Japanische Meers Conchylien, 2. 184 pp. 14 pls.
- Nomura, S. and Hatai, K. (1928) 朝鮮海岸ニ於テ其類ノ分布概況. *J. Chosen Nat. Hist. Soc.*, 6: 92-100.
- Okada, K. (editor in chief) (1967) New illustrated encyclopedia of the fauna of Japan, 2 (7th ed. in 1983). 803 pp. *Hokuryukan Co. Tokyo* [in Japanese].
- Okutani, T. (editor in chief) (1986) Mollusca. Illustrations of animals and plants. 399 pp. *Sekaiunka-sha Pub. Co. Tokyo* [in Japanese].
- Okutani, T. and Habe, T. (1983) The mollusks of Japan. Gakken illustrated nature encyclopedia. 301 pp. *Gakken Pub. Co. Tokyo* [in Japanese].
- Oyama, K. (1973) Revision of Matajiro Yokoyama's type Mollusca from the tertiary and quaternary of the Kanto area. *Paleontological Society of*

- Japan. Special papers* (17), 148 pp. 57 pls.
- Pease, W.H. (1860) Description of three species of marine shell from the Pacific Ocean. *Proc. Zool. Soc. London*, 1859, pp. 189-190.
- Pilsbry, H.A. (1895) Catalogue of the marine mollusks of Japan. 193 pp + 10 pls. *Frederick Stearns. Detroit*.
- Qi, Z., Ma, X., Wang, Z., Lin, G., Xu, F., Dong, Z., Li, F. and Lu, D. (1989) Mollusca of Huanghai and Bohai. xiv+309 pp. 13 pls. *Pecking* [in Chinese].
- Reeve, L.A. (1843-1865) *Conchologia iconica*, figures and descriptions of the shells of Mollusks: with remarks on their affinities, synonymy and geographical distribution. 1-15 (continued by G. B. Sowerby).
- Shiba, N. (1934) Catalogue of the mollusca of Chosen (Corea). *J. Chosen Natural Hist. Soc.*, 18: 6-31.
- Kuroda, T. (1936) A list of Buccinidae of northern Japan. *Venus*, 6(3): 175-187 [in Japanese].
- Smith, E.A. (1879) On a collection of mollusca from Japan. *Proc. Zool. Soc. London*, pp. 181-218, pl. 19-20.
- Sowerby, G.B. (1913) Descriptions of new species of Mollusca. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 12: 233-239, pl. 3.
- Tan, N. (1931) On the molluscan species of islets, Ōshima and Kojima, province Tango. *Venus*, 3(1): 9-21 [in Japanese].
- Tiba, R. and Kosuge, S. (1984) North Pacific Shells (14) Genus *Buccinum*, Linnaeus. *Occasional Publication of the Institute of Malacology of Tokyo*, pp. 1-124 [in Japanese].
- Tryon, G.W. (1878-1887) *Manual of conchology*. 1-10 (continued by H. A. Pilsbry).
- Wagner, R.J.L. and Abbott, R.T. (1978) Standard catalog of shells (3rd ed. with supplements). *American Malacologist Inc. Delaware*.
- Watanabe, T. and Naruke, M. (1988) A catalogue of Mollusca of Choshi. *Choshi-shizenwo tanoshimu-kai*, 4. 140 pp [in Japanese].
- Watson, R.B. (1886) Report on the Scaphopoda and Gastropoda collected by H. M. A. Challenger during years 1873-1876. In: Report on the scientific results of the voyage of H.M.S. Challenger during the years 1873-76 (reprinted in 1965). (ed. by Thomson, C.W. and Murray, J.). 15. v + 756 pp. 53 pls. *Johnston Reprint Corporation. New York*.
- Yamashita, H. and Habe, T. (1965) A new buccinid species from Yellow Sea. *Venus*, 24(2): 103-105, pl. 12, fig. 14.
- Yen, T. C. (1935) Notes on protoconch and early conch stages of some marine gastropods of Japan. *Venus*, 5(5): 255-264, pl. 11.
- Yokoyama, M. (1920) Fossils from the Miura Peninsula and its immediate north. *Jour. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo*, 39(6), 1-198, pls. 1-20.
- Yokoyama, M. (1922) Fossils from upper Musashino of Kazusa and Shimosa. *Jour. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo*, 44(1): 1-200, 17 pls.
- Yokoyama, M. (1931) Catalogue of marine, freshwater and land shells of Japan in the mineral museum of the Imperial geological survey of Japan. *Mineral Geol. Sur. Japan Tokyo* pp. 1-72.
- Yoo, J.S. (1963). Report on the shells collected in Hucksan Island, Korea. pp. 1-3 [in Korean]
- Yoo, J.S. (1976) Korean shells in colour. 196 pp., 36 pls. *Ijisa Co. Seoul* [in Korean].

## EXPLANATIONS OF FIGURES

### PLATE 1

- Fig. 1. *Euplica versicolor* (Sowerby), Sŏgwip'ŏ; height: 13.7 mm, width: 8.6 mm.
- Fig. 2. *Pyrene flava* (Bruguière), Sup'sŏm; height: 15.5 mm, width: 8.3 mm.
- Fig. 3. *Pyrene testudinaria tylerae* (Griffith and Pidgeon), Sehwa; height: 12.8 mm, width: 6.6 mm.
- Fig. 4. *Mitrella bicincta* (Gould), Sŏmmok; height: 12.8 mm, width: 7.8 mm.
- Fig. 5. *Mitrella tenuis* (Gaskoin), Imp'ŏ, Dolsan I.; height: 14.8 mm, width: 6.4 mm.
- Fig. 6. *Indomitrella lischkei* (E. A. Smith), Annyŏn I.; height: 16.2 mm, width: 6.3 mm.
- Fig. 7. *Anachis misera* (Sowerby), Sŏngsan; height: 11.2 mm, width: 5.7 mm.
- Fig. 8. *Zafra mitriformis* A. Adams, Mangwol I.; height: mm, width: mm.
- Fig. 9. *Zafra* (*Clathranachis*) *japonica* (A. Adams), Sŏmmok; height: 13.6 mm, width: 4.8 mm.
- Fig. 10. *Pleurotomitrella pleurotomoides* (Pilsbry), Pŏmsŏm; height: 7.1 mm, width: 3.9 mm.
- Fig. 11. *Nassarius* (*Niotha*) *festivus* (Powys), Pangp'ŏ; height: 15.5 mm, width: 7.5 mm.
- Fig. 12. *Nassarius* (*Telasco*) *sufflatus* (Gould), Taesŏri; height: 22.8 mm, width: 13.6 mm.
- Fig. 13. *Nassarius* (*Zeuxis*) *castus* (Gould), Sangju; height: 22.3 mm, width: 11.4 mm.
- Fig. 14. *Nassarius* (*Varicinassa*) *variciferus* (A. Adams), Tŏkchŏk I.; height: 23.5 mm, width: 11.0 mm.
- Fig. 15. *Nassarius* (*Niotha*) *livescens* (Philippi), Sangju; height: 18.6 mm, width: 11.6 mm.

PLATE 1



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



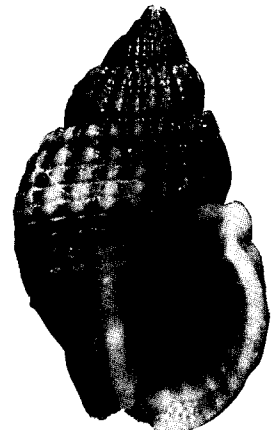
12



13



14



15

PLATE 2

- Fig. 1. *Nassarius (Hima) pauperus* (Gould), Tökechök I; height: 11.3 mm, width: 5.8 mm.  
Fig. 2. *Nassarius (Hima) praematuratus* (Kuroda and Habe), Chuchöndong; height: 13.9 mm, width: 5.6 mm.  
Fig. 3. *Nassarius (Hima) multigranulosus* (Dunker), Sömmök; height: 11.1 mm, width: 5.8 mm.  
Fig. 4. *Nassarius (Hima) fraterculus* (Dunker), Sangju; height: 10.7 mm, width: 5.6 mm.  
Fig. 5. *Japelion (Metajapelion ?) latus* (Dall), Sehwa; height: 58.8 mm, width: 34.4 mm.  
Fig. 6. *Volutopsius middendorffi* (Dall), Sehwa; height: 58.8 mm, width: 34.4 mm.  
Fig. 7. *Plicifusus plicatus* (A. Adams), Chumunjün; height: 62.9 mm, width: 24.0 mm.  
Fig. 8. *Neptunea (Neptunea) constricta* (Sowerby), Sanch'ök; height: 168.5 mm, width: 88.6 mm.  
Fig. 9. *Neptunea (Neptunea) frater* (Pilsbry), Taep'ö; height: 109.5 mm, width: 47.0 mm.  
Fig. 10. *Neptunea (Barbitonia) arthritica* (Bernardi), Hujin; height: 74.0 mm, width: 42.0 mm.  
Fig. 11. *Neptunea (Barbitonia) cumingi* Crosse, Taech'öng I; height: 106.9 mm, width: 62.9 mm.

PLATE 2



1



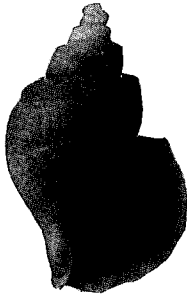
2



3



4



5



6



7



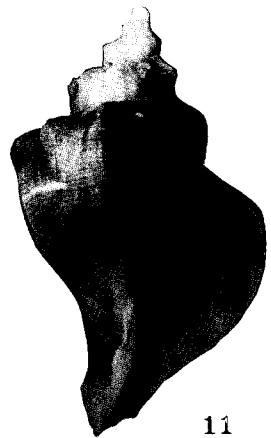
8



9



10



11



PLATE 3

- Fig. 1.** *Phos varicosus* Gould. South Sea, 33°30'N & 128°30'E: height: 29.2 mm, width: 14.4 mm.
- Fig. 2.** *Microfusius acutispirata* (Sowerby). South East Sea, 34°15'3"N & 128°41'5"E: height: 28.1 mm, width: 12.1 mm.
- Fig. 3.** *Siphonalia cassidariaeformis* (Reeve). Sehwa: height: 39.4 mm, width: 21.0 mm.
- Fig. 4.** *Siphonalia fusoides* (Reeve). Mijo: height: 33.4 mm, width: 19.7 mm.
- Fig. 5.** *Siphonalia spadicea* (Reeve). Yeri: height: 45.9 mm, width: 19.0 mm.
- Fig. 6.** *Siphonalia modificata* (Reeve). South East Sea, 34°15'3"N & 128°41'5"E: height: 63.5 mm, width: 31.0 mm.
- Fig. 7.** *Kelletia lischkei* Kuroda. Sömmok: height: 111.3 mm, width: 55.0 mm.
- Fig. 8.** *Enzinoopsis menkeana* (Dunker). Sömmok: height: 11.5 mm, width: 6.3 mm.
- Fig. 9.** *Pollia mollis* (Gould). Ch'önpu: height: 20.3 mm, width: 10.1 mm.
- Fig. 10.** *Pollia subrubiginosus* (E. A. Smith). Söngsan: height: 19.4 mm, width: 9.5 mm.
- Fig. 11.** *Cantharus cecillei* (Philippi). Wolp'ö: height: 32.4 mm, width: 16.3 mm.
- Fig. 12.** *Japeuthria ferrea* (Reeve). Hyöpchae: height: 30.2 mm, width: 8.5 mm.
- Fig. 13.** *Babylonia japonica* (Reeve). Sangju: height: 62.4 mm, width: 39.5 mm.
- Fig. 14.** *Buccinum opisoplectum* Dall. Taejin Harbour: height: 85.4 mm, width: 43.1 mm.
- Fig. 15.** *Buccinum polare* Gray. Sadong: height: 40.9 mm, width: 20.6 mm.
- Fig. 16.** *Buccinum mirandum koreanum* Choe, Yoon and Habe. Holotype: height: 34.2 mm, width: 18.3 mm.

PLATE 3

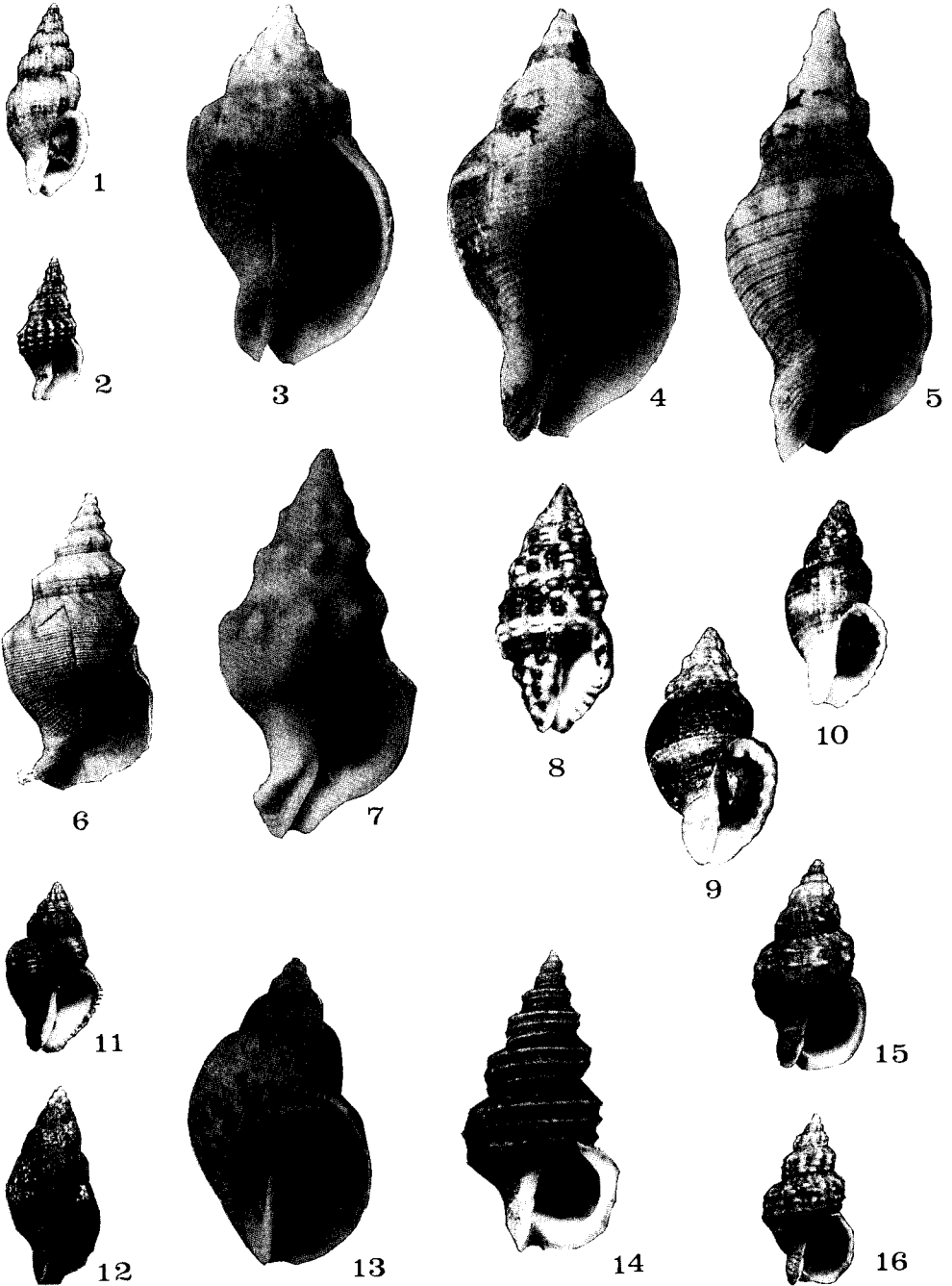


PLATE 4

- Fig. 1.** *Buccinum bayani* (Jousseaume). Chödong; height: 74.1 mm, width: 40.8 mm.
- Fig. 2.** *Buccinum striatissimum* Sowerby. Samch'ök; height: 74.4 mm, width: 40.8 mm.
- Fig. 3.** *Volutharpa ampullacea perryi* (Jay). Kunsan; ; height: 52.0 mm, width: 39.6 mm.
- Fig. 4.** *Hemifusus ternatanus* (Gmelin). Samch'önp'ö; height: 153.3 mm, width: 58.0 mm.
- Fig. 5.** *Latirulus nagasakiensis* (E. A. Smith). Munsöm; height: 56.1 mm, width: 21.0 mm.
- Fig. 6.** *Fusolaturus coreanica* (E. A. Smith). Imp'ö; height: 23.6 mm, width: 8.9 mm.
- Fig. 7.** *Fusinus perplexus* (A. Adams). Samch'önp'ö; height: 116.3 mm, width: 32.5 mm.
- Fig. 8.** *Fusinus forceps salisburyi* Fulton. Mösulp'ö; height: 95.1 mm, width: 34.2 mm.
- Fig. 9.** *Fusinus tuberosus* (Reeve). Taeseori; height: 52.9 mm, width: 23.0 mm.
- Fig. 10.** *Granulifusus niponicus* (E. A. Smith) var. Chukpyön; height: 25.3 mm, width: 10.3 mm.
- Fig. 11.** *Cancilla (Cancilla) isabella* (Swainson). Söngsan; height: 65.4 mm, width: 18.4 mm.
- Fig. 12.** *Pusia inermis* (Reeve). P'yosön; height: 15.8 mm, width: 5.5 mm.
- Fig. 13.** *Baryspira rubiginosa albocallosa* (Lischke). Sewha. ; height: 30.2 mm, width: 15.1 mm.
- Fig. 14.** *Olivella (Olivella) fulgurata* (Adams and Reeve). Yellow Sea, 35°00'N & 125°30'E; height: 10.0 mm, width: 3.7 mm.
- Fig. 15.** *Oliva (Musteoliva) mustelina* Lamarck. Kkotchi; height: 27.6 mm, width: 18.7 mm.
- Fig. 16.** *Lyria (Lyria) cassidula* (Reeve, 1849). Sup'söm; height: 32.5 mm, width: 11.9 mm.

PLATE 4

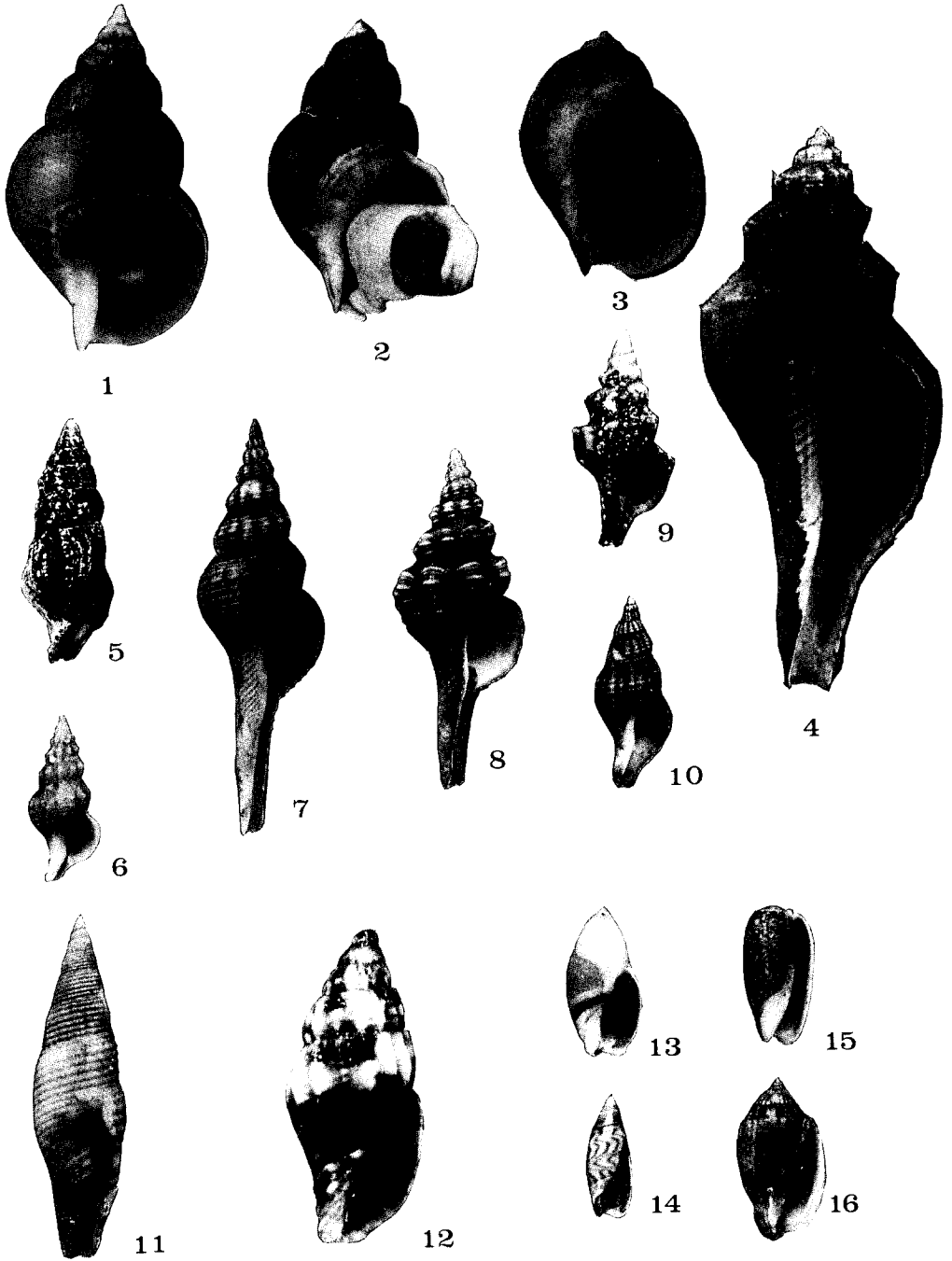


PLATE 5

**Fig. 1.** *Psephaea kaneko* Hirase. Sunch'ŏn Bay; height: 164.1 mm, width: 50.5 mm.

**Fig. 2.** *Sydaphera spengleriana* (Deshayes). Hache; height: 50.4 mm, width: 27.4 mm.

**Fig. 3.** *Scalptia (Scalptia) scalariformis* (Lamarck). Ch'aesŏkkang; height: 21.1 mm, width: 12.0 mm.

PLATE 5



1



2



3