

한국 연체동물 174년 사

이준상

한국 연체동물 연구소

174 years of Korean Mollusk History

Jun-Sang Lee

Korea Mollusca Research Institute, Chuncheon 24399, Korea

ABSTRACT

Research on Korean molluscs began with the recording of 18 species of molluscs by A. Adams & L. Reeve (1850). Currently, a total of 2,037 species of Korean molluscs have been recorded in the National Species List of Korea. In celebration of the 40th anniversary of the founding of The Malacological Society of Korea, this study introduces the history of research on Korean molluscs conducted from 1850 to the present.

Keyword: Korean mollusc, 2,037 species, 40th, History

서 론

한국산 연체동물에 대한 연구는 1850년 A. Adams & L. Reeve가 19종의 한국산 연체동물을 “The zoology of the voyage of H.M.S. Samarang”에 보고된 것을 시작으로 하면, 한국 패류학회 창립 40주년이 되는 2024년까지 174년이 지났다. 오래전 영국, 독일, 미국, 일본 등의 학자에 의하여 다루어졌던 한국산 연체동물은 1956년 이병돈님의 ‘한국산 패류 목록’ 이 발표되면서 비로서 국내 학자에 의한 연구가 시작된 것으로 본다.

대부분의 연체동물은 바다에서 서식하므로 국내에서 알려진 연체동물 또한 해산 종이 가장 많이 기록되어 있으나, 이 중에서 고유종은 알려지지 않았고, 앞으로도 발견될 가능성은 없다고 본다. 그러나 육상과 민물에 서식하는 연체동물은 고립되거나 제한된 서식지를 보여, 그 지역의 고유종이 될 가능성이 높다. 따라서 초기에 우리나라의 연체동물도 해양성 패류 보다 담수 또는 육상 패류에 관한 연구에 가치를 두었던 것으로 생각한다. 이 연구는 패류학회 창립 40주년을 맞이하여,

1850년부터 현재까지 이루어진 비해산 연체동물과 한국 연체동물 대상 연구물을 정리하여 소개하고자 한다.

재료 및 방법

본 연구를 위하여, 우리나라의 연체동물이 처음으로 외국 학술지에 알려진 1850년도부터 현재까지 *The Conchological Magazine*, *Korean Journal of Limnology*, *Korean Journal of Malacology*, *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, *Venus*, *Zoologischen Jahrbuchern*, *Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft* 등의 국내외 학술지에 한국 연체동물을 대상으로 이루어진 분류학적 연구물을 연도별로 정리하여, 기록된 한국산 연체동물 종 수의 변화를 알아보았다.

결과 및 고찰

초기의 한국산 연체동물에 대한 연구사는 Shiba (1943b)를 시작으로 해서, Yoo (1976), Kwon (1990), Choe (1992) 등의 저서에 자세히 소개되고 있다.

1. 1850

영국의 A. Adams가 한국을 다녀간 연도는 학자마다 약간의 차이는 있으나, 1850년 “The zoology of the voyage of H.M.S. Samarang” (Fig. 1a) 에 한국산 연체동물이 기록된 사실은 일치하고 있다. 모두 19종의 한국산 연체동물이 기록

Received: June 14, 2024; Revised: June 20, 2024; Accepted: June 27, 2024

Corresponding author: Jun Sang Lee

Tel: +82 (10) 8792-3391, e-mail: sjun@kangwon.ac.kr
1225-3480/24865

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.

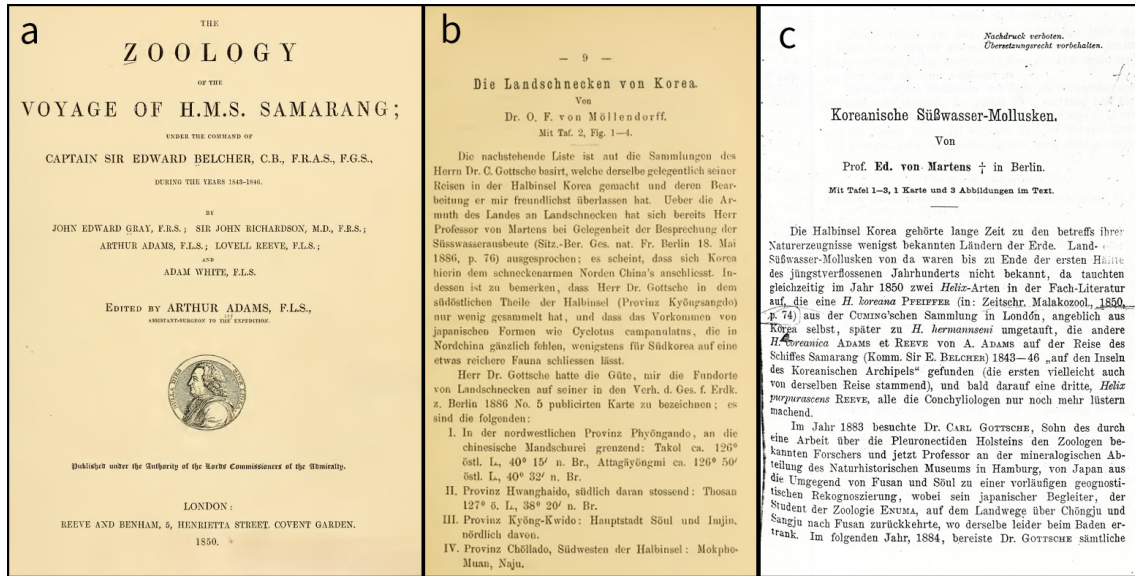


Fig. 1. a. The zoology of the voyage of H.M.S. Samarang. (1850), b. Die Landschnecken von Korea. (1887), c. Koreanische Süßwasser-Mollusken. (1905).

되어 있고, 이중 복족류가 11종, 이매패류가 8종이며, 복족류 중에는 육산 패류인 *Helix coreanica*를 신종으로 소개하고 있다. 이 *Helix coreanica*는 *Helix orientalis*, *Helix coreana*과 함께, Kuroda 와 Miyanaga (1943)에 의하여 *Nesiohelix samarangae*로 개명 되었고, 현재 ‘동양달팽이’로 명명된 우리나라 대표 육산패류이다.

2. 1887

독일의 Möllendorff (1887)(Fig. 1. b) 는 1883년 한국의 입술대고등류에 대하여 기록하고, 1887년 국내에서 채집된 육산 패류를 정리하여 5종의 신종과 2종의 신아종과 함께 26종을 발표하였다. 이때 발표된 7종의 신종 및 신아종은 *Conulus coreanus*, *Patula amblygona conoidae*, *Patula costulata*, *Helix gradata*, *Helix gottschei*, *Claussilia aculus coreana*, *Claussilia gottschei* 이다.

3. 1905

Martens는 1886년 Über einige von Dr. Gottsche in Japan und Korea gesammelten Land und Süßwasser Mollusken 에 한국산 담수 패류, 신종 7종과 신아종 1종을 발표하는데 이것을 한국 담수 패류 연구의 시작으로 보고 있다 (Kwon, 1990)과 여기에 발표된 신종 및 신아종은 *Unio coreanus*, *Melania gottschei*, *Melania forticosta*, *Melania coreana*, *Melania nodifila*, *Melania globus*, *Limnaea auricularia coreana* 이다. 20년 후 Martens (1905)(Fig. 1. c) 는 그간의 채집물을 정리하여 Koreanische

Süßwasser- Mollusken에 모두 38종의 한국 담수 패류를 설명과 함께 상세한 삽화로 함께 발표하였다. 이 문헌은 한국 담수 패류에 대한 기준 문헌으로 보고 있다.

4. 1908

1900년도에 들어 일본 학자의 국내 연체동물 연구가 시작 되었는데, 1908년 일본의 Kuroda는 Collecting land snails in Quel Part island에 제주도 육산 패류 25종과 4종의 담수 패류를 기록하였다. 또한 같은 해 미국의 Pilsbry 와 일본의 Hirase는 New land snails from Corea에서 3종의 신종 *Eulata (Aegista) tenuissima*, *Claussilia (Eupaedusa) fusaniana*, *Eua (Mirus) coreana*을 발표하였다.

5. 1926

Pilsbry는 1926년 Review of the land mollusca of Korea 에서 모두 81종의 한국산 육산 패류를 기록하였는데, 이 논문에는 1850년 Adams, Pferiffer의 발표 이후, 76년간의 한국 육산 패류의 모두가 기록되어 있으며 (Kwon, 1990), *Parakaliella swerica*, *Aegista chosenica*, *Aegista fusaniana*, *Aegista hebes*, *Chosenehelix problematica*, *Koreanhadra kurodana*, *Trishoplita ottoi*, 등의 신종도 함께 발표하였다. 이 논문에는 남, 북한을 합쳐 한국 육산 패류의 대부분 종이 기록되어 있다고 해도 과언이 아니며, 한국산 육산 패류의 기준 문헌으로 보고 있다.

6. 1934

일본의 Shiba (1934a) 는 ‘A review of articles on mollusks occurring in Korea’에서 한국의 육산, 담수산, 해산 패류의 문헌을 나열하고 내용을 기술하고 있다. 한국의 연체동물에 대한 80편의 논문을 소개하여 한국산 연체동물 문헌 연구에 크게 이바지하였다. 또한 Shiba (1934b) 는 ‘The catalogue of mollusca in Chosen’ 에서 1933년까지의 한국의 육산패, 담수패, 해산패 313종이 기록된 최초의 한국 연체동물 목록집을 발표하였다.

7. 1943, 1944

1908년 일본의 Kuroda가 우리나라 제주도의 육산 패류상을 발표한 후, Kuroda & Miyanaga (1943)는 거문도의 육산 패류 2 신종, 1 신아종을 포함한 20종을 발표하고, *Helix coreanica* Adams & Reeve, 1850; *Helix orientalis* Adams & Reeve, 1850; *Helix coreana* Adams & Reeve, 1850 등을 동종이명으로 판단하고 *Euhadra* (*Nesiohelix*) *samarangae*로 개명하였다. 또한 Kuroda & Hukuda (1944)는 울릉도에서 7 신종, 3 신아종을 포함한 육산 패류 20종과 담수 패류 4종을 발표하였다.

8. 1956

이병돈 (1956) 은 국내 학자로는 처음으로 다판강 7종, 복족강 336종, 이매패강 175종, 두족강 2종, 모두 520종이 기록된 ‘한국산 패류목록’을 발표하였다. 이 목록집에는 완벽하지는 않지만, 국내 연체동물에 대한 우리말 이름이 처음으로 붙여져 있다.

9. 1971

이병돈 (1956) 에 의하여 한국산 연체동물 목록이 발표된 후, 15년이 지난 1971년 한국 동물학회는 한국 동물명집을 편찬하고, 무척추동물(3) 에 569종의 한국산 연체동물을 기록하였다. 이 목록집을 통해 많은 한국산 연체동물이 새로운 우리말 이름을 갖거나 개명되었다.

10. 1976

1976년은 처음으로 원색 연체동물 도감이 발간된 의미 있는 해이다. 유종생 (1976) 은 서문에서 ‘이 도감은 1952년부터 전국에서 채집된 표본과 조사 연구한 자료를 정리한 것으로, 직접 촬영과 삽화를 묘사하였다고’ 서술하고 있다. 그동안 한국 연체동물에 대한 목록은 발표되었으나, 도감으로는 처음 출판하는 대업을 이루었다.

11. 1981, 1988

권오길 (1981) 은 그간에 연구된 국내 육산패류를 정리하여

모두 115종의 한국산 육산 연체동물을 발표하였다. 북한에 분포하는 육산 패류는 언급되지 못하였으나, Adams & Reeve (1850) 가 처음으로 한국산 육산 패류를 발표한 이후, 국내 서식하는 육산 패류를 총 정리한 결과로 의미가 있다. 최병래와 김훈수 (1988) 는 국내 해산 원시복족류의 분류 및 분포에 대한 논문을 시작으로, 다양한 해산 연체동물에 대한 연구 논문을 발표하게 된다. 연체동물을 서식지별로 구분하였을 때, 그간 우리나라의 비해산 연체동물은 권오길 교수에 의해서, 해산 연체동물은 최병래 교수에 의하여 주도 되고 있다.

12. 1989

제종길 (1989) 는 지금껏 발표된 국내 연체동물 목록을 총 정리하고, 국명은 물론 지방 명칭까지 정리된 ‘한국산 연체동물의 우리말 이름’을 발표하였다. 모두 781종의 연체동물이 기록되어 있으며, 올바른 국명 작성에 대한 지침도 제시하였다. 우리나라 연체동물 국명의 기원과 방언을 알아볼 수 있는 자료로서 큰 가치가 있는 결과물이다.

13. 1990, 1992

1990년과 1992년은 우리나라 연체동물을 대상으로 문교부의 한국 동식물도감이 출간된 해이다. 한국 동식물도감 제32권 동물편 (연체동물 I)은 당시 강원대학교 권오길 교수에 의해서 모두 148종의 비해산 연체동물이 수록되었고, 제33권 동물편 (연체동물 II)는 성균관대학교 최병래 교수에 의해서 263종의 해산 복족류가 수록되었다. 각 분야의 연구사와 사진과 함께 종에 대한 설명, 출전 문헌 등이 상세하게 기록된 생물지이다.

14. 1993

원색한국패류도감 (권오길등, 1993) 은 유종생 (1976) 의 ‘한국패류도감’이 발간된 이후, 두 번째로 발간된 종합 연체동물도감이다. 모두 650종의 한국산 연체동물의 원색 사진이 수록되어 있으며, 이 중에는 11종의 신종과 165종의 국내 미기록 종이 실려 있다.

15. 1997

한국동물학회 주관으로 한국동물명집 (1971) 이 발간된 이후, 2번째의 한국동물명집 (1997) 이 한국동물분류학회 주관으로 발간되었다. 이 명명집에서 연체동물은 모두 996종으로 1차 명명집 569종에 비하여 427종이 증가하였다.

16. 2002

국내 전문학술지에 발표된 제종길 (1989) 의 논문 이후로 이준상과 민덕기 (2002) 는 ‘한국산 연체동물 목록’을 한국패

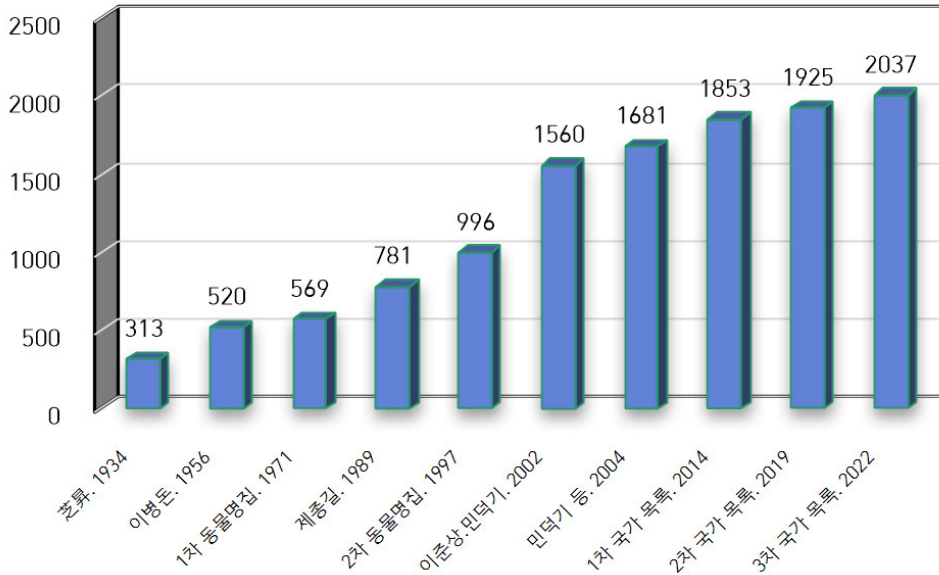


Fig. 2. Changes over time in the number of mollusk species in Korea.

류학회지에 발표하였다. 이 목록에는 직접 채집하거나 소장된 1,560종의 한국산 연체동물이 수록되어 있다. 기존에 문헌으로만 기록되어온 종은 배제하고 국내 서식이 확인된 연체동물 목록의 특징을 보인다. 또한 저자 등은 이 논문을 통하여 모두 360종의 국내 미기록종을 추가하였다.

17. 2004

유종생 (1971), 권오길 등 (1993)의 원색한국패류도감에 이어 민 등 (2004)는 무려 1,681종이 실린 한국패류도감 (2004)을 발간하였다. 이준상과 민덕기 (2002)의 ‘한국연체동물목록’ 1,560종에서 121종이 증가되었으며, 110종의 미기록종도 함께 소개하고 있다. 이 도감은 공저자인 이준상, 고동범, 제종길의 도움도 많았지만, 대상 표본 대부분은 대표 저자인 민덕기 선생께서 10년 이상 전국에서 채집된 연체동물 소장품이 사용되었다. Kwon (1990)은 한국동식물도감 육산패류 연구사에서 ‘일본 육산패류 연구가 많이 된 원인 중의 하나는 Hirase의 관심과 재력이다. 양계업으로 성공한 Hirase가 패류에 많은 취미를 갖고 투자를 했다., 고 회고하고 있다. 우연히도 민덕기 선생 역시 양계사업에서 은퇴 후, 우리나라의 연체동물 수집과 채집에 많은 관심과 노력을 기울여 이와 같은 대작을 완성하였다. 우리나라의 연체동물 종 발굴에 지대한 업적을 남기신 분으로 이 논문을 통해 감사 드린다.

18. 2014, 2015, 2019

과거 발간된 한국동물명집은 학회를 중심으로 발간되었으

나, 이후에는 국립생물자원관 주관의 국가 생물종 목록이 출간하였다. 그중 연체동물은 2014년과 2015년 무척추동물 5, 6권에 모두 1,853종이 기록되었고, 2019년에는 1,925의 한국산 연체동물을 기록하였다.

19. 2023

국립생물자원관 (2023)은 국가생물종목록에 미공강 1종, 다판강 37종, 복족강 1,363종, 이매패강 569종, 굴족강 15종, 두족강 51종, 총 2,037종의 한국산 연체동물을 기록하고 있다. Shiba (1934b)에 의하여 발표된 313종의 한국 연체동물 이후, 1,724종이 증가하는 괄목할 학문적 발전이 이루어졌다.

Fig. 2는 1934년 Shiba를 시작으로 2023년 국가생물종목록에 기록된 한국산 연체동물의 종 수 변화를 보여주고 있다. 국내 연체동물 종 수는 점진적으로 증가하였지만, 이준상과 민덕기 (2002)에서의 기록 종수를 정점으로 하여 현재의 종수에 다다른 것으로 본다. 결론적으로 현재까지 우리나라의 연체동물은 2,037종으로 기록하고 있으나, 보다 발달된 조사 장비의 사용과 적극적인 연구가 이어지면, 머지않아 약 3,000종 이상의 한국산 연체동물목록을 완성할 수 있을 것으로 기대한다.

감사의 말씀

이 논문은 2021년도 정부 (교육부)의 재원으로 한국연구재

단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업 (NRF-2021R1A6A1A03039503) 입니다.

REFERENCES

- Adams, A. and Reeve, L. (1848-1850) Mollusca. In Adams, A. (Ed): 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 1843-46. part 2: 25-40, pls 10-17.
- Choe, B.L. (1992) Illustrated Encyclopedia of Fauna & Flora of Korea. Vol. 33, Mollusca (II), pp. 860, pls. 126, Ministry of Education, Seoul.
- Je, J.K. (1989) Korean names of mollusks in Korea. *Korean Journal of Malacology, supplement*, **11**(2): 93-122.
- Kang, Y.S. (Ed.) (1971) Nomina Animalium Koreanorum. 3. Hyang Moon Co., Seoul, pp. 1-180.
- Kuroda, T. (1908) Collecting land shells in Quelopart Island. *The Conchological Magazine*, **2**(6): 25-29.
- Kuroda, T and Hukuda, M. (1944) Notes on the land snails of Ullung Island. *Venus*, **13**(5-8): 206-228, pls. 5,6.
- Kuroda, T. and Miyanaga, M. (1943) Land snail fauna of Kyobun-to (Port Hamilton) Korean Archipelaga, *Venus*, **12**(3/4): 119-129.
- Kwon, O.K. (1981) A Study on the Distribution of the Land Snails in Korea. Res. Bull. Kangwon Nat. Univ. Korea, **15**: 333-352.
- Kwon, O.K. (1990) Illustrated encyclopedia of fauna & flora of Korea. Vol. 32, Mollusca(1). Ministry of Education. Seoul.
- Kwon, O.K., Park, G.M. and Lee, J.S. (1993) Coloured Shells of Korea. pp. 445, Academy. Co., Seoul.
- Lee, B.D. (1956) The catalogue of molluscan shells of Korea. *Bull. Fish. Coll.*, **1**(1): 53-100.
- Lee, J.S. and Min, D.K. (2002) A Catalogue of Molluscan Fauna in Korea. *Korean Journal of Malacology*, **18**(2): 93-217.
- Martens, E. von. (1905) Koreanische Subwasser-Mollusken. *Zoologischen Jahrbuchern*, **23**(70): 1-3.
- Min, D.K., Lee, J.S, Koh, D.B and Je, J.K. (2004) Mollusks in Korea. Min Molluscan Research Institute. Busan.
- Möllendorff, O.F. (1887) Die Landschnecken von Korea. *Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft*, **14**: 9-22, pl.2, figs.1-4.
- National Institute of Biological Resources. (2014) National List of Korea [Invertebrates-V]. pp. 233.
- National Institute of Biological Resources. (2015) National List of Korea [Invertebrates-VI]. pp. 206.
- National Institute of Biological Resources. (2019) National List of Korea II. Vertebrates, Invertebrates, Protozoans, Designzip. pp. 908.
- National Institute of Biological Resources (NIBR). (2023) National List of Korea. National Institute of Biological Resources. Incheon, Korea, Accessed 30 Jan 2023, <<https://kbr.go.kr/>>.
- Pilsbry, H.A. (1926) Review of the land mollusca of Korea. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, **78**: 453-475.
- Pilsbry, H.A. and Hirase, Y. (1908) Land shells of Quelpart Island (Korea). *The Conchological Magazine*, **2**(11): 59-64, pl. 4.
- Shiba, N. (1934a) 한국에 관계 있는 연체동물문헌 목록. 조선박물지. **18**: 51-66.
- Shiba, N. (1934b) A catalogue of the mollusca in Chosen(Corea). *Journal of the Chosen Natural History*. **18**: 6-31.
- The Korean Society of Systematic Zoology. (1997) List of animals in Korea (excluding insects). Academy Press. pp. 1-489.
- Yoo, J.S. (1976) Korean Shells in Colour. pp. 1-196, 33 figs., 36 pls. Pub. Ilisa Co., Seoul in Korea.

