

# 한국 해역의 상어류와 분류체계

김재구 · 최 윤<sup>1,\*</sup>

주식회사 알파생태연구원, <sup>1</sup>군산대학교 해양생물자원학과

**Taxonomic System of Sharks (Chondrichthyes: Elasmobranchii) in Korean Waters by Jae-Goo Kim and Youn Choi<sup>1,\*</sup>** (Alpha Research Ecology Institute, Gunsan 54151, Republic of Korea; <sup>1</sup>Department of Marine Biological Resource and Aquaculture, Kunsan National University, Gunsan 54150, Republic of Korea)

**ABSTRACT** The sharks identified in the coastal waters of Korea are known to date to 9 Orders, 21 Families, 32 Genera and 47 Species. Therefore, recent studies and records of shark appearance in Korean waters were reviewed and organized. As a result, *Halaelurus buergeri* was separated from the Family Scyliorhinidae into the Family Pentanchidae based on the supraorbital crest absent on cranium above eyes. Accordingly, compared to the previous study, Family Pentanchidae, Genus *Hexanchus*, and 2 Species *Hexanchus griseus* and the *Alopias superciliosus* were added, resulting in a total of 49 species of sharks in 9 Orders, 22 Families, and 33 Genera in coastal waters of Korea. A list of these species, a search table, and the history of scientific name changes are provided, and proposed a new Korean name of 'Bul-beom-sang-eo-gwa' of the Family Pentanchidae.

**Key words:** Sharks, species inventory, Pentanchidae, Korea waters, taxonomic system

## 서 론

상어는 뼈가 연골로 이루어져 있는 연골어강(Class Chondrichthyes)에 속한다. 연골어강 어류는 대부분의 종이 해양에 서식하며, 다양한 환경에 적응하여 높은 생태적 지위를 차지한다. 연골어강 어류는 전 세계의 열대, 아열대, 온대해역에 분포하지만 일부 종은 수심 3,000 m의 심해, 한대해역 및 북극해에도 서식한다(Compagno, 1984). 현존하는 연골어강 어류는 판새아강(Subclass Elasmobranchii; 상어류, 가오리류)과 전두아강(Subclass Holocephali; 은상어류)으로 나뉜다. 그중 판새아강 어류는 팽이상어목(Order Heterodontiformes), 수염상어목(Order Orectolobiformes), 흉상어목(Order Carcharhiniformes), 악상어목(Order Lamniformes), 신락상어목(Order Hexanchiformes), 돛발상어목(Order Squaliformes), 전자리상어목(Order Squatiniformes), 톱상어목(Order Pristiophoriformes), 흉어목(Order Rajiformes) 등 9목으로 구분되었

으나 최근 가시비늘상어목(Order Echinorhiniformes)이 추가되어 10목으로 구분되며, 그중 흉어목을 제외한 상어류는 현재까지 세계적으로 9목 34과 106속 510종으로 알려져 있다(Lee, 2016; Choi *et al.*, 2022).

국내의 상어류는 Chyung (1977)이 2목 5아목 14과 37종의 상어를 기록한 이후, Choi (2009)가 8목 17과 27속 41종을 보고하였으며, 이후 6종의 미기록종(*Scoliodon laticaudus*, *Somniosus pacificus*, *Echinorhinus cookei*, *Carcharhinus obscurus*, *Hexanchus griseus*, *Alopias superciliosus*)이 추가로 보고되어 총 9목 21과 32속 47종(Lee, 2016)이 기록된 바 있다. 그러나 최근 우리나라 해역에 분포하는 상어류의 종이 추가되고, 분류 체계가 정립되지 않고, 일부 학명과 과의 국명 사용에 재검토가 요구되는 바이다. 또한 기후변화와 해수온 상승의 영향으로 아열대 및 열대서식 상어들이 우리나라 연근해에서 확인되고, 상어류에 관한 정확한 정보가 미비해 국민적 불안감이 증가하는 실정이다. 이에 본 연구에서는 우리나라 해역에 서식하는 총 9목 22과 33속 49종의 종목록과 과별 검색표를 제시하여 상어류에 관한 분류학적 연구의 기초자료를 제공하고자 한다.

저자 직위: 김재구(대표이사), 최 윤(교수)

\*Corresponding author: Youn Choi Tel: 82-63-469-4596,

Fax: 82-70-8280-5800, E-mail: [choi@kunsan.ac.kr](mailto:choi@kunsan.ac.kr)

## 재료 및 방법

본 연구에서는 문헌 연구와 더불어 국립수산과학원, 국립해양생물자원관, 군산대학교, 부경대학교의 보유 표본목록을 이용하였다.

우리나라 해역에 서식하는 상어류에 대하여 종목록, 과별 검색표, 학명변천사를 정리하였다. Choi and Im (2020)에 근거하여 기존에 알려진 Lee (2016)의 종목록에 기름상어(*Hexanchus griseus*)와 큰눈환도상어(*Alopias superciliosus*)를 추가하였으며, Ebert *et al.* (2021)의 최근 상어류 분류학적 근거를 활용하였다. 다만 분류 및 동정에 근거로 불충분하고, 확인되지 않은 내용은 제외하였다. 종의 동정과 분류학적 체계는 Nakaya (2016)에 따랐으며, Compagno (1984), Compagno *et al.* (2005)을 참고하였다.

## 결과 및 고찰

우리나라 해역의 상어류에 대한 분류는 Chyung (1977)에 의해 2목 5아목 14과 37종이 기록된 이후, Choi (2009)가 8목 17과 27속 41종, Lee (2016)가 총 9목 21과 32속 47종을 보고하여 종이 추가되고, 분류학적 체계를 정립해 왔다. 본 연구에서는 새로운 종의 추가와 일부 학명의 혼용, 최근 연구동향에 따라 분류 체계를 재정립하여 총 9목 22과 33속 49종의 상어류를 정리하였다. 비교적 최신 연구동향을 확인하고 재정립하는 과정에서 불법상어(*Halaelurus buergeri*)가 지금까지 두툽상어과(Family Scyliorhinidae)에 포함되었으나 상안와골(Superficial ophthalmic foramina)에 마루(Supraorbital crest)가 있다는 점이 두툽상어과의 특징으로 확인되었다(Iglésias *et al.*, 2005; Soares and de Carvalho, 2020; Ebert *et al.*, 2021). 따라서 상안와골에 마루가 없는 불법상어는 두툽상어과와 구별되어 Family Pentanchidae로 분리하였으며(Fig. 1), 기존의 불법상어 종명의 한국명을 인용해 ‘불법상어과’로 국명 신청을 제안하며, 본 과에는 불법상어 1종만이 국내에서 확인되었다. 또한 우리나라 해역 상어류 49종에 대한 목록 및 학명의 변천사를 다음과 같이 정리하였으며, 주요 분포는 Kaschner *et al.* (2023)을 참고하였다.

### Order Hexanchiformes (국명: 신타상어목)

#### Family Hexanchidae (국명: 신타상어과)

##### Genus *Hepranchias* (국명: 꼬리기름상어속)

#### 1. 꼬리기름상어 *Hepranchias perlo* (Bonnaterre, 1788)

기록: Bonnaterre (1788)에 의하여 *Squalus perlo*로 최초 보고되었으며, 이후 Uchida and Yabe (1939)가 *Hepranchias perlo*로 정리하였다. 우리나라 남해, 세계의 온대와 열대 및 아열대

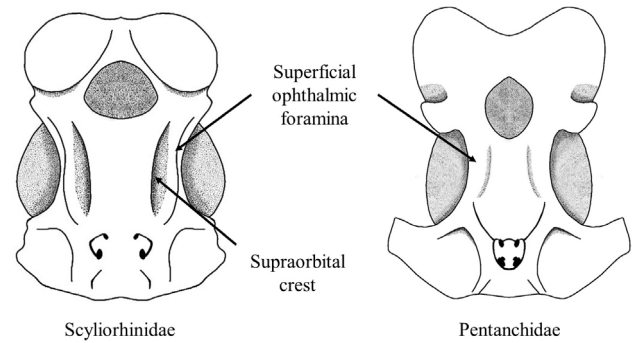


Fig. 1. Morphology of the cranium in Scyliorhinidae and Pentanchidae.

해역에 분포한다.

#### Genus *Hexanchus* (국명: 기름상어속)

#### 2. 기름상어 *Hexanchus griseus* (Bonnaterre, 1788)

기록: Bonnaterre (1788)에 의하여 *Squalus griseus*로 최초 보고되었으며, 이후 Compagno (1984)가 *Hexanchus griseus*로 정리하였다. 우리나라에서는 2006년 강원도 삼척 근해 어선에 포획되어 꼬리기름상어로 동정된 개체를 Choi and Im (2020)이 재검토하여 기름상어로 한국미기록종 보고하였다. 우리나라 동해, 세계의 온대와 열대 및 아열대해역의 대륙 연근해에 분포한다.

#### Genus *Notorynchus* (국명: 칠성상어속)

#### 3. 칠성상어 *Notorynchus cepedianus* (Péron, 1807)

기록: Péron (1807)에 의하여 *Squalus cepedianus*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)가 *Notorynchus platycephalus*로 보고하였다. 이후 Eschmeyer and Herald (1983)에 의하여 *Notorynchus cepedianus*로 정리하였다. 우리나라 서해와 남해, 세계 온대와 아열대해역에 분포한다.

### Order Echinorhiniformes (국명: 가시비늘상어목)

#### Family Echinorhinidae (국명: 가시비늘상어과)

##### Genus *Echinorhinus* (국명: 가시비늘상어속)

#### 4. 가시비늘상어 *Echinorhinus cookei* Pietschmann, 1928

기록: Pietschmann (1928)에 의하여 *Echinorhinus cookei*로 최초 보고되었다. 우리나라에서는 Lee and Kim (2018)이 2014년 부산에서 채집한 개체를 가시비늘상어로 명명하여 한국미기록종 보고하였다. 우리나라 남해, 일본, 타이완, 오세아니아, 미국, 중남미 등의 태평양 연근해에 분포한다.

### Order Squaliformes (국명: 돔발상어목)

#### Family Squalidae (국명: 돔발상어과)

##### Genus *Squalus* (국명: 돔발상어속)

5. 곱상어 *Squalus suckleyi* (Girard, 1855)

기록: Girard (1855)에 의하여 *Spinax suckleyi*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1928)가 *Squalus suckleyi*로 보고하였다. 이후 동종이명인 *S. acanthias*로 정정하였으나 최근에 *S. suckleyi*는 북태평양에 분포하고, *S. acanthias*는 남태평양과 대서양에 분포하는 종으로 정리되었다 (Ebert *et al.*, 2021). 우리나라에서도 Lee *et al.* (2016)에 의해 뉴질랜드 *S. acanthias*와 형태 및 분자 비교를 통해 *S. suckleyi*를 학명을 부활시켰으며, 현재 사용하고 있다.

6. 모조리상어 *Squalus brevirostris* Tanaka, 1917

기록: Tanaka (1917)에 의하여 *Squalus brevirostris*로 최초 보고되었으며, 이후 Chyung (1977)은 *S. brevirostris*를 *S. megalops*의 동종이명으로 기록했다. Compagno (1984)는 *S. megalops*의 분포해역을 우리나라와 일본, 동남아시아, 오스트레일리아에 이르는 서태평양, 대서양 동부와 인도양 서부 해역(아프리카 남부 해역)으로 했고, 최근 유전자 분석을 포함한 연구 결과 이 두 종은 각각 다른 종으로 구분되고 있어 (Ferrari *et al.*, 2021), 우리나라의 모조리상어는 *S. brevirostris*가 타당한 것으로 판단된다.

7. 도둑발상어 *Squalus japonicus* Ishikawa, 1908

기록: Ishikawa (1908)에 의하여 *Squalus japonicus*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Jordan and Metz (1913)가 최초 기록하였다. 우리나라 남해, 일본 남부에서 동중국해, 필리핀에 이르는 서태평양에 분포한다.

8. 돔발상어 *Squalus mitsukurii* Jordan and Snyder, 1903

기록: Jordan and Snyder (1903)에 의하여 *Squalus mitsukurii*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Jordan and Metz (1913)가 최초 기록하였다. 우리나라 제주를 포함한 남해, 오세아니아 등 서태평양과 인도양, 대서양 등 전 세계 대륙의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

**Family Etmopteridae (국명: 가시줄상어과)**

Genus *Etmopterus* (국명: 가시줄상어속)

9. 가시줄상어 *Etmopterus lucifer* Jordan and Snyder, 1902

기록: Jordan and Snyder (1902)에 의하여 *Etmopterus lucifer*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 가시줄상어는 돔발상어과에 속하였으나 Nelson (1994)에 의하여 가시줄상어과로 변경되었다. 우리나라의 남해, 중국과 일본, 오스트레일리아 등의 서태평양과 남아프리카, 남대서양 등에 분포한다.

**Family Somniosidae (국명: 잠상어과)**

Genus *Somniosus* (국명: 잠상어속)

10. 잿빛잠상어 *Somniosus pacificus* Bigelow and Schroeder,

1944

기록: Bigelow and Schroeder (1944)에 의하여 *Somniosus pacificus*로 최초 보고되었다. 우리나라에서는 Kang *et al.* (2015)이 강릉에서 채집한 개체를 잿빛잠상어로 명명하여 한 국미기록종 보고하였다. 우리나라 동해 북부(강릉), 일본 북부, 알래스카, 오호츠크해, 베링해, 북아메리카, 멕시코를 포함한 북태평양에 분포한다.

**Order Pristiophoriformes (국명: 톱상어목)****Family Pristiophoridae (국명: 톱상어과)**

Genus *Pristiophorus* (국명: 톱상어속)

11. 톱상어 *Pristiophorus japonicus* Günther, 1870

기록: Günther (1870)에 의하여 *Pristiophorus japonicus*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1928)가 최초 기록하였다. 우리나라 동해 남부와 남해, 일본과 동중국해의 일부 해역에 분포한다.

**Order Squatiniformes (국명: 전자리상어목)****Family Squatinidae (국명: 전자리상어과)**

Genus *Squatina* (국명: 전자리상어속)

12. 전자리상어 *Squatina japonica* Bleeker, 1858

기록: Bleeker (1858)에 의하여 *Squatina japonica*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Jordan and Metz (1913)가 최초 기록하였다. 우리나라 전 해역, 일본 중부 이남에서 동중국해에 이르는 서태평양에 분포한다.

13. 범수구리 *Squatina nebulosa* Regan, 1906

기록: Regan (1906)에 의하여 *Squatina nebulosa*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 서해 남부와 남해, 일본에서 동남아시아에 이르는 서태평양에 분포한다.

**Order Heterodontiformes (국명: 뿔상어목)****Family Heterodontidae (국명: 뿔상어과)**

Genus *Heterodontus* (국명: 뿔상어속)

14. 뿔상어 *Heterodontus japonicus* Macley and Macleay, 1884

기록: Macley and Macleay (1884)에 의하여 *Cestracion japonicus*로 최초 보고한 후 *Heterodontus* 속으로 재정리하였으며, 국내에서는 Jordan and Metz (1913)가 부산의 개체를 최초 기록하였다. 우리나라 서해 남부와 제주도를 포함한 남해, 일본에서 동중국해에 이르는 북서태평양의 일부 해역에 분포한다.

15. 샷징이상어 *Heterodontus zebra* (Gray, 1831)

기록: Gray (1831)에 의하여 *Centracion zebra*로 최초 보고되었으며, 이후 Fowler *et al.* (1941)이 *Heterodontus zebra*로 정

리하였다. 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 제주도를 비롯한 남해, 일본 중부 이남에서 오스트레일리아에 이르는 서태평양의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

#### Order Orectolobiformes (국명: 수염상어목)

##### Family Orectolobidae (국명: 수염상어과)

Genus *Orectolobus* (국명: 수염상어속)

16. 수염상어 *Orectolobus japonicus* Regan, 1906

기록: Regan (1906)에 의하여 *Orectolobus japonicus*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori and Uchida (1934)가 최초 기록하였다. 우리나라 제주도를 비롯한 남해, 일본 남부에서 필리핀, 남중국해, 베트남에 이르는 서태평양 해역에 분포한다.

##### Family Hemiscylliidae (국명: 얼룩상어과)

Genus *Chiloscyllium* (국명: 얼룩상어속)

17. 얼룩상어 *Chiloscyllium plagiosum* (Bennett, 1830)

기록: Bennett (1830)에 의하여 *Scyllium plagiosum*로 최초 보고되었으며, 이후 Müller and Henle (1841)가 *Chiloscyllium plagiosum*로 변경하였다. 국내에서는 Mori (1952)에 의하여 *C. indicum*로 혼동되어 기록되었으나 현재는 *C. plagiosum*로 사용하고 있다. 우리나라 남해안, 일본 남부 해역에서 필리핀과 남중국해, 인도네시아에 이르는 서태평양과 인도양 동부 해역에 분포한다.

##### Family Rhincodontidae (국명: 고래상어과)

Genus *Rhincodon* (국명: 고래상어속)

18. 고래상어 *Rhincodon typus* Smith, 1828

기록: Smith (1828)에 의하여 *Rhincodon typus*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 전 해역, 세계의 온대와 열대 및 아열대해역에 분포한다.

#### Order Lamniformes (국명: 악상어목)

##### Family Odontaspidae (국명: 치사상어과)

Genus *Carcharias* (국명: 비만상어속)

19. 비만상어 *Carcharias taurus* Rafinesque, 1810

기록: Rafinesque (1810)에 의하여 *Carcharias taurus*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 1928년 부산에서 확보된 국립수산과학원 표본으로 Lee (2016)가 최초 기록하였으나, 1928년 이후 최근 국내 연근해 포획 사례가 없어 분포에 관한 면밀한 검토가 필요하다.

##### Family Pseudocarchariidae (국명: 강남상어과)

Genus *Pseudocarcharias* (국명: 강남상어속)

20. 강남상어 *Pseudocarcharias kamoharai* (Matsubara, 1936)

기록: Matsubara (1936)에 의하여 *Carcharias kamoharai*로 최

초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 남해, 태평양과 인도양, 대서양 동부의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

##### Family Cetorhinidae (국명: 돌묵상어과)

Genus *Cetorhinus* (국명: 돌묵상어속)

21. 돌묵상어 *Cetorhinus maximus* (Günnerus, 1765)

기록: Günnerus (1765)에 의하여 *Squalus maximus*로 최초 보고되었으며, 이후 Blainville (1816)가 *Cetorhinus maximus*로 정리하였으며 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 전 해역, 태평양과 대서양의 온대와 한대해역에 분포한다.

##### Family Alopiidae (국명: 환도상어과)

Genus *Alopias* (국명: 환도상어속)

22. 흰배환도상어 *Alopias vulpinus* (Bonnaterre, 1788)

기록: Bonnaterre (1788)에 의하여 *Squalus vulpinus*로 최초 보고되었으며, 우리나라에서는 Choi *et al.* (1997)이 전라북도 군산에서 채집한 개체를 한국미기록종 보고하였다. 우리나라 전 연근해, 태평양과 대서양, 인도양의 열대와 아열대해역에 분포한다.

23. 환도상어 *Alopias pelagicus* Nakamura, 1935

기록: Nakamura (1935)에 의하여 *Alopias pelagicus*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 동해와 남해, 태평양과 아프리카를 포함한 인도양의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

24. 큰눈환도상어 *Alopias superciliosus* (Lowe, 1841)

기록: Lowe (1841)에 의하여 *Alopecias superciliosus*로 최초 보고되었으며, 우리나라에서는 2013년 울산 연근해에서 어획되어 환도상어로 동정된 개체를 Choi and Im (2020)이 재검토하여 큰눈환도상어로 한국미기록종 보고하였다. 우리나라 동해, 세계의 온대와 열대 및 아열대해역에 분포한다.

##### Family Lamnidae (국명: 악상어과)

Genus *Carcharodon* (국명: 백상아리속)

25. 백상아리 *Carcharodon carcharias* (Linnaeus, 1758)

기록: Linnaeus (1758)에 의하여 *Squalus carcharias*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 전 연근해, 전 세계 온대와 열대 및 아열대해역에 분포한다.

Genus *Isurus* (국명: 청상아리속)

26. 청상아리 *Isurus oxyrinchus* Rafinesque, 1810

기록: Rafinesque (1810)에 의하여 *Isurus oxyrinchus*로 최초 보

고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)에 의하여 *I. glauca*로 기록되었다. 이후 Garrick (1967)은 *I. glauca*를 *I. oxyrinchus*의 동종이명으로 기록했다. 우리나라의 전 연근해와 세계의 온대와 열대, 아한대해역에 분포한다.

Genus *Lamna* (국명: 악상어속)

27. 악상어 *Lamna ditropis* Hubbs and Follett, 1947

기록: Hubbs and Follett (1947)에 의하여 *Lamna ditropis*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Chyung (1977)이 최초 기록하였다. 우리나라 동해, 북태평양의 온대와 한대해역에 분포한다.

**Order Carcharhiniformes (국명: 흉상어목)**

**Family Pentanchidae (국명: 불법상어과, 신칭)**

Genus *Halaelurus* (국명: 불법상어속)

28. 불법상어 *Halaelurus buergeri* (Müller and Henle, 1838)

기록: Müller and Henle (1838)에 의하여 *Scyllium buergeri*로 최초 보고되었으며, 이후 Gill (1862)에 의하여 *Halaelurus buergeri*로 정리되었다. 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 본 종은 두툽상어과에 포함하였으나 상안와골에 마루가 없는 특징을 근거로 최근 두툽상어과에서 Family Pentanchidae로 분리하였다 (Iglésias *et al.*, 2005; Soares and de Carvalho, 2020; Ebert *et al.*, 2021). 우리나라 남해를 비롯해 일본 남부에서 남중국해에 이르는 서태평양 일부 해역에 분포한다.

**Family Scyliorhinidae (국명: 두툽상어과)**

Genus *Cephaloscyllium* (국명: 복상어속)

29. 복상어 *Cephaloscyllium umbratile* Jordan and Fowler, 1903

기록: Jordan and Fowler (1903)에 의하여 *Cephaloscyllium umbratile*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori and Uchida (1934)가 최초 기록하였다. 우리나라 제주도를 포함한 남해, 일본, 중국, 오스트레일리아와 뉴질랜드 남부에 이르는 서태평양에 분포한다.

Genus *Scyliorhinus* (국명: 두툽상어속)

30. 두툽상어 *Scyliorhinus torazame* (Tanaka, 1908)

기록: Tanaka (1908)에 의하여 *Catulus torazame*로 최초 보고되었으며, 이후 Pietschmann (1908)에 의하여 *Scyliorhinus torazame*로 정리되었으며, 국내에서는 Chyung (1977)이 최초 기록하였다. 우리나라 전 해역, 일본에서 필리핀에 이르는 서태평양에 분포한다.

**Family Proscylliidae (국명: 표범상어과)**

Genus *Proscyllium* (국명: 표범상어속)

31. 표범상어 *Proscyllium habereri* Hilgendorf, 1904

기록: Hilgendorf (1904)에 의하여 *Proscyllium habereri*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 제주도를 포함한 남해, 일본 남부에서 남중국해, 타이완, 베트남, 오세아니아에 이르는 서태평양에 분포한다.

**Family Triakidae (국명: 까치상어과)**

Genus *Hemitriakis* (국명: 행락상어속)

32. 행락상어 *Hemitriakis japonica* (Müller and Henle, 1839)

기록: Müller and Henle (1839)에 의하여 *Galeus japonicus*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Chyung (1977)이 최초 기록하였다. 우리나라 남해, 일본에서 남중국해, 오스트레일리아 동부에 이르는 서태평양에 분포한다.

Genus *Mustelus* (국명: 별상어속)

33. 개상어 *Mustelus griseus* Pietschmann, 1908

기록: Pietschmann (1908)에 의하여 *Mustelus griseus*로 최초 보고되었다. 이후 Gill (1903)에 의하여 *Cynias griseus*로 정리되었고, 국내에서도 Mori (1952)가 *C. griseus*로 최초 기록하였으나 Pietschmann (1908)에 따라 *M. griseus*를 학명으로 사용하고 있다. 우리나라 남해를 비롯해 일본에서 타이완, 베트남에 이르는 서태평양에 분포한다.

34. 별상어 *Mustelus manazo* Bleeker, 1854

기록: Bleeker (1854)에 의하여 *Mustelus manazo*로 최초 보고되었다. 이후 Gill (1903)에 의하여 *Cynias manazo*로 정리되었고, 국내에서도 Jordan and Metz (1913)가 *C. manazo*로 최초 기록하였으나 Bleeker (1854)에 따라 *M. manazo*를 학명으로 사용하고 있다. 우리나라 서해 남부와 동해 남부, 남해, 일본에서 남중국해, 타이완, 베트남에 이르는 서태평양, 서인도양에 분포한다.

Genus *Triakis* (국명: 까치상어속)

35. 까치상어 *Triakis scyllium* Müller and Henle, 1839

기록: Müller and Henle (1839)에 의하여 *Triakis scyllium*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Jordan and Metz (1913)가 최초 기록하였다. 우리나라 전 해역, 시베리아 남부와 홋카이도 이남의 일본에서 동중국해에 이르는 북서태평양의 온대해역에 분포한다.

**Family Carcharhinidae (국명: 흉상어과)**

Genus *Carcharhinus* (국명: 흉상어속)

36. 무태상어 *Carcharhinus brachyurus* (Günther, 1870)

기록: Günther (1870)에 의하여 *Carcharias brachyurus*로 최초 보고되었으며, 이후 Bigelow and Schroeder (1948), Garrick (1982)에 의하여 *Carcharhinus brachyurus*로 정리되었다. 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 전 해역,

태평양과 대서양, 인도양의 아열대해역에 분포한다.

37. 흰빨상어 *Carcharhinus dussumieri* (Valenciennes, 1839)  
 기록: Valenciennes (1839)에 의하여 *Carcharias dussumieri*로 최초 보고되었으며, 이후 Garrick (1982), Compagno (1984)에 의하여 *Carcharhinus dussumieri*로 정리되었다. 우리나라에서는 Choi and Nakaya (1998)가 제주도에서 채집된 개체를 한국미기록종으로 보고하였다. 우리나라 제주도, 일본 남부와 동남아시아를 포함한 서태평양과 인도양의 온대와 열대, 아열대해역에 주로 분포한다.

38. 남방상어 *Carcharhinus limbatus* (Valenciennes, 1839)  
 기록: Valenciennes (1839)에 의하여 *Carcharias limbatus*로 최초 보고되었으며, 이후 Compagno (1973)에 의하여 *Carcharhinus limbatus*로 정리되었다. 국내에서는 Choi and Nakaya (1998)가 최초 기록하였다. 우리나라 제주도를 포함한 남해, 태평양과 대서양, 인도양의 열대와 아열대해역에 분포한다.

39. 흑상어 *Carcharhinus obscurus* (Lesueur, 1818)  
 기록: Lesueur (1818)에 의하여 *Carcharhinus obscurus*로 최초 보고되었으며, 우리나라에서는 Lee (2016)가 동해와 서해, 남해에서 채집한 개체를 한국미기록종으로 보고하였다. 우리나라 전 연근해, 세계의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

40. 흉상어 *Carcharhinus plumbeus* (Nardo, 1827)  
 기록: Nardo (1827)에 의하여 *Squalus plumbeus*로 최초 보고되었으며, 이후 Compagno (1973)가 *Carcharhinus plumbeus*로 정리하였다. 국내에서는 Mori (1952)가 최초 기록하였다. 우리나라 전 해역, 태평양과 대서양, 인도양의 온대와 열대해역에 분포한다.

41. 검은꼬리상어 *Carcharhinus sorrah* (Valenciennes, 1839)  
 기록: Valenciennes (1839)에 의하여 *Carcharias sorrah*로 최초 보고되었으며, 이후 Garrick (1982)에 의하여 *Carcharhinus sorrah*로 정리하였다. 국내에서는 Choi and Nakaya (1998)가 제주도에서 채집한 개체를 한국미기록종 보고하였다. 우리나라 제주도, 인도양, 서태평양의 열대와 아열대해역에 분포한다.

#### Genus *Prionace* (국명: 청새리상어속)

42. 청새리상어 *Prionace glauca* (Linnaeus, 1758)  
 기록: Linnaeus (1758)에 의하여 *Squalus glaucus*로 최초 보고되었으며, 이후 Cantor (1849)에 의하여 *Prionace glaucus*로 정리되었다. 국내에서는 Chyung (1977)이 최초 기록하였다. 우리나라 제주도를 비롯한 남해와 동해, 세계의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

#### Genus *Rhizoprionodon* (국명: 펜두상어속)

43. 펜두상어 *Rhizoprionodon acutus* (Rüppell, 1837)  
 기록: Rüppell (1837)에 의하여 *Carcharias acutus*로 최초 보고되었으며, 이후 Whitley (1929)에 의하여 *Rhizoprionodon acutus*로 정리되었다. 국내에서는 Mori and Uchida (1934)가 *Scoliodon walbeebmii*로 최초 기록하였으나 Choi (1999)는 *R. acutus*로 정리하였다. 우리나라 남해, 서태평양과 동대서양, 인도양의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

44. 아구상어 *Rhizoprionodon oligolinx* Springer, 1964  
 기록: Springer (1964)에 의하여 *Rhizoprionodon oligolinx*로 최초 보고되었다. 국내에서는 Chyung (1961)이 *Scoliodon acutus*로 최초 기록하였으나 Choi (1999)는 *R. oligolinx*로 정리하였다. 우리나라 남해, 서태평양과 인도양의 열대와 아열대해역에 분포한다.

#### Genus *Scoliodon* (국명: 납작주둥이상어속)

45. 납작주둥이상어 *Scoliodon laticaudus* Müller and Henle, 1838  
 기록: Müller and Henle (1838)에 의하여 *Scoliodon laticaudus*로 최초 보고하였으며, 국내에서는 Cho *et al.* (2014)이 전라남도 고흥에서 채집한 개체를 한국미기록종 보고하였다. 우리나라 남해, 일본 남부에서 오스트레일리아에 이르는 서태평양, 인도양의 열대와 아열대해역에 분포한다.

46. 긴납작주둥이상어 *Scoliodon macrorhynchos* (Bleeker, 1852)  
 기록: Bleeker (1852)에 의하여 *Scoliodon macrorhynchos*로 최초 보고하였으며, 국내에서는 Lee (2016)가 목포에서 채집한 개체를 한국미기록종 보고하였다. 우리나라 서해, 일본 남부에서 타이완, 필리핀, 인도네시아에 이르는 서태평양, 대서양 동부 해역에 분포한다.

#### Genus *Galeocerdo* (국명: 뱀상어속)

47. 뱀상어 *Galeocerdo cuvier* (Péron and Lesueur, 1822)  
 기록: Péron and Lesueur (1822)에 의하여 *Squalus cuvier*로 보고되었으며, 이후 Müller and Henle (1838)에 의하여 *Galeocerdo cuvier*로 정리되었다. 국내에서는 Mori (1952)가 *Galeocerdo arcticus*로 최초 기록하였으며, 이후 Chyung (1977)이 *G. cuvier*로 기록하였다. 우리나라 제주도를 포함한 남해와 서해, 태평양과 대서양, 인도양의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

#### Family Sphyrnidae (국명: 귀상어과)

##### Genus *Sphyrna* (국명: 귀상어속)

48. 흉살귀상어 *Sphyrna lewini* (Griffith and Smith, 1834)

**기록:** Griffith and Smith (1834)에 의하여 *Zygaena lewini*로 최초 보고하였으며, 국내에서는 Choi *et al.* (1997)이 제주도에서 채집된 개체를 한국미기록종 보고하였다. 우리나라 전 해역, 태평양과 대서양, 인도양의 온대와 열대, 아열대해역에 분포한다.

49. 귀상어 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus, 1758)

**기록:** Linnaeus (1758)에 의하여 *Squalus zygena*로 최초 보고되었으며, 국내에서는 Jordan and Mets (1913)가 *Sphyrna zygaena*로 최초 기록하였다. 우리나라 전 해역, 태평양과 대서양, 인도양의 온대와 아열대해역에 분포한다.

상어를 목 수준으로 구분하기 위해 사용되는 주요 형태적 형질은 뒷지느러미 유무, 체형, 주둥이 모양, 등지느러미의 개수와 위치, 아가미구멍의 수, 등지느러미 앞 가시의 유무, 순막의 유무, 이빨과 비늘의 모양 등을 활용하고 있다. 따라서 형태적 형질을 이용하여 각 목 수준의 분류학적 특징을 다음과 같이 정리하였다.

신락상어목은 제2등지느러미가 없고, 아가미구멍이 6~7개인 점으로 분류된다. 가시비늘상어목은 제1등지느러미와 배지느러미가 대칭으로 위치하며, 등지느러미 앞에 가시가 없는 점에서 분류된다. 돔발상어목은 제1등지느러미가 배지느러미보다 앞에 위치하고, 등지느러미 앞에 가시가 있는 점으로 구분된다. 톱상어목은 주둥이가 톱 모양으로 길게 돌출된 특징이 있고, 전자리상어목은 체형이 가오리(홍어)형인 점에서 잘 분류된다. 썩상어목은 뒷지느러미가 있고, 두 개의 등지느러미 앞에 모두 가시가 있다는 특징으로 분류된다. 수염상어목은 입이 눈보다 앞에 위치한다는 점으로 구분된다. 악상어목은 순막과 동공 주변에 노란테두리가 없고, 이빨 사이에 간격이 있다는 점에서 구분된다. 흉상어목은 순막과 동공 주변에 노란테두리가 있고, 이빨이 붙어있거나 겹쳐 있는 점에서 목 수준으로 분류된다. 또한 각 과별 형태학적 분류형질을 활용하여 다음과 같이 검색표를 제시한다.

**우리나라 해역에 서식하는 상어류 과 검색표**

- 1a. 뒷지느러미가 없다 ..... 2
- 1b. 뒷지느러미가 있다 ..... 7
- 2a. 입이 머리의 앞쪽에 있다; 체형이 가오리와 같은 모양이다 ..... **전자리상어과 Squatinidae**
- 2b. 입이 머리의 아래쪽에 있다; 몸은 긴원통형이고, 뒤로 갈수록 가늘어진다 ..... 3
- 3a. 주둥이가 톱 모양으로 길고, 가장자리에 이빨 모양의 돌기가 줄지어 있다 ..... **톱상어과 Pristiophoridae**
- 3b. 주둥이가 톱 모양이 아니다 ..... 4
- 4a. 제1등지느러미는 배지느러미 위에 대칭으로 위치하거나

- 좀 더 뒤에 위치한다; 피부에 가시 모양 돌기가 있다 .....  
..... **가시비늘상어과 Echinorhinidae**
- 4b. 제1등지느러미는 배지느러미보다 앞에 위치한다; 피부에 가시 모양 돌기가 없다 ..... 5
- 5a. 등지느러미 앞에 가시가 없다 ..... **잠상어과 Somniosidae**
- 5b. 등지느러미 앞에 가시가 있다 ..... 6
- 6a. 꼬리지느러미에 말단각이 없고, 미병측부용기선이 있다; 배쪽은 흰색이다 ..... **돔발상어과 Squalidae**
- 6b. 꼬리지느러미에 말단각이 있고, 미병측부용기선이 없다; 배쪽에 검은색의 발광기관이 있다 .....  
..... **가시줄상어과 Etmopteridae**
- 7a. 6~7개의 아가미구멍이 있다; 등지느러미가 1개이다 ..... 8
- 7b. 5개의 아가미구멍이 있다; 등지느러미가 2개이다 .....  
..... **신락상어과 Hexanchidae**
- 8a. 등지느러미 앞에 강한 가시가 있다 .....  
..... **괭이상어과 Heterodontidae**
- 8b. 등지느러미 앞에 가시가 없다 ..... 9
- 9a. 입이 눈 앞쪽에 위치한다 ..... 10
- 9b. 입이 눈 뒤쪽에 위치한다 ..... 12
- 10a. 꼬리지느러미 상엽과 하엽이 잘 발달되어 있다; 미병측부용기선이 있다 ..... **고래상어과 Rhincodontidae**
- 10b. 꼬리지느러미 하엽이 거의 발달되어 있지 않다; 미병측부용기선이 없다 ..... 11
- 11a. 머리와 주둥이 주변에 피부가 수염처럼 늘어져 있다 .....  
..... **수염상어과 Orectolobidae**
- 11b. 머리와 주둥이 주변에 수염처럼 늘어진 피부가 없다 .....  
..... **얼룩상어과 Hemiscylliidae**
- 12a. 눈에 순막이 없다 ..... 13
- 12b. 눈에 순막이 있다 ..... 17
- 13a. 미병측부용기선이 있다 ..... 14
- 13b. 미병측부용기선이 없다 ..... 16
- 14a. 매우 작은 이빨이 밀집되어 있고, 아가미구멍이 매우 길다 .....  
..... **돌묵상어과 Cetorhinidae**
- 14b. 이빨이 크고 날카롭다; 아가미구멍이 등까지 이어지지 않는다 ..... 15
- 15a. 미병측부용기선이 매우 길다 ..... **악상어과 Lamnidae**
- 15b. 눈이 매우 크다; 미병측부용기선이 매우 짧다 .....  
..... **강남상어과 Pseudocarchariidae**
- 16a. 꼬리지느러미와 몸통부의 길이가 거의 비슷하다 .....  
..... **환도상어과 Alopiidae**
- 16b. 꼬리지느러미의 길이는 몸통부 길이의 1/2 미만이다 .....  
..... **치사상어과 Odontaspidae**
- 17a. 머리가 망치 모양으로 양 옆으로 돌출되어 있다 .....  
..... **귀상어과 Sphyrnidae**
- 17b. 머리가 양 옆으로 돌출되지 않았다 ..... 18

- 18a. 제1등지느러미가 배지느러미 위쪽 또는 그 뒤에서 시작된다 ..... 19
- 18b. 제1등지느러미가 배지느러미보다 앞에 위치한다..... 20
- 19a. 상안와골에 마루가 없다 ..... **불범상어과 Pentanchidae**
- 19b. 상안와골에 마루가 있다 ..... **두툽상어과 Scyliorhinidae**
- 20a. 미기각이 있다; 꼬리지느러미 상엽의 위쪽 가장자리가 물결 모양이다 ..... **홍상어과 Carcharhinidae**
- 20b. 미기각이 없다; 꼬리지느러미 상엽의 위쪽이 매끈하다.... 21
- 21a. 비공피부판이 매우 짧다 ..... **표범상어과 Proscylliidae**
- 21b. 비공피부판이 매우 길다 ..... **까치상어과 Triakidae**

**요 약**

우리나라 해역에 서식하는 상어류는 지금까지 9목 21과 32속 47종으로 알려져 있다. 따라서 최근 연구와 우리나라 연근해 상어 출현 기록들을 검토하여 정리하였다. 그 결과, 불범상어과의 상안와골의 마루가 없는 점을 기준으로 불범상어를 기존의 두툽상어과에서 불범상어과로 분리하였다. 이에 따라 불범상어과, 기름상어속, 기름상어와 큰눈환도상어 2종이 추가되어 우리나라 해역의 상어를 총 9목 22과 33속 49종으로 정리하였다. 이들의 종목록과 검색표, 학명변천사를 기록하였으며, Pentanchidae의 국명 신칭은 ‘불범상어과’로 제안한다.

**REFERENCES**

Bennett, E.T. 1830. Class Pisces. In: Raffles, L. (ed.), Memoir of the life and public services of Sir Stamford Raffles. John Murray, London, pp. 686-694.

Bigelow, H.B. and W.C. Schroeder. 1944. New sharks from the Western North Atlantic. Proceedings of the New England Zoological Club, 23: 21-36.

Bigelow, H.B. and W.C. Schroeder. 1948. Fishers of the Western North Atlantic. 1. Lancelets, cyclostoms and sharks. Mem. Sears Found. Mar. Res., 1: 56-576.

Blainville, H.D. 1816. Prodrome d'une nouvelle distribution systématique du règne animal. Bull. Soc. Philomathique de Paris, 8: 113-124.

Bleeker, P. 1852. Bijdrage tot de kennis der Plagiostomen van den Indischen Archipel. Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, 24: 1-92.

Bleeker, P. 1854. Nieuwe nalezingen op de ichthyologie van Japan. Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, 26: 1-132, Pls. 1-8.

Bleeker, P. 1858. Vierde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Japan. Acta Soc. Sci. Indo Neert., 3: 1-46.

Bonnaterre, J.P. 1788. Tableau encyclopedique et methodique des

trois regnes de la nature. Ichthyologie. Panckoucke, Paris. 215pp.

Cantor, T.E. 1849. Catalogue of Malayan fishes. J. Asiatic Soc. Bengal, 18: 983-1443.

Cho, H.G., S.M. Kwen and B.J. Kim. 2014. New record of the spadenose shark, *Scoliodon laticaudus* (Carcharhiniformes: Carcharhinidae) from South sea, Korea. Korean J. Ichthyol., 26: 336-339.

Choi, Y. 1999. Sharks. Jisungsa press., Seoul, 197pp.

Choi, Y. 2009. Distribution of the white shark, *Carcharodon carcharias* and other sharks around the Korean waters. Korean J. Ichthyol., 21: 44-51.

Choi, Y. and M.Y. Im. 2020. Two unrecorded species of sharks In Korean waters. Korean J. Fish. Aquat. Sci., 53: 965-967.

Choi, Y., I.S. Kim and K. Nakaya. 1997. New record of sharks, *Sphyrna lewini* and *Alopias vulpinus* (Pisces: Elasmobranchii) in Korea. Korean J. Syst. Zool., 13: 285-290.

Choi, Y. and K. Nakaya. 1998. A taxonomic revision of genus *Carcharhinus* (Pisces: Elasmobranchii) with description of two new record in Korea. Korean J. Syst. Zool., 14: 43-49.

Choi, Y., J.G. Kim, Y.J. Lim and H.Y. Kim. 2022. Pictorial guidebook to sharks of Korean coastal waters. NIFS, Busan, 215pp.

Chyung, M.K. 1961. Illustrated encyclopedia. The fauna of Korea (2). Fishes. ME. Seoul, 555pp.

Chyung, M.K. 1977. The fishes of Korea. Il Ji Sa, Seoul, 727pp.

Compagno, L. 1973. Carcharhinidae. Checklist of the fishes of the North-Eastern Atlantic and of the Mediterranean. UNESCO. Paris, 1: 23-31.

Compagno, L. 1984. FAO species catalogue vol. 4. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of sharks species known to date. FAO fisheries synopsis. UN, 655pp.

Compagno, L., M. Dando and S. Fowler. 2005. Sharks of the world. Pub. Princeton Univ. Press. New Jersey, 367pp.

Ebert, D.A., D. Mare and S. Fowler. 2021. Sharks of the world. A complete Guide. Wild Nature press Ltd., Plymouth, 607pp.

Eschmeyer, W.N. and E.S. Herald. 1983. A field guide to Pacific Coast fishes of North America: From the Gulf of Alaska to Baja California. The Peterson field guide series. No. 28. Houghton-Mifflin Co., Boston, 336pp.

Ferrari, A., S.Di. Crescenzo, A. Cariani, V. Crobe, A. Benvenuto, F. Piattoni, C. Mancusi, L. Bonnici, J.J. Bonello, P.J. Schembri, F. Serena, D. Massi, A. Titone and F. Tinti. 2021. Puzzling over spurdogs: molecular taxonomy assessment of the *Squalus* species in the Strait of Sicily. Eur. Zool. J., 88: 181-190.

Fowler, H.W. 1941. Contributions to the biology of the Philippine archipelago and adjacent regions. Bull. US. Nat. Mus., 13: 1-879.

Garrick, J.A.F. 1967. Revision of sharks of genus *Isurus* with description of a new species (Galeoidea, Lamnidae). Proceedings of the United States National Museum, 118: 663-690.

Garrick, J.A.F. 1982. Sharks of the genus *Carcharhinus*. NOAA



- Tech. Rep. NMFS Circular, 445: 1-194.
- Gill, T. 1862. Analytical Synopsis of the Order of Squali; and Revision of the Nomenclature of the Genera. Ann. Lyceum Nat. Hist. New York, 7: 367-408.
- Gill, T. 1903. On some neglected genera of fishes. Proc. US. Natl. Mus., 26: 959-962
- Girard, C.F. 1855. Characteristics of some cartilaginous fishes of the Pacific coast of North America. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 7: 196-197.
- Gray, J.E. 1831. Description of three new species of fish, including two undescribed genera, discovered by John Reeves, Esq., in China. Zool. Misc., 1: 4-5.
- Griffith, E. and C.H. Smith. 1834. The class Pisces arranged by the B. Cuvier with supplementary additions by Griffith and Smith. In: The Animal Kingdom, Arranged in Conformity with its organization. Whittaker and Co., London, 680pp.
- Günnerus, J.E. 1765. Brugden (*Squalus maximus*), Det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, 3: 33-49.
- Günther, A. 1870. Catalogue of the fishes in the British Museum. Catalogue of the Physostomi, containing the families Gymnotidae, Symbranchidae, Muraenidae, Pegasidae and of the Lophobranchii, Plectognathi, Dipnoi...[thru]..Leptocardii, the British Mus., 8: 1-549.
- Hilgendorf, F.M. 1904. Ein neuer Scyllium-artiger Haifisch, *Proscyllium habereri*, nov. subgen., n. spec. von Formosa. Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin, 1904: 39-41.
- Hubbs, C.L. and W.I. Follet. 1947. *Lamna ditropis*, new species, the salmon shark of the North Pacific. Copeia, 1947: 194.
- Ishikawa, C. 1908. Description of a new species of squaloid shark from Japan. Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 60: 71-73.
- Iglésias, S.P., G. Lecointre and D.Y. Sellos. 2005. Extensive paraphyly within sharks of the order Carcharhiniformes inferred from nuclear and mitochondrial genes. Mol. Phylogenet. Evol., 34: 569-583.
- Jordan, D.S. and C.W. Metz. 1913. A catalog of the fishes known from the waters of Korea. Mem. Carnegie. Mus., 10: 93-46.
- Jordan, D.S. and H.W. Fowler. 1903. A review of the elasmobranchiate fishes of Japan. Proc. U.S. Nat. Mus., Smithsonian Institution Press, Washington, 26: 593-674, pls. 26-27.
- Jordan, D.S. and J.O. Snyder. 1902. Descriptions of two new species of squaloid sharks from Japan. Proc. U.S. Nat. Mus., Smithsonian Institution Press, Washington, 25: 79-81.
- Jordan, D.S. and J.O. Snyder. 1903. On a collection of fishes made by Mr. Alan Owston in the deep waters of Japan. Smithsonian Miscellaneous Collections, 45: 230-240.
- Kaschner, K., K. Kesner-Reyes, C. Garilao, J. Segschneider, J. Rius-Barile, T. Rees and R. Froese. 2023. AquaMaps: Predicted range maps for aquatic species. Retrieved from <https://www.aquamaps.org>.
- Kang, C.B., W.J. Lee, J.K. Kim and H.G. Jung. 2015. A new record of the Pacific sleeper shark, *Somniosus pacificus* (Squaliformes: Somniosidae) from the western margin of the East Sea, Korea. Korean J. Ichthyol., 27: 49-45.
- Lee, W.J. 2016. A taxonomic review of the Selachii from the adjacent waters of Korea. MS. theses. PKNU. Pusan, 153pp.
- Lee, W.J. and J.K. Kim. 2018. First reliable record of *Echinorhinus cookei* (Chondrichthyes: Elasmobranchii) collected from Busan, Korea. Korean J. Fish. Aquat. Sci., 51: 595-599.
- Lee, W.J., S.Y. Kim and J.K. Kim. 2016. Change of the scientific name for Piked dogfish in Korea to *Squalus suckleyi* (Squalidae, Chondrichthyes) based on morphological and molecular comparisons of *Squalus acanthias* from New Zealand. Korean J. Fish. Aquat. Sci., 49: 493-498.
- Lesueur, C.A. 1818. Descriptions of several new species of North American fishes. J. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 1: 1-368.
- Linnaeus, C. 1758. Systema Naturae, Ed. X. (Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio decima, reformata.) Holmiae., 1: 1-824.
- Lowe, R.T. 1841. Describing certain new species of Madeiran fishes, and containing additional information relating to those already described. Proc. Zool. Soc. Lond. 8: 36-39.
- Maclay, M.N. and W. Macleay. 1884. The Plagiostomata of the Pacific. Proc. Linn. soc. N. S. Wales, 8: 426-431.
- Matsubara, K. 1936. A new carcharoid shark found in Japan. Zool. Mag. Tokyo, 48: 380-382.
- Mori, T. 1928. A catalogue of the fishes of Korea, J. Pan-Pacific Res. Inst., 3: 2-8.
- Mori, T. 1952. Check list of the fishes of Korea. Mem. Hyogo. Univ. Agric. Ser., 1: 228pp.
- Mori, T. and K. Uchida. 1934. A revised catalogue of the fishes of Korea J. Chosen Nat. Hist., 19: 12-33.
- Müller, J. and F.G.J. Henle. 1838. On the generic characters of cartilaginous fishes, with descriptions of new genera. Ann. Mag. Nat. Hist., 2: 33-37, 88-91.
- Müller, J. and F.G.J. Henle. 1838~1841. Systematische Beschreibung der plagiostomen. Veit und Comp., Berlin, 200pp.
- Nakamura, H. 1935. On the two species of the thresher shark from Formosan waters. Mem. Fac. Sci. Taihoku Imp. Univ. Formosa, 14: 1-6.
- Nakaya, K. 2016. Sharks - King of the Ocean. Bookman-Sha Co. Ltd. Japan. Tokyo, 248pp.
- Nardo, G.D. 1827. Prodromus observationum et disquisitionum Adriaticae ichthyologiae. Giornale di fisica, chimica e storia naturale, medicina, ed arti, 10: 22-40.
- Nelson, J.S. 1994. Fishes of the World. 3rd Edition. John Wiley & Sons, Inc., 600pp.
- Péron, F. 1807. Voyage de Découvertes aux Terres Australes: exécuté, par ordre de sa majesté l'Empereur et Roi, sur les Corvettes le Géographe, le Naturaliste, et la Goulette le Casuarina, pendant les années 1800, 1801, 1803 et 1804, Paris, 1: 1-496.
- Péron, F. and C.A. Lesueur. 1822. Description of a *Squalus*, of a very large size, which was taken on the coast of New-Jersey. J. Acad. Nat. Sci., Philadelphia, 2: 343-352.
- Pietschmann, V. 1908. Zwei neue japanische Haifische. Anz. Akad. WISS. Wien, 45: 132-135.

- Pietschmann, V. 1928. Neue Fischarten aus dem Pazifischen Ozean. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften, Wien, 65: 297-298.
- Rafinesque, C.S. 1810. Caratteri di alcuni nuovi generi e nuove specie di animalie piante della sicilia, con varie osservazioni sopra i medisimi. Sanfilippo, Palermo, 105pp.
- Regan, C.T. 1906. Descriptions of some new sharks in the British Museum Collection. Ann. Mag. Nat. Hist., 18: 435-440.
- Rüppell, W.P.E.S. 1835-1838. Neue Wirbelthiere zu der Fauna von Abyssinien gehörig. Fische des Rothen Meeres. Siegmund Schmerber, Frankfurt-am-Main, 148pp.
- Smith, A. 1828. Descriptions of new, or imperfectly known objects of the animal kingdom, found in the south of Africa. South African Commercial Advertiser 3, 2pp.
- Soares, K.D.A. and M.R. de Carvalho. 2020. Phylogenetic relationship of catshark species of the genus *Scyliorhinus* (Chondrichthyes, Carcharhiniformes, Scyliorhinidae) based on comparative morphology. Zoosyst. Evol., 96: 345-395.
- Springer, V.G. 1964. A revision of the carcharhinid shark genera *Scoliodon*, *Loxodon*, and *Rhizoprionodon*. Proc. U.S. Nat. Mus., Smithsonian Institution Press, Washington, 115: 559-632.
- Tanaka, S. 1908. Notes on some Japanese fishes, with descriptions of fourteen new species. J. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo, 23: 1-54.
- Tanaka, S. 1917. Figures and descriptions of the fishes of Japan, including the Riukiu Islands, Bonin Islands, Formosa, Kurile Islands, Korea and southern Sakhalin, 26: 455-474.
- Uchida, K. and H. Yabe. 1939. The fish-fauna of Saisyu-to (Quelpart Island) and its adjacent waters. J. Chosen Nat., Hist. Soc., 25: 3-16.
- Valenciennes, A. 1837-1844. Ichthyologie des Îles Canaries, ou histoire naturelle des poissons rapportés par Webb & Berthelot. In: Webb, P.B. and S. Berthelot. Hist. nat. des îles canaries. Paris, 2: 1-109, 26 pls.
- Whitley, G.P. 1929. Additions to the checklist of the fishes of new South Wales. Aust. Zool., 5: 353-357.