

# 철새에서 검출된 극구흡충과에 관한 지견 보유(3)

Supplemental knowledge on some echinostomes from migratory birds  
in the Republic of Korea



이재구  
수의기생충학 박사, 전북대학교 명예 교수  
jkrhee@hanmail.net



김현철  
수의기생충학 박사, 강원대학교 교수  
advs@kangwon.ac.kr

## Genus Saakotrema Skrjabin et Baschkirova, 1956

몸은 길쭉하고 나무 잎 비슷하다. 전단에 있는 두관에 24개의 깃가시가 한 줄로 배열되어 있는데 배측이 단절되어 있다. 근육질 복흡반은 강력하다. 난소는 앞 정소의 앞에 있다. 정소들은 몸의 후반부에 앞뒤로 놓여 있다. 음경주머니는 복흡반의 앞에 있으며, 저정낭은 두 부위로 나누어져 있다. 생식공은 복흡반의 바로 앞에 있다. 난황소의 여포들은 인두 또는 인두의 뒤 부위에서 자궁의 뒤까지 뻗쳐 있다. 자궁은 주로 뒤 정소의 뒤에 있다(Gupta, 1962)

### 6. 사코바너른子宮棘口吸蟲 *Saakotrema metatestis* (Sakova, 1952) Skrjabin et Baschkirova, 1956

이 흡충은 Sakova(1952)가 처음으로 *Opisthotrema metatestis* Sakova, 1952라고 기술하였는데 Skrjabin et Baschkirova(1956)는 두관의 형태학적 특징에 의하여 극구흡충이라고 동정, 새로운 속을 신설하여 *Saakotrema metatestis* Skrjabin et Baschkirova, 1956라고 명명하였다. Choe et al. (2014)은 2013년 9월에 충북 영동군에서 수집한 쇠백로(*Egretta garzetta*)의 파브리시우스낭으로부터 이 흡충을 발견하였다.

나무 잎 모양의 몸은 길이 1.66–2.26mm, 나비 0.48–0.63mm이다. 복흡반 수준선의 나비가 가장 넓고 몸의 후단 나비가 가장 좁다. 몸 전체는 강력한 길이 17 $\mu\text{m}$ 의 각파극으로 덮여 있다. 전단에 잘 발달한 두관의 크기 98–141(120)×

192–246(219) $\mu\text{m}$ 이며, 24개의 깃가시가 한 줄로 배열되어 있는데 배측이 단절되어 있다. 잘 발달한 구흡반의 크기 54–85(70) × 58–77(68) $\mu\text{m}$ 이다. 난원형 인두는 구흡반보다 크며, 크기 99–128(114) × 64–80(72) $\mu\text{m}$ 이다. 장은 인두와 복흡반 사이에서 분기하여 2개의 맹관으로 되어 몸의 후단 근처까지 이른다. 잘 발달한 큰 복흡반의 크기 260–294(277) × 260–295(278) $\mu\text{m}$ 이며, 몸길이의 앞 1/3 수준선에 있다. 뚜렷하지 않은 난원형 음경주머니의 크기 116–135(126) × 75–116(96) $\mu\text{m}$ 이다. 원형 내지 난원형 정소들은 난소의 바로 뒤, 앞뒤에 놓여 있으며, 크기 앞 정소 245–302(274) × 239–327(283) $\mu\text{m}$ , 뒤 정소 321–370(346) × 228–322(276) $\mu\text{m}$ 이다. 난원형 난소의 크기 94–153(124) × 109–143(126) $\mu\text{m}$ 이며, 앞 정소의 바로 앞에 있다.



그림 8. 사코바너른극구흡충의 복면 모식도(Choe et al., 2014)

자궁의 긴 사리는 충체의 복측을 따라 뒤 부위까지 뻗쳐 있다. 난황소의 비교적 큰 여포들은 인두의 바로 뒤에서 몸의 후단 근처까지 분포한다. 장의 바로 분기점 부위와 뒤 정소의 뒤 부위의 몸의 양쪽 옆의 여포들은 서로 합류한다. 충란의 크기 73.5~82.6(78.1)×43.1~49.7(46.4) $\mu\text{m}$ 이다. 몸의 후단에 장의 맹관들이 배설낭에 열려 있는 요직강(uroproct)이 있다(Saakova, 1952, Chen, 1985, Chai, 2009, Choe et al., 2014).

◆감사의 말씀◆ 이 종설의 기본 자료가 되는 연구 논문을 제공하여 준 우석대학교 한의과대학 이창현 교수와 기생충의 모식도를 편집하여 준 전북대학교 수의과대학 조정곤 교수에게 심심한 사의를 표합니다.♡

- Korean Birdlife Association = KBA(2012) The 532 Birds of Korea, pp. 789. Seoul.
- Machida M, Kamegai Sh, Suzuki T(1966) *Patagifer bilobus* found from *Threskiornis melanocephala*, Jpn J Parasitol 15(Suppl.) : 339.
- Rhee JK, Kim HC (2010a) Echinostomatidae Poche, 1926 of wild animals in Korea – I. J Korean Vet Med Aso 46(4) : 363–377.
- Rhee JK, Kim HC (2010b) Echinostomatidae Poche, 1926 of wild animals in Korea – II. J Korean Vet Med Aso 46(5) : 422–436.
- Yamaguti S(1933) Studies on the Helminth Fauna of Japan Part 1. Trematodes of Fishes, Reptiles and Mammals, Jap J Zool 5(1) : 1–123.
- Yamaguti S(1939) Studies on the Helminth Fauna of Japan Part 25. Trematodes of Birds IV. Jap J Zool 8(2) : 129–210.
- Yamaguti S(1958) Systema Helminthum Vol. I. The Didgenetic Trematodes of Vertebrates Part IV. Digenea of Birds, p. 623–656. Interscience Publishers Inc., New York.

## 참고 문헌

- Chai JY(2009) Echinostomes in Humans (Chapter 7). In Fried B, Toledo R, eds. The Biology of Echinostomes, New York, USA, Springer pp. 147–183.
- Chen HT(1985) Fauna Sinica, Platyhelminthes, Trematoda, Digenea (1). Beijin, China, Science Press 333–497.
- Choe SG, Lee DG, Park HS, Oh MY, Jeon HK, Lee YS, Na KJ, Kim YJ, Lee H, Eom KS(2014) Three Echinostome species from wild birds in the Republic of Korea, Korean J Parasitol 52(5) : 513–520.
- Chu JP, Cho YJ, Yoo JC, Park SG(2000) *Himasthla kusasigi* (Trematoda : Echinostomatidae) recovered from the intestine of the dunlin, *Calidris alpina sakhalina*, in Korea, Korean J Syst Zool 16(1) : 125–131.
- Diaz JL, Cremonte F(2004) *Himasthla escamosa* n. sp.(Digenea : Echinostomatidae) from the kelp gull, *Larus dominicanus* (Charadriiformes : Laridae), on the Patagonian coast, Argentina, J Parasitol 90(2) : 308–314.
- Didyk AS, Burt MDB(1997) *Himasthla limnodromi* n. sp. (Digenea : Echinostomatidae) short-billed dowitcher, *Limnodromus griseus* (Aves: Scolopacidae). J Parasitol 83(6) : 1124–1127.
- Dietz E(1909) Die Echinostomiden der Vogel, Zool Anz 34(6):180–192.
- Fuhrmann O(1927) Petasiger neocomense nov. sp. Une nouvelle espe,ced,Echinostomides. Bulletin de la Socie,te, Neuchateloise des Sciences Naturelles (Novelle ser,ie) 1 : 3–6.
- Gupta PD(1962) On the synonymy of Trematode genera Saakotrema Skrjabin and Baschkirova, 1956 and Brijicola Pande, 1960 with some further observations on Brijicola caballeroi Pande 1960. Jap J Med Sci & Biol 15 : 271–274.
- Han ET, Han KY, Chai JY(2003) Tegumental ultrastructure of the juvenile and adult *Himasthla alinicia* (Digenea : Echinostomatidae). Korean J Parasitol 41(1) : 17–25.
- Kim SM (2015) Helminth fauna of stomach and intestine of wild birds in the Republic of Korea. Ph.D. Thesis, p. 144, Graduate School, Kangwon National University.
- Kim YG, Chun SK(1984) Studies on a trematode parasitic in bivalves IV. On the metacercaria of *Himasthla kusasigi* Yamaguti, 1939 (Trematoda) found in the clam *Meretrix lusoria* Roding. Bull Korean Fish Soc 17 : 61–67.

