

서울의 대표적 도시하천인 중랑천에 우점하는 깔따구속 (*Chironomus*, Chironomidae, Diptera)의 분류

나국본, 배연재

서울여자대학교생물학과

ABSTRACT

국내의 대부분 도시하천에 우점하여 나타나는 깔따구속(*Chironomus*)은 국내에 밝혀진 깔따구과(Chironomidae)중에서 가장 다양한 종다양성을 보이며 개체가 상대적으로 크고 사육이 용이하여 생태학, 독성학 및 분자유전학적 재료로 널리 쓰이고 있다. 그러나 깔따구속 각 종간의 성충 및 유충의 형태적 유사성으로 인하여 많은 분류학적 어려움을 안고 있다. 특히 국내에 분포하는 노랑털깔따구(*C. flaviplumus*)와 요시마쯔깔따구(*C. yoshimatsui*)는 성충과 유충에 있어서 많은 변이가 나타나 여러 문헌에서 혼동되어 쓰이고 있는 실정이므로 그들의 분류가 시급한 실정이다.

본 연구에서는 전형적인 한국의 도시하천인 서울시 중랑천을 대상으로 그곳에 우점하는 장수깔따구(*C. plumosus*), 구슬등무늬깔따구(*C. circumdatus*), 등깔따구(*C. dorsalis*), 안개무늬깔따구(*C. kiiensis*), 요시마쯔깔따구의 형태적 유사성 및 차이점을 비교하였다. 채집된 요시마쯔깔따구는 배무늬 및 생식기 형태에서 다양한 변이를 보였으며, Wing length 2.77 ± 0.17 mm (2.53-2.94), Leg ratio(L.R.)가 1.60 ± 0.05 , Antenna ratio(A.R.) 2.84 ± 0.10 의 값을 나타냈다. 일부 개체는 A.R.이 3.35로 국내산 노랑털깔따구(A.R. 3.50 ± 0.11 , Ree & Kim, 1981)와 혼란될 수 있으나 이는 요시마쯔깔따구 군집 내의 변이로 생각된다.

국내에 기록된 요시마쯔깔따구와 노랑털깔따구는 일본산 요시마쯔깔따구와 노랑털깔따구가 A.R.값이 각각 3.1과 4.0(Sasa, 1978)으로 구별되는 것과 달리 A.R.에서 큰 차이가 나타나지 않고 배무늬 및 생식기 형태의 변이 폭이 크게 나타나므로 앞으로 전국적인 지역에 분포하는 상기 두 종의 개체군에 대한 비교 연구가 필요하다.

참고 문헌

Ree, H.I. & Kim, H.S. 1981. Studies on Chironomidae (Diptera) in Korea. 1.

- Taxonomical Study on Adults of Chironomidae. Proc. Coll. Natur. Sci. SNU. Vol. 6. No. 1 : 123-226.
- Sasa, M. 1978. A comparative study of adults and immature stages of nine Japanese species of the genus *Chironomus* (Diptera, Chironomidae). Reser. Rep. Nat. Ins. Envir. Stud. No. 3 : 1-63.
- Wiederholm, T. (Ed.). 1983. The larvea of Chironomidae of the Holarctic region Keys and diagnoses. Ent. Scand. Suppl. 19:1-457.
- Wiederholm, T. (Ed.). 1986. The pupae of Chironomidae of the Holarctic region Keys and diagnoses. Ent. Scand. Suppl. 28:1-482.
- Wiederholm, T. (Ed.). 1989. The adult males of Chironomidae of the Holarctic region Keys and diagnoses. Ent. Scand. Suppl. 34:1-532.
- Yoon, I.B. & D.J. Chun. 1992. Systematics of the Genus *Chironomus* (Diptera : Chironomidae) in Korea. Entomol. Res. Bull. (Korea), 18 : 1-14.