

B. 생태, 환경 및 행동

B101

Effects of Nest Wall and Vegetation Cover on the Breeding Success in the Black-tailed Gull (*Larus crassirostris*) on Hong-Do Island

Who-Seung Lee^P, Young-Soo Kwon¹, Jeong-Chil Yoo¹

^PThe Korea Institute of Ornithology, KyungHee University, Seoul 130-701

In 2002, we studied effects of nest wall and vegetation cover on the breeding success in the Black-tailed Gull (*Larus crassirostris*) on Hong-Do Island. Nest-site characteristics (percentage of vegetation cover at nest, percentage of rock cover at nest and nest wall (closer to taller vegetation and overhanging rocks)) were measured. Measured nest-site characteristics were compared with breeding success. As nest-wall was increased, vegetation cover was significantly increased ($r=0.357, p<0.001$). As percentage of vegetation cover and nest wall were increased, breeding success was significantly increased ($r_{\text{vegetation-cover}}=0.206, p<0.05$; $r_{\text{nest-wall}}=0.299, p<0.001$). Also, as breeding success was increased, percentage of vegetation cover and nest-wall were significantly increased. Conclusion, vegetation cover at nest site provided breeding benefit for protecting from inclement weather and avian predator. And, nest wall at nest site provided breeding benefit from neighbor predators. Therefore, vegetation cover and nest wall of the Black-tailed Gull on Hong-Do Island were important physical parameters for higher breeding success.

B102

홍도 갯이갈매기의 번식초기 정착행동과 시기별 등지 빈도
권영수^P, 이후승¹, 유정철^C

경희대학교 한국조류연구소, 서울 130-901

한국에서 서식하는 갈매기 중 대표적인 텃새인 갯이갈매기는 경상남도의 작은 무인도인 홍도에서 최대개체군을 이루며 번식하고 있다. 아직까지 먼 바다에서 번식하는 갯이갈매기가 번식지에 도착한 후 나타나는 집단행동과 산란의 시기적인 변화에 관한 자세한 연구는 이루어지지 않았다. 본 연구는 2003년 번식기에 갯이갈매기가 홍도 주변에 도착하여 완전한 세력권을 차지하기 5일 전부터 등지형성까지의 집단행동과 산란의 시기적인 빈도에 대해 살펴보았다. 갯이갈매기는 홍도에 도래하여 섬과 바다를 계속 왕래하며 점차 섬 내 자신의 세력권을 지키는 시간을 늘렸다. 이러한 과정에서 이전까지 갈매기류에서는 관찰되지 않았던 집단군무행동을 하며 등지를 짓고 세력권을 확고히 지켰다. 자신들의 세력권을 지키는 시간은 완전히 정착하기 5일 전 270분에서 하루 전에는 960분으로 늘었다. 세력권 완전정착 2일 후에 전체 집단 내에서 첫 산란이 관찰되었으며, 12일째에 최대 빈도를 나타내었다. 보통 등지완성 후 2-3일 후에 첫 산란을 하였다. 이러한 번식지 초기정착행동은 혹독한 바다환경 하에서 알 형성 전에 필요한 먹이를 바다에서 취식하면서 세력권을 지키고 자신에게 가장 적당한 시기에 맞추어 번식을 시작하기 위한 적응적인 행동이라고 판단된다.

B103

지리산국립공원의 섬진강 수계 하천 유역에 서식하는 수달 (*Lutra lutra*)과 족제비 (*Mustela sibirica coreana*)의糞 분석
손성원^C, 이수일^P, 이애정¹

경남대학교 생물학과, 진주 631-701

본 연구는 1993년 4월부터 2002년 4월까지 지리산국립공원의 섬진강 수계 하천유역을 중심으로 확인된 수달과 족제비의 분포지역을 조사하는 과정에서 수집된糞을 분석하여 자연 서식지 내에서의 식이 습성에 관하여 조사한 것이다. 수달의 식이물 출현빈도는 어류 > 포유류 > 갑각류 > 곤충류 > 파충류 > 조류 > 양서류 > 식물의 순으로 섭취한 것으로 나타나 어류를 가장 선호하였으며, 8월과 10월에 가장 다양한 식이물을 섭취하였다. 족제비는 포유류 > 식물 > 곤충류 > 어류 > 갑각류 > 조류 > 파충류 > 양서류의 순으로 섭취하여 포유류를 가장 선호하였으며, 7월과 8월에 식이물의 섭취가 가장 다양하였다. 수달의 식이물 중 어류는 갈겨니 > 누치 > 피라미 > 돌고기 > 미유기 > 격지였으며, 이중 갈겨니가 가장 많이 출현하였다. 족제비의 식이물 중 포유류는 등줄쥐 > 흰뺨적다리붉은쥐의 순으로 나타났으며, 등줄쥐가 많이 출현하였다. 이처럼 양 종간 자연서식지 내에서의 식이 습성의 차이는 이들 두 종은 서로 유사한 생활권과 생활형태를 갖고 있어 두 포식자가 동일지역의 공유자로서 생활할 수 있지만 채식장소의 사용범위 또는 채식 활동 시간이 서로 다르기 때문인 것이다

B104

文獻에記載된 韓國産 거미類 生藥
이영보^P, 최정¹, 김주필^C, 장승종²

^{P2}농업과학기술원 잠사곤충부, 경기 441-707; ¹중국 심양약과대학; ^C동국대학교 생물학과, 서울 100-715

거미류 생약(生藥, crude drugs)은 의약품 원료, 유용물질 탐색 및 약리활성 이용 등 그 활용범위가 높음에도 불구하고 이에 대한 연구가 저조할 뿐 아니라, 국내 문헌에 기재된 거미류 생약도 정확한 종의 명칭이나, 각 각의 생약에 대한 효능, 용량·용법이 없거나 미흡한 실정이다. 그러므로 국내의 문헌을 정리하여 국내에 서식하는 거미 종에 국한하여 거미류 생약을 정리하여 보고하고자 한다. 생약에 대한 사전적 의미는 천연으로 산출되는 자연물을 그대로 또는 말리거나, 썰거나 가루로 만드는 정도의 간단한 가공처리를 하여 의약품으로 사용하거나 의약품의 원료로 이용하는 것을 말하는 것으로 거미류 생약이란, 거미 생체, 거미줄(silk) 또는 거미망(web), 탈피각 등을 그대로 쓰거나 성질을 바꾸지 않는 한도에서 한방약, 민간약, 의약품 원료로 이용될 수 있는 재료에 한정하여 정의하고자 한다. 거미류 생약은 곤충류와 더불어 오랜 시기의 반복적인 이용과정 중에서 인식된 약효와 안전성이 입증된 인종약리학이며, 꾸준히 민간에 이용되었기에 약효와 그 안전성이 입증된 것이라 해도 과언은 아닐 것이다. 거미류 생약으로 기재된 것은 약용으로 이용될 수 있을 뿐 아니라, 기재 중 및 근연 종에 대한 유용물질의 탐색, 성분분석과 약리활성 연구, 또한 생명공학 분야에서 유용 유전자 선별 등 다양한 방면에서 활용 가능할 것으로 생각되어 향후 활발한 연구활동이 있을 것으로 생각된다. 따라서 중국 및 한국 한의서에 기록된 거미류 생약을 정리하여 보고하고자 한다.