## A111

Which Does Bush Warblers' Successful Territory Defence?: a Particular Song Mode or a Repertoire Sequence?

박대식\*, 박시룡 한국교원대학교 생물교육과

In order to clarify the function of song modes and repertoire sequences for the successful territory defence at the south-coastal group, a series of playback experiments were executed. Results of the experiments at different geographic populations, Wando and Jeju, indicate that the birds representing both populations commonly increased their use of a particular repertoire sequence during playback experiments. Especially among the individuals of Wando, the degree of repetition of a particular song mode was also significant. These results demonstrate that a particular repertoire sequence of Bush Warbler songs is used for the successful territory defence at south-coastal group, whereas the use of special song mode is affected by various other environmental factors.

## A112

무당개구리(Bombina orientalis)의 음성학적 특성 및 산란행동

김찬곤\*, 박시룡, 양서영<sup>1</sup> 한국교원대학교 생물교육과, 인하대학교 생물학과<sup>1</sup>

집단을 이뤄 번식하는 무당개구리의 행동을 관찰하고, 행동 유형에 따른 소리를 분석하였다. 소리유형은 3 종류인데, 수컷이 자신의 위치를 알리고 암컷을 유인하는 mating call, 생식의욕이 왕성한 수컷들에게 무분별하게 포접을 당한한 수컷이 내는 release call, 산란이 끝난 암컷이 수컷의 포접을 거부할 때 내는 암컷의 release call이었다.

무당개구리의 포접 및 산란행동을 관찰한 결과, 포접한 암수간의 상대적인 몸의 크기는 일정한 비율이 나타나지 않았고, 번식장소에 나타난 암수의 개체수 의 비는 1:15의 불균형을 보였다. 이 불균형으로 인하여 포접한 한 쌍에게 수컷 들이 계속 포접을 하는 집단포접 현상이 나타났다. 산란직후 포접쌍은 지지대를 회전축으로 하여 좌우로 회전하는데 이는 산란한 알을 식물줄기에 부착하기 위한 행동으로 보여진다.