

B539

4가지 식물의 잎 유출액이 벼멸구(*Nilaparvata lugens*) 유충의 성장과 성충의 산란에 미치는 영향.

강동균* 김중희
경남대학교 생물학과

본 연구에서는 Terpene을 함유하고 있는 4가지 식물(쑥, 돼지풀, 소나무, 초피나무)의 잎 유출액이 벼멸구 유충의 성장과 성충의 산란에 미치는 영향을 조사하였다. 실험은 먼저 각 4가지 식물의 Terpene 함량을 조사하였더니 쑥 > 소나무 > 초피나무 > 돼지풀의 순으로 나타났다. 각 식물 잎의 양을 5g, 10g씩 하여 각각 증류수와 10%에탄올에 갈아서 유출액을 이용하였다. 결과 유충의 성장 실험에서는 대조구의 경우 각각 증류수와 10% 에탄올은 11일 정도에서 성충이 되었다. 증류수 5g에 의한 유출액의 경우 쑥과 초피나무가 2일정도 성장이 늦어졌으며, 10g의 경우는 2-3일정도 늦어졌다. 10%에탄올의 경우 각각 5g에서는 소나무와 초피나무가 3일정도 늦어졌으며, 10g의 경우 소나무와 초피나무가 4일정도 늦어졌다. 성충의 산란 실험은 각각 증류수와 에탄올에 의한 유출액 중 초피나무 > 소나무 > 돼지풀 = 쑥의 순서로 산란을 저해하였다. 그리고 각각의 monoterpene의 총합량과 각 실험의 결과는 비례적이지는 않았다. 이것으로 보아 monoterpene이 실험에 영향을 미친 것으로 추측되지만 단정 지을 수는 없다.

B540

Resightings of color banded Red-crowned *Grus japonensis* and White-naped *G. vipio* Cranes in Korea.

Seong Hwan Pae* and Jeong Chil Yoo
Korea Institute of Ornithology and Department of Biology,
Kyung Hee University

One hundred and eighty one Hooded Cranes *Grus monachus* and 76 White-naped Cranes *G. vipio* were color banded between 1979 and 1993 at the wintering site of Izumi, Japan. At breeding sites of Russia, Mongolia and China, 12 Hooded Cranes and 106 White-naped Cranes were banded. Among them, 34 White-nape Cranes *G. vipio* and 3 Red-crowned Cranes *Grus japonensis* were resighted between 1992 and 1998. The cranes banded at Khingansk Reserve, Muravyevka Refuge, Blagoveschensk, Ganukam Refuge and Khanka Lake of Russia were resighted at Cholwon and Han river estuary, Korea. However, the breeding population of White-naped cranes banded at Daurisky Reserve of Russia and Mongolia were not resighted in Korea. This indicates that Korea is a major migratory route of cranes which breed in eastern part of Russia.