

환경 보전형 농업해충 관리를 위한 유용생물자원(천적 곤충, 유용 미생물) 탐색 및
유용생물 자원 유래 기능성 물질의 분석. 제1세부:국내 토착 천적자원 조사 및
생물학적 정보 구축

서울대학교 농생명공학부 곤충계통분류학실험실: 정성훈, 신승관, 이승환*

Survey and Analysis on the Functional Materials of the Biological Resources
(Natural Enemies, Entomopathogenic microorganism) against Agricultural
Insects Pests. Chapter 1: Survey on Native Resources of Natural Enemies
and Construction of Biological Data

Program in Entomology, Department of Agricultural Biotechnology, Seoul National
University, Rep. of Korea.

Sunghoon Jung, Seungkwan Shin, Seunghwan Lee*

실험목적 (Objectives)

1. 국내 토착 천적 사냥벌 자원 및 먹이곤충 조사
2. 국내 토착 포식성 꽃노린재류 천적 자원 파악

재료 및 방법 (Materials and Methods)

○ 실험재료

▶ 국내 토착 천적 사냥벌 자원 및 먹이곤충 조사

- 채집지역: GG 용인시 지곡리, CN 예산군, KN 일운면 공고리, GW 횡성군, GG 양평 세월면, JJ 월드컵 경기장, JJ 산방산, JJ 서귀포 자연휴양림, GG 이천시 증포동, GG 연천군 백학면, KN 거제시 동부면, KN 거제시 일운면 공고리, KN 지심도
- 대나무통트랩 설치지역: GG 광주시 태화산, SEOUL 서울대학교, GG 안양시 안양수목원

원

▶ 국내 토착 포식성 꽃노린재류 천적 자원 파악

- 서울대학교 및 농업과학기술원 소장 표본
- 채집지역: 전국각지

○ 실험방법

▶ 국내 토착 천적 사냥벌 자원 및 먹이곤충 조사

- 트랩, 육안 채집 등 사냥벌류 야외 채집 및 표본제작
- 트랩설치를 통한 토착 사냥벌의 먹이곤충 조사

▶ 국내 토착 포식성 꽃노린재류 천적 자원 파악

- 국내 꽃노린재과 문헌기록 확인
- 각 기관별 소장 표본의 분류동정
- 육안 및 트랩을 이용한 표본 확보 및 동정

실험결과 (Results)

▶ 국내 토착 천적 사냥벌 자원 및 먹이곤충 조사

1. 국내 기록된 14속 55종 중 12속 38종에 대한 표본 확보 및 동정
2. 대나무통트랩을 통한 감탕벌의 먹이자원 조사결과 줄무늬감탕벌은 밤나방과, 빨나방과, 한국황습감탕벌은 밤나방과, 빨나방과, 명나방과, 잎말이나방과, 띠호리병벌은 잎말이나방과 유충을 먹이자원으로 이용함을 확인
3. 2종의 신종후보 발견

▶ 국내 토착 포식성 꽃노린재류 천적 자원 파악

1. 국내 기록된 14종에 대한 표본 확보 및 동정
2. 이 중 *O. laticollis* (멋애꽃노린재)는 잘못 기록된 종으로 판명
3. *O. laevigatus* (미끌애꽃노린재)는 현재 네덜란드로부터 수입되어 천적자원으로 사용 중
4. 7종의 국내 미기록종 발견 및 1종의 신아종 파악
5. 각 종들의 생태적 특징 분석 및 지리적 분포도 파악
6. 느티나무를 활용한 월동개체의 트랩 활용도 분석

* 시험성적



그림1. *A. flavomarginatum* 유충의 명나방과 유충 섭식장면



그림2. 애꽃노린재의 진딧물류 포식장면