

IV. 海南 大屯山の 昆虫相

高麗大 理工大 金昌煥·金鎮一

序 論

全羅南道 海南郡은 韓半島의 西南端에 위치하는 해안과 접해 있는 지역이며 (경도 $126^{\circ}15'$ ~ $126^{\circ}43'$, 위도 $34^{\circ}18'$ ~ $34^{\circ}45'$), 郡內에는 頭輪山(703m)과 大屯山(672m)을 중심으로 郡 총면적의 58.7%에 해당하는 49,951.85ha의 산악 및 임야지대를 가지고 있는 지역이다. 따라서 이 지역은 韓半島의 昆虫相에 중요한 분계점이 되는 지역이며 이지방의 곤충상을 조사한다는 것은 매우 중요한 일이라 하겠다.

그런데 이곳과 가장 가까이 연결해 있는 도서지방인 珍島와 莞島의 경우, 珍島는 일반적인 곤충상으로 39종 (正木十二郎, 1936)이, 莞島는 37종의 나비相 (野村健一, 1937)이 조사되었으나 大屯山에 대하여서는 전혀 되지 않았고, 다만 *Serica orientalis* Motschulsky 1개체가 1940년 5월 6일에 日本人 鈴木에 의하여 채집되었음을 Murayama (1954)가 滿鮮金龜子圖說에 보고하였을 뿐이다. 따라서 이번에 이 지역의 곤충상을 밝히는 것은 늦은감은 있으나 매우 의의 있는 일이라 하겠다.

이번의 조사 결과는 기간이 짧은 탓도 있겠으나 단조로운 林相의 영향에 기인하였음인지 전체 채집수가 주·야간 도합 171종에 338개체밖에 되지 않았으며 이 중 34종은 문헌 부족 또는 종으로서의 특징의 모호성때문에 同定하지 못하였고 137종만이 동정되었다. 따라서 본 보고서에서는 Murayama 에 의한 1종을 포함한 138종의 목록을 작성하고 이들에 대하여 고찰하고자 한다.

採集日程 및 方法

採集日程

1972년 8월 14일 (맑음) : 삼산면 덕흥리 방향 채집. 大興寺 주변에서 야간채집.

8월 15일 (흐림) : 大興寺를 중심으로 頭輪峰과 大屯山일대 채집.

대둔산 진입로 부근에서 야간채집.

유인물에 의한 채집.

8월 16일 (맑음) : 삼산면 및 현산면(덕흥리→봉림리→시재→봉동→조산리) 채집.

採集方法

주간에 활동하는 종류는 포충망을 이용하여 채집하였고 樹皮속에서 생활하는 일부의 딱정벌레와 일부의 나방류는 나무의 줄기에 誘因物(막걸리와 설탕의 혼합액)을 발라놓고 유인 채집하였다. 야간에는 走光性인 곤충을 휘발류燈을 이용하여 채집하였고 또한 숙박소주변의 電燈에 날라오는 종류도 채집하였다.

結果 및 考察

채집한 결과는 총 11目に 걸쳐서 72科 171種 338個體가 채집됨으로써 다른 지역과 비교한 다면 극히 빈약한 상태였다. 이 중 9目 119屬 137種이 同定되었으며 Murayama의 풍뎅이科 1種을 포함하여 총 138種이 이지역의 곤충상으로 밝혀졌다. 채집상황과 동정현황은 표 1과 같다.

Table 1. Number of Collection and Identification

	Order	Collection				Identification			
		No. of Fam.	No. of Gen.	No. of Sp.	No. of Individ.	No. of Fam.	No. of Gen.	No. of Sp.	No. of Individ.
1	Orthoptera	3	8	8	15	2	7	7	11
2	Plecoptera	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Odonata	3	6	11	21	3	6	11	21
4	Hemiptera	6	15	15	33	6	15	15	33
5	Neuroptera	4	4	4	4	4	4	4	4
6	Lepidoptera	15	46	50	71	13	30	34	53
7	Coleoptera	12	26	26	85	11	25	23	36
8	Hymenoptera	19	29	39	66	17	23	33	59
9	Diptera	8	12	14	30	7	8	8	20
10	Ephemeroptera	1	1	1	10	—	—	—	—
11	Trichoptera	1	2	2	2	—	—	—	—
	Total	72	150	171	338	64	119	137	238

가장 많이 채집된 딱정벌레目的 개미붙이 科(?)의 1種과 하루살이目的 1種이 동정되지 않아 이 지방의 곤충상의 고찰에 불편을 준다. 그러나 딱정벌레 종류는 야외에서 채집한 종류가 아니고 숙박소의 건물내에서 야간에만 밝은 곳으로 모이는 것을 채집하였으므로 곤충상의 고찰에 꼭 필요한 종류는 아닌듯 하다. 하루살이目에서는 1種 밖에 채집하지 못하였으나 적

海南 大屯山の 昆蟲相

은 숫자는 아니다. 따라서 水棲昆蟲의 문제로서는 중요할듯 하다.

이 지방에서는 채집한 모든 곤충을 종류와 수에 의하여 분석한다는 것은 별로 의의가 없을 것으로 보이며, 따라서 각 요인별로 고찰하여 보면 다음과 같다.

1) 環 境

地勢가 험준하지는 않으며 高度도 700m 정도가 최고이고 또한 200m 이하는 대개가 田畠으로 이루어져 여러 종류의 곤충이 서식하기에는 비교적 좁은 지역으로 볼 수 있겠다. 더우기 林相도 빈약하다. 大興寺를 중심으로한 寺刹林을 제외하고는 거의가 사람의 손에 의해 파괴되었던 지역이며 대둔산의 남쪽에 있는 약간의 칩엽수림 조차도 최근까지 파괴된 흔적이 남아있다. 寺刹林도 절의 주변에서는 동백나무가 대부분을 차지하고 있고 북암을 중심으로는 서나무의 숲이 형성되어 있다. 이외에 산골의 작은 시냇물을 따라 느티나무, 누리장나무 등이 약간 나타나며 기타의 樹種은 매우 빈약하다.

이렇게 면적도 넓지 못하며 植物相도 단조로워짐에 따라 昆蟲相도 빈약하여진것 같다.

또한 과거 10년간 이지역의 氣象에 관한 기록을 보면 年평균 1,260mm의 강우량중 5월 중순부터 8월 중순 사이에 전체 강우량의 2/3에 해당하는 940mm가 내리며 7~8월의 온도는 평균 26.6~26.7°C로 높았다.

2) 優 占 種

모든 곤충들이 각각 소수가 채집되어 특별히 우점종을 찾기는 매우 힘들다. 다만 비교적 타종에 비하여 많이 나타난 종류를 보면 북은실잠자리의 경우 총 21개체의 잠자리目中 8개체가 채집됨으로서 同目中에서는 우점종으로 나타 났다. 다른 目的 곤충중에서는 대둔산과 두륜봉을 연결시키는 정상에 산록에서 심한 바람이 부는데도 불구하고 부처나비(8개체)가 많이 나타나 우점종으로서의 가능성을 보여 주었다. 이외에도 膜翅目的 홍다리조롱박벌이 많이 나타났는데 특히 북암과 대흥사 사이의 길가에서 많이 볼수 있었다. 파리目中에서는 총 30개체를 채집한중 파리매科가 총 17개체로서 우점의 科였다. 그러나 種별로는 6~7개체씩으로 분산되었고 검정파리매가 7개체로 가장 많았다. 全北 무주구천동의 경우 꽃등에 科가 우점인데 반하여 이 지역에서는 꽃등에는 1종 1개체 밖에 발견하지 못한 점은 대조적이었다. 딱정벌레目中에서는 개미붙이科(?)의 1종이 47개체가 채집되어 가장 많았으나 이종은 먼저 말한바와 같이 옥내에서 광선에 유인되었고 따라서 우점종으로 취급 하기는 곤란하다. 하루살이는 단일종이 10개체가 채집되어 수서곤충 중에서는 큰 비중을 차지 한다.

3) 分 布 區 界

잠자리目에서의 경우와 같이 깃동잠자리붙이 따위의 南方系에 가까운 種이 채집된것은 이

상할것이 없으나 두점 박이좁잠자리와 같이 중·북한 및 만주지방에 주로 분포하는 종류가 채집 되었음은 韓半島의 곤충상의 分布區界를 논하는데 자료가 될수도 있을것이다.

그러나 이러한 分布區에 관한 문제는 다른종에서는 뚜렷하게 나타나지 않고 다만 남방계에 가까운 종류가 몇종 나타났을 뿐이다.

인접 島嶼地方인 珍島와 莞島와를 비교하여 보면 완도의 경우는 이번에 해남에서 채집한 15종의 나비류중 11종이 공통종이었고 진도의 경우는 39종의 곤충중 해남과 공통인것은 단 2종 뿐이었다. 이러한 결과로 미루어 보아 언뜻 판단하기에는 해남郡은 珍島보다는 莞島와 가까운 것으로 취급하겠으나 두 도서지방에서 조사된 動物相이 모두 소수 인점을 고려할때 이러한 판단은 무리일 것이다.

4) 未記錄種

한국 미기록종은 다음의 3종이 확인되었으며 동정을 하지 못한 38종 중에서도 다수가 있는 것으로 보인다. 또한 Neuroptera 의 Berothidae 도 미기록 科인 것으로 생각되나 아직 확인하지 못하였다.

한국 미기록종

Neuroptera, Berothidae, *Acroberotha okamotoi* Nakahara

Coleoptera, Scarabaeidae, *Ohkubous ferrietri quadridentatus* Sawada

Hymenoptera, Ichneumonidae, *Dolichomitus macropunctatus* Uchida

海南 大屯山の 昆虫目録

138종에 대한 목록은 다음과 같으며 채집지역이 좁은 관계로 각 표본 마다 채집지역과 채집일을 밝히는 것은 의의가 없겠기에 여기에서는 채집수만을 ()안에 표시 하였다.

암·수의 구분은 同定時 꼭필요한 종류와 외관상 헛사리 구분되는 종류는 性의 표시를 하여 주었고, 생식기 또는 복부를 파괴 하지 않고는 동정이 불가능한 종류는 구분하지 않았다. 채집된 표본은 고려대학교에 보관되어 있다.

INSECTS LIST FROM Mt. DAEDUN, HAENAM-GUN

I. ORTHOPTERA

Fam. 1 Locustidae

1. *Acrida lata* Motschulsky (2♂♂)

방아게비

2. *Oxya velox* Fabricius (1♀)

벼메뚜기

海南 大屯山の 昆蟲相

- | | |
|--|---------|
| 3. <i>Celes akitana</i> Shiraki (1우) | 홍날개 메뚜기 |
| 4. <i>Oedaleus infernalis</i> De Saussure (1♂) | 팔중이 |
| Fam. 2 Tettigonidae | |
| 5. <i>Hexacentrus japonicus</i> Karny (1♂) | 배짱이 |
| 6. <i>Metrioptera boninetti</i> Bolivar (1우) | 잔날개여치 |
| 7. <i>Holochlora japonica</i> Brunner von Wattenwyl (2우우2♂♂) | 배짱이불이 |

II. PLECOPTERA

Fam. 1 Perlidae

1. *Paragnetina japonica* Okamoto (1♂)

III. ODONATA

Fam. 1 Aeschnidae

1. *Anotogaster sieboldii* Selys (1♂) 장수잠자리

Fam. 2 Libellulidae

- | | |
|--|----------|
| 2. <i>Pantala flavescense</i> Fabricius (1♂) | 뿔장잠자리 |
| 3. <i>Orthetrum triangulare melania</i> Selys (1우) | 큰밀잠자리 |
| 4. <i>Sympetrum uniforme</i> Selys (1♂) | 진노란잠자리 |
| 5. <i>S. infuscatum</i> Selys (1우) | 깃동잠자리 |
| 6. <i>S. baccha matutinum</i> Ris (1우) | 깃동잠자리불이 |
| 7. <i>S. kunkeli</i> Selys (1우2♂♂) | 흰얼굴좁잠자리 |
| 8. <i>S. eroticum</i> Selys (1♂) | 두점박이좁잠자리 |
| 9. <i>S. frequens</i> Selys (2♂♂) | 고추좁잠자리 |

Fam. 3 Agrionidae

- | | |
|--|--------|
| 10. <i>Sympycna paedisca</i> Brauer (3우우5♂♂) | 묵은실잠자리 |
| 11. <i>Ceriagrion melanulum</i> Selys (1♂) | 노란실잠자리 |

IV. HEMIPTERA

Fam. 1 Pentatomidae

- | | |
|--|-----------|
| 1. <i>Laprius varicornis</i> Dallas (1♂) | 두점박이노린재 |
| 2. <i>Halyomorpha brevis</i> Walker (6우우1♂) | 썩덩나무노린재 |
| 3. <i>Plautia crossata var. stali</i> Scott (1♂) | 갈색날개노린재 |
| 4. <i>Dalpada nigricollis</i> Westwood (1우) | 다리무늬흰점노린재 |
| 5. <i>Sastragala esakii</i> Hasegawa (1우) | 에사키뿔노린재 |

Fam. Coreidae

- | | |
|--|--------|
| 6. <i>Molipteryx fuliginosa</i> Uhler (1우) | 큰허리노린재 |
|--|--------|

Fam. 4 Lycaenidae

8. *Zizina maha* Kollar (1♂) 남방부전나비
 9. *Niphanda fusca* Bremer et Grey (1♂) 담흙부전나비

Fam. 5 Nymphalidae

10. *Argynnis laodice* Pallas (1♀) 흰줄표범나비
 11. *Kamiska canace* Linné (1♀) 청띠신선나비
 12. *Neptis aceris intermedia* Pryer (1) 애기세줄나비

Fam. 6 Satyridae

13. *Lethe diana* Butler (1) 먹그늘나비
 14. *Minois dryas* Scopoli (1) 굴뚝나비
 15. *Mycalesis gotama* Moore (8) 부처나비

Fam. 7 Sphingidae

16. *Marumba gaschkewitschi* subsp. (2♀♀)

Fam. 8 Saturniidae

17. *Antheraea yamamai* Guerin-Méneville (1♂) 참나무산누에나방

Fam. 9 Arctiidae

18. *Stigmatophora rhodophila* Walker (1♂)

Fam. 10 Noctuidae

19. *Apatele strigosa adaucta* Warren (1) 벗나무저녁나방
 20. *Noctua undosa* Leech (1) 세줄밤나방
 21. *Amphipoea* sp. (2♀♀)
 22. *Amphipyra livida corvina* Motschulsky (3) 까마귀밤나방
 23. *A. monolitha* Guenée (1) 흰눈까마귀밤나방
 24. *Orthogonia sera* C. et R. Felder (1) 모진밤나방
 25. *Speiredonia retorta* Clerck (1) 태극나방
 26. *Dermaleipa juno* Dolman (4) 무궁화나방
 27. *Thyas dotata* Fabricius (1)
 28. *Oraesia excavata* Butler (1) 갈고리밤나방
 29. *Edessena hamada* C. et R. Felder (1) 쌍복판눈수염나방

Fam. 11 Lymantriidae

30. *Euproctis pulverea* Leech (1)
 31. *E. flava* Bremer (2) 독나방

Fam. 12 Lasiocampidae

- | | |
|--|---------|
| 18. <i>Miridiba koreana</i> Nijima et Kinoshita (1) | 고려노랑풍뎡이 |
| 19. <i>Sophrops striata</i> Brenske (4) | 황갈색줄풍뎡이 |
| 20. <i>Melolontha incana</i> Motschulsky (1) | 왕풍뎡이 |
| 21. <i>Popillia indigonaceae</i> Motschulsky (1) | 콩풍뎡이 |
| 22. <i>Liocola brevitarsis</i> Lewis (2) | 흰점박이꽃무지 |
| 23. <i>Potosia aerata</i> Erichson (1) | 점박이풍뎡이 |
| 24. <i>Ohkubous ferrieri quadridentatus</i> Sawada (1) | |

VIII. HYMENOPTERA

Fam. 1 Braconidae

- | | |
|---|---------|
| 1. <i>Tropobracon jokohamensis</i> Cameron (1우1♂) | 요코하마고치벌 |
|---|---------|

Fam. 2 Ichneumonidae

- | | |
|--|-------------|
| 2. <i>Dolichomitus macropunctatus</i> Uchida (1우) | |
| 3. <i>Megarhyssa praeclens</i> Tosquinet (1우) | 거무튀튀꼬리납작뱀시벌 |
| 4. <i>Colpotrochia (Scallama) orientalis</i> Uchida (1우) | 등양화장풍뿔뱀시벌 |

Fam. 3 Leucospidae

- | | |
|--|------|
| 5. <i>Leucospis japonica</i> Walker (1♂) | 밀들이벌 |
|--|------|

Fam. 4 Formicidae

- | | |
|--|--------|
| 6. <i>Lasius niger</i> Linné (1우) | 고동털개미 |
| 7. <i>L. umbratus</i> Nylander (3우우) | 황풀개미 |
| 8. <i>Vollenhovia emery</i> Wheeler (1우) | 에메리개미 |
| 9. <i>Crematogaster sordidula osakensis</i> Forel (1우) | 꼬리치레개미 |

Fam. 5 Chrysididae

- | | |
|---|-------|
| 10. <i>Chrysis (Chrysis) fuscipennis murasaki</i> Uchida (1우) | 먹사치청벌 |
|---|-------|

Fam. 6 Scolidae

- | | |
|---|-------|
| 11. <i>Scolia fasciata</i> Smith (1) | 홍조배벌 |
| 12. <i>S. nobilis</i> Saussure (1) | 어리줄배벌 |
| 13. <i>Campsomeris annulata</i> Fabricius (1) | 애배벌 |

Fam. 7 Vespidae

- | | |
|---------------------------------------|----|
| 14. <i>Vespula vulgaris</i> Linné (2) | 땅벌 |
|---------------------------------------|----|

Fam. 8 Polistidae

- | | |
|---|--------|
| 15. <i>Polistes mandarinus</i> Saussure (2) | 어리벌쌍살벌 |
| 16. <i>P. snelleni</i> Saussure (2) | 벌쌍살벌 |

Fam. 9 Polybiidae

Fam. 4 Syrphidae

6. *Lathyrrophthalmus ocularis* Coquillett (1우)

눈루리꽃등에

Fam. 5 Muscidae

7. *Fannia prisca* Stein (1♂)

Fam. 6 Sarcophagidae

8. *Parasarcophaga orchidea* Boettcher (1♂)

Fam. 7 Tachinidae

노랑수염쉬파리

9. *Carcelia gnava* Meigen (2우우)

結 論

1) 해남군의 대둔산을 중심으로 밝혀진 곤충상은 총 9목 64과 138種으로 매우 빈약한 상태를 보여 주었다. 그러나 이 원인은 植生이 단순한데 기인된것 같다.

2) 남·북방의 분포구계는 뚜렷하지는 못하나 비교적 남방에 가까운 종류가 여러종 나타났다.

3) 타종에 비하여 비교적 많이 나타나는 종류는 목은실잠자리, 부처나비, 흉다리조롱박벌, 검정파리매 등 이었다.

4) 한국 미기록종은 빨잠자리목의 *Acroberotha okamotoi* (Berotheridae), 딱정벌레목, 풍뎅이과의 *Ohkubous ferrieri quadridentatus* Sawada와 맵시벌과의 *Dolichomitus macropunctatus* Uchida 3종 이었다.

Insect fauna of Mt. Daedunsan, Haenam-Gun.

by Kim, Chang-Whan and Kim Jin III
(Dept. of Biology, Korea Univ.)

Insect fauna of the Mt. Daedun, Haenam, were serveyed in August, 1972 and 138 species within 64 families of 9 orders were collected.

Sympycna paedisca, *Mycalesis gotama*, *Sphex harmandi* and *Machimus scutellaris* are the dominant groups in this season.

3 species, *Acroberotha okamotoi* (Neurop.; Berotheridae), *Ohkubous ferrieri quadridentatus* (Coleop.; Scarabaeidae) and *Dolichomitus macropunctatus* (Hym.; Ichneumonidae) are newly recorded from Korea.

參 考 文 獻

- 趙福成, 1958. 韓國產잠자리(蜻蛉) 目昆虫, 高大·文理論集 3 : 303~382
- 趙福成, 1959. 韓國產 메뚜기(直翅) 目昆虫, 高大·文理論集 4 : 131~198
- 趙福成, 1963. 韓國產 Carabus 屬에 관한 研究, 學術院論文集 4 : 80~88
- Chujo M., 1940. Chrysomelid beetles from Korea (1), Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa XXX(204) : 349~362
1940. 同(II) 同 XXX(205) : 383~398
1941. 同(III) 同 XXXI(209) : 61~75
1941. 同(IV) 同 XXXI(211) : 155~174
1941. 同(V) 同 XXXI(212) : 232~236
- Doi H., 1973. 朝鮮産蜻蛉目的 目錄及檢索表, Akitu I(1) : 7~22
- 保育社, 1955. 日本原色昆虫圖鑑(上·下) 大板, 日本
- 北隆館, 1959~1965. 原色昆虫大圖鑑(I.II.III) 東京, 日本
- Kono H., 1934. Die Japanischen Hylobiinen (Col. Curc.), Jour. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ. XXXIII(III) : 223~248
- Masaki J., 1936. On the Insect-Fauna of Various Islands of Korea (1), Kontyu, X(5) : 251~274 (in Japanese)
- 文教部, 1959. 한국동물도감(나비류)
- 文教部, 1969~1971. 한국동식물도감, 제 10. 11. 12권(곤충편 II.III.IV)
- Murayama J., 1954. 滿鮮金龜子圖說(第一卷), 日本學術振興會刊
- Nomura K., 1939. 島嶼의蝶相(1), 植物及 動物 VI(8) : 1346~1354
- 同(II), 同 VI(10) : 1703~1716
- 同(III), 同 VI(12) : 2033~2037
- 同(IV), 同 VII(2) : 367~373
- Takagi M., 1941. Tabanidae of the Manchuria, Rep. Ins. Horse-Diseases, Ins. Sci. Res. Manchukuo, II : 1~94