

경기도 축령산 나비 목 곤충상

손재천 · 김성수* · 신유항

慶熙大學校 文理科大學 生物學科, *慶熙女子高等學校

The Lepidopterous insects in Mt. Ch'ukryong, Kyönggi-do

SOHN, Jae-Cheon, Sung-Soo KIM* and Yoo-Hang SHIN

Department of Biology, Kyung Hee University

*Kyung Hee Girls' High School

Abstract

A faunistic study on the lepidopterous insects from Mt. Ch'ukryong, Kyönggi-do, is carried out in 1993 to 1998. Based on the present study, 311 species belonging to 25 families are recognized. The total number of the lepidopterous insects of Mt. Ch'ukryong including the previous records is 320 species of 25 families. The dominant species in the surveyed area is *Pieris melete* (Ménétrières) and 12 species, *Gandaritis fixseni* (Bremer), *Eustrooma aerosum* (Butler), *Petelia rivulosa* (Butler), *Apopetelia chlorophnodes* Wehrli, *Godonella liturata* (Clerck), *Spilopera debilis* (Butler), *Agnidra scabiosa* (Butler), *Nordstromia grisearia* (Staudinger), *Pieris canidia* (Linnaeus), *Pieris rapae* (Linnaeus), *Neptis sappho* (Pallas) and *Polygonia c-aureum* (Linnaeus) are one of the common species in this region.

緒 論

祝靈山(해발 886.2m)은 북위 37° 44' 과 동경 127° 19' 에 위치하며 행정구역상으로는 京畿道 加平郡 上面과 南楊州郡 水洞面에 걸쳐

군계를 이루고 있다. 주변 南楊州郡 쪽으로는 天摩山, 鑄錦山이 있고 加平郡 쪽으로는 白雲山, 明智山, 華嶽山이 위치하고 있어 경관이 매우 수려하다.

그 동안 교통 사정이 좋지 않아 경기도내 다른 지역보다 별로 알려지지 않던 곳이었으나 최근

(1996년)에 자연휴양림이 조성되어 일반인들에게 차츰 알려지게 되었다.

이 지역의 식생으로는 서울 근교에서 보기 드물게 주로 잣나무들이 울창한 침엽수림을 이루고 있으며 느릅나무, 생강나무, 산뽕나무, 광대싸리, 산초나무, 풍계나무 등이 어우러진 낙엽활엽수림도 발달되어 있어 아직 크게 훼손받지 않고 있는 상태이다. 그러나 앞으로 비교적 서울에서 가깝다는 입지 조건 뿐만 아니라 자연휴양림을 찾는 관광객들이 계속 늘어날 추세여서 자연 환경이 그대로 보존될 것인가 하는 의구심을 갖게 된다. 이에 이번 조사를 통해 얻은 결과를 기초 삼아 앞으로 이곳 생태계의 변화 추이를 살피는데 기초 자료가 되고자 하였다.

그 동안 이곳에 대한 나비목 昆蟲에 대한 기록은 Kim(1976)에 의해 3科 5種, 南(1985)에 의해 1科 1種, 金·南·李(1982)에 의해 5科 8種, Kim & Shin(1996)에 의해 1科 1種 그리고

朴·金(1997)에 의해 나비류 2科 6種 뿐으로 종합적인 조사는 전혀 이루어지지 않은 상태에 있었다.

그래서 이번 조사에서 채집된 25科 311種 대부분이 이곳의 최초의 기록이 된다.

끝으로 조사 과정에 여러 면으로 도와준 경희대학교 생물학과 학생들에게 감사를 표한다.

調査 日程 및 方法

이번 조사는 1993년부터 1998년에 걸쳐 총 18회 이루어졌으며 이중 야간 조사는 9회가 포함되어 있다. 채집은 주로 휴양림의 임도를 따라 이루어졌다(Fig. 1). 조사 방법으로는 주로 야간에 유인등 조사를 하였고, 주간에는 포충망으로 주간 활동성 나방과 나비를 채집하였다. 그 외 야간에 휴양림 일대에 켜져 있는 가로등에 모여드는 종들도 채집하였다.

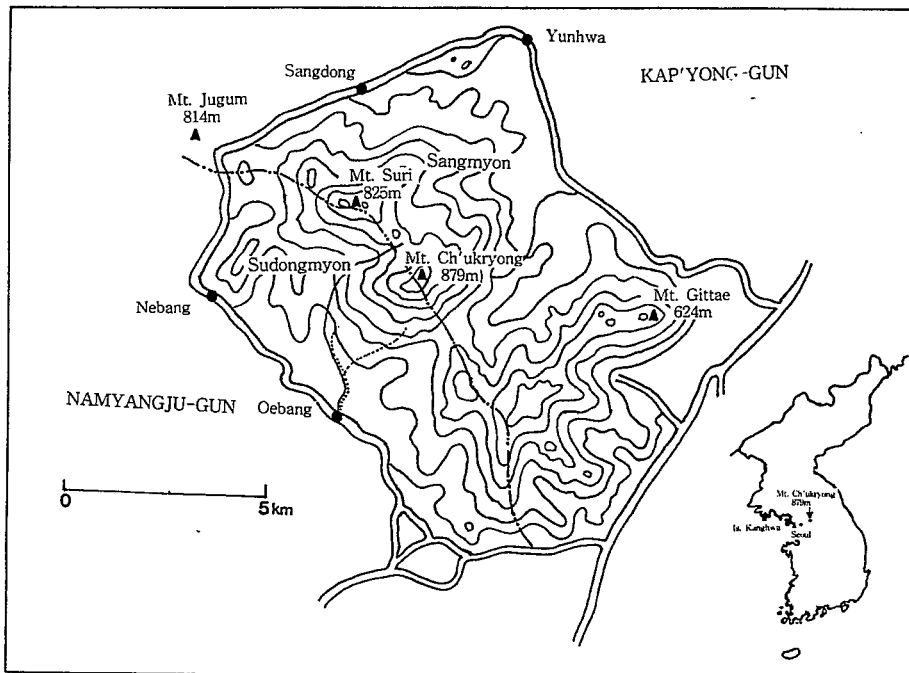


Fig. 1. A map of Mt. Ch'ukryong in Kyonggi-do and survey route(-----).

結果 및 考察

1. 이번 조사를 통하여 채집 동정된 나비목 昆蟲은 총 25科 311種이다. 그 중 이곳의 나비목 昆蟲相에 25科 305種이 새로 추가되며, 과거에 기록된 8科 15種을 포함하면 총 25科 320種이 알려지게 된다(Table 1).

2. 이번 조사에서 *Pieris melete* (Ménétrières) 큰 줄흰나비가 41개체로 가장 많이 채집되었고, 10개체 이상 채집한 種으로는 *Gandaritis fixseni* (Brener) 큰노랑물결자나방, *Eustroma aerosum* (Butler) 노랑그물물결자나방, *Petelia rivulosa* (Butler) 잔물결가지나방, *Apoptelia chlororhynodes* Wehrli 끝희색붉은가지나방, *Godonela liturata*

Table 1. Comparison of the number of species between the previous records and the present result in Mt. Ch'ukryong.

Family name	Previously known spp.				Newly recorded spp.	Total
	Nam(1985)	Kim, Nam & Lee(1982)	Kim & Shin(1996)	Park & Kim (1997)		
Adelidae					1	1
Oecophoridae					1	1
Lecithoceridae					1	1
Cossidae					1	1
Tortricidae					5	5
Zygaenidae					2	2
Limacodidae					1	1
Thyrididae					1	1
Pyralidae					18	18
Geometridae			1		69	70
Drepanidae		1			10	11
Hesperiidae					9	9
Papilionidae					8	8
Pieridae					6	6
Lycaenidae				3	7	10
Nymphalidae				3	40	43
Lasiocampidae					3	3
Bombycidae					2	2
Brahmaeidae					1	1
Saturniidae					3	3
Sphingidae		1			12	13
Notodontidae	1	4			22	26
Lymantriidae		1			5	6
Arctiidae					10	10
Noctuidae		1			66	67
Total	1	8	1	6	305	320

(Clerck) 다색머큰가지나방, *Spilopera debilis* (Butler) 끝갈색흰가지나방, *Agnidra scabiosa* (Butler) 참나무갈고리나방, *Nordstromia grisearia* (Staudinger) 황줄갈고리나방, *Pieris canidia* (Linnaeus) 대만흰나비, *Pieris rapae* (Linnaeus) 배추흰나비, *Neptis sappho* (Pallas) 애기세줄나비 및 *Polygonia c-aureum* (Linnaeus) 네발나비 등을 들 수 있다.

3. 이 지역에 대한 나방류 종수가 얼마나 밝혀졌는가를 살펴보기 위하여 한국곤충명집(1994)의 기록 종수와 같은 위도에 위치하는 江原道 기록 종수(朴, 1998), 江華島(白等, 1997)의 기록 종수를 서로 비교하여 보았다(Table 2). 대체로 江原道 지역에서 밝혀진 종수의 비율이 많은 것을 알 수 있으나 이것은 조사자의 수가 많았거나 조사 기간이 길었고, 뿐만 아니라 江原道の 種 다양성이 높기 때문인 것으로 보인다. 다만 이번 조사지의 기록 종수가 전체의 8.7%로 같은 위도 선상의 섬 지방인 江華島(6.9%)보다는 다소 높게 나타났지만 그래도 낮은 수준임을 알 수 있다.

또, 이번에 필자들에 의해 조사된 바에 의하면 대형 나방류 중에서도 제주나방科(27.42%), 박각시

科(24%), 자나방科(12.05%) 등이 소형 나방류인 빨나방科(0%), 잎말이나방科(1.6%), 명나방科(6.3%) 등보다 비교적 많은 비율로 밝혀졌다. 이것은 특정 그룹에 대한 전문가의 활동 정도에 따라 種을 파악하는 면이 달라지는 현상 때문으로 보이며, 또한 각 계절마다 장소를 달리한 철저한 조사가 이루어지지 못했음을 알 수 있다. 그러나 이 곳의 식생이 다양하고 아직까지 크게 훼손되지 않았기 때문에 지속적인 조사가 정밀하게 진행된다면 더 많은 種의 추가가 예상된다.

4. 이번 조사에서 채집하지 못했으나 기록이 있는 種들은 다음과 같다

Celastrina sugitanii Matsumura 산푸른부전나비 (朴·金, 1997)

Coenonympha oedippus (Fabricius) 봄치녀나비 (Kim, 1976)

Nyssiodes lefuarius (Erschoff) 금빛겨울가지나방 (Kim & Shin, 1996)

Ambulyx ochracea Butler 점갈고리박각시 (金·南·李, 1982)

Ceruca menciaana (Moore) 큰나무결제주나방 (金·南·李, 1982)

Table 2. Moths number of species in Korea. A: Total number of species (Check List of insects from Korea, 1994), B: Kangwon-do (Park, 1998), C: Is. Kanghwa (Paek et al, 1997), D: The present result from Mt. Ch'ukryong).

Family name	A	B	B/A(%)	C	C/A(%)	D	D/A(%)
Gelechiidae	98	88	89.8	2	2.0	0	0.0
Tortricidae	305	254	83.3	27	8.9	5	1.6
Pyralidae	287	160	55.7	36	11.5	18	6.3
Geometridae	581	253	43.5	33	5.7	70	12.0
Sphingidae	50	38	76.0	8	16	12	24.0
Notodontidae	95	61	64.2	11	11.6	26	27.4
Noctuidae	843	387	45.9	42	5.0	67	7.9
Etc.	536	259	48.3	31	5.8	44	8.2
Total	2,795	1,365	48.8	190	6.9	242	8.7

Phalera sangana Moore 배일록재주나방
(金·南·李, 1982)
Agrotis segetum (Denis et Schiffermüller)
거세미나방 (金·南·李, 1982)

摘 要

祝靈山은 京畿道 내에서 비교적 덜 알려진 곳이었으나 근년에 자연휴양림이 조성됨으로서 일반인에게 알려지게 되어 앞으로 자연환경 변화의 추이를 알아보기 위한 기초 자료를 얻기 위하여 나비目 昆蟲相 조사를 하게 되었다. 조사는 1993년부터 1998년 사이에 채집한 나비目 昆蟲을 동정한 결과 총 25科 311種을 밝혀내었다. 그 결과가 지역에 기록된 8科 15種을 포함하여 새로 25科 305種을 추가하게 됨으로써 총 25科 320種이 알려지게 되었다.

優占種으로 *Pieris melete* (Ménétriès)를 들 수 있으며 그 외 10개체 이상 채집한 種으로는 *Gandaritis fixseni* (Bremer), *Eustrooma aerosum* (Butler), *Petelia rivulosa* (Butler), *Apopetelia chlorophnodes* Wehrli, *Godonela liturata* (Clerck), *Spilopera debilis* (Butler), *Agnidra scabiosa* (Butler), *Nordstromia grisearia* (Staudinger), *Pieris canidia* (Linnaeus), *Pieris rapae* (Linnaeus), *Neptis sappho* (Pallas)와 *Polygonia c-aureum* (Linnaeus)를 들 수 있다.

參 考 文 獻

韓國昆蟲學會·韓國應用昆蟲學會, 1994. 한국곤충명집. pp. 313-382. 건국대학교 출판부, 서울.

주홍재·김성수·손정달, 원색도감 한국의 나비. 437pp. 교학사, 서울.
Kim, C.W., 1976. Distribution Atlas of Insects of Korea Series 1. 200pp. Korea University press, Seoul
金昌煥·南相豪·李承模, 1982. 韓國動植物圖鑑 動物編 제27권(昆蟲類 VIII), 文教部, 서울.
Kim, S.S. & Y.H. Shin, 1996. Review of the winter geometrid moths in Korea (Lepidoptera, Geometridae). Korean J. Entomol., 26(4): 313-333.
李承模, 1982. 韓國蝶誌. Insecta Koreana. 125pp.
南相豪, 1985. 韓國産 하늘나방과의 分類學的 研究. ENT. RES. Bulletin, 11: 165-177.
白文基·李峰雨·安能浩·吳基錫·裴良燮, 1997. 江華島 摩尼山の 나방相에 關하여. 仁川大學校 基礎科學研究所 論文集, 9:111-127.
朴奎澤, 1998. 江原의 昆蟲. 155pp. 韓國곤충分類 研究會, 江原大學校 生物다양성研究所, 서울.
朴奎澤·金聖秀, 1997. 한국의 나비. 381pp. 生命工 學研究所·韓國곤충分類研究會, 서울.
申裕恒, 1989. 原色韓國昆蟲圖鑑. 1. 나비編. 264pp. 아카데미서적, 서울.
申裕恒·朴奎澤·南相豪, 1983. 韓國動植物圖 鑑 제27권(昆蟲類 IX), 文教部, 서울.
Scoble, M.J., 1992. The Lepidoptera. pp:185-241. Oxford University press, New York.
Inoue, H. et al., 1982. Moths of Japan., 1: 1-968; 2: 1-556, pls. 1-392. Kodansha, Tokyo.

採集 目錄

1. 上科, 科의 배열은 Scoble(1992)에 따랐다.
2. 種名 앞의 o 표는 이곳 기록種을 나타낸다.
3. 이 목록에 실린 표본은 경희대학교 문리과대학 생물학과 표본실에 보관되어 있다.

Superfamily Incurvarioidea

Family Adelidae 긴수염나방科

Nemophora moriokensis Okano 모리오까긴수염나방 1♂, 7.VI.1998

Superfamily Gelechoidea

Family Oecophoridae 원뿔나방科

Promalactis enopisema (Butler) 매끈이원뿔나방 1♀, 7.VI.1998

Family Lecithoceridae 뿔나방붙이科

Odites leucostola (Meyrick) 점붙이뿔나방 1♂, 16.VI.1993

Superfamily Cossoidea

Family Cossidae 굴벌레나방科

Zeuzera multistrigata Moore 알락굴벌레나방 1♂, 26.VII.1995; 1♂, 1.VIII; 1♂, 16.VIII.1996

Superfamily Tortricoidea

Family Tortricidae 잎말이나방科

Acleris affinata (Snellen) 상수리잎말이나방 1♂, 20.X.1996

A. takeuchii Razowski et Yasuda 세모무늬잎말이나방 1♂, 18.IV.1998

Retinia cristata (Walsingham) 솔애기잎말이나방 1♂, 18.IV.1998

Grapolitha delineana (Walke)r 네줄애기잎말이나방 1♂, 7.VI.1998

Cydia japonensis Kawabe 숫검은애기잎말이나방 1♀, 26.VIII.1997

Superfamily Zygaenoidea

Family Zygaenidae 알락나방科

Pryeria sinica Moore 노랑털알락나방 1♂, 20.X.1996; 1♀, 26.X.1997

Chalcusia remota (Walker) 뒤흰띠알락나방 1♂, 26.VII.1995

Family Limacodidae 꾀기나방科

Latoia sinica (Moore) 뒷검은푸른췌기나방 1♂, 26.VII.1995

Superfamily Thyridoidea

Family Thyrididae 창나방科

Thyris fenestrella seoulensis Park et Byun 감둥이창나방 1♂, 16.VI.1993

Superfamily Pyraloidea

Family Pyralidae 명나방科

Trichophysetis cretacea (Butler) 쌍띠들명나방 1♀, 16.VI.1993

Spoladea recurvalis (Fabricius) 흰띠들명나방 1♂, 16.VI.1993

Sameodes aptalis (Walker) 얼룩들명나방 1♂, 11.VIII.1998

Tyspanodes hypsalis Warren 줄검은들명나방 6♂, 16.VIII.1996; 1♂, 6.VI.1998

Eurrhyarodes contortalis Hampson 말굽무늬들명나방 1♂, 16.VIII.1996

Talanga quadrimaculalis (Bremer et Grey) 큰각시들명나방 1♂, 24.VI.1993

Glyphodes pryeri Butler 딱나무들명나방 1♂, 16.VIII.1996; 1♀, 11.VIII.1998

Herpetogramma luctuosalis (Guenée) 포도들명나방 1♂, 1.VIII.1996

Pycnarmon pantherata (Butler) 끝무늬들명나방 1♂, 9.VII.1997

Pionea fentoni (Butler) 흰얼룩들명나방 1♀, 11.VIII.1998

Paratalanta ussurialis (Bremer) 우수리들명나방 1♀, 15.IX.1995

Ostrina palustrialis memnialis (Walker) 분홍무늬들명나방 1♂, 16.VI.1993

Termioptycha margarita (Butler) 흰날개집명나방 1♂, 10.VIII.1995; 4♂ 2♀, 16.VIII.1996

Teliphasa elegans (Butler) 푸른빛집명나방 1♀, 26.VIII.1996

Herculia pelasgalis (Walker) 쥐빛비단명나방 1♂ 1♀, 26.VII.1995

Orybina regalis (Leech) 노랑눈비단명나방 1♂ 1♀, 26.VII.1995

Endotricha consocia (Butler) 큰홍색뽕족명나방 1♀, 1.VIII.1996

Oncocera semirubella (Scopoli) 앞붉은명나방 1♀, 16.VIII.1996

Superfamily Geometrdea

Family Geometridae 자나방科

Naxa seriaria (Motschulsky) 별박이가지나방 1♀, 26.VII.1995

Abraxas niponibia Wehrli 각시얼룩가지나방 2♂, 1.VIII.1996; 2♂, 16.VIII.1996

Lomographa temerata (Denis et Schiffermüller) 흑점박이흰가지나방 1♀, 1.VIII.1996

Cabera griseolimbata (Oberthür) 뒷검은그물가지나방 1♀, 16.VIII.1996

Petelia rivulosa (Butler) 잔물결가지나방 12♂, 26.VII.1995; 2♂ 2♀, 16.VIII.1996

Apopetelia chlororhynodes Wehrli 끝희색붉은가지나방 1♂, 26.VII.1995; 3♂ 11♀, 16.VIII.1996

Godonela hebesata (Walker) 세줄점가지나방 1♂, 16.VIII.1996

- G. shanghaiaria* (Walker) 각시가지나방 1♀, 26.VII.1995
G. liturata (Clerck) 다색띠큰가지나방 6♂4♀, 26.VII.1995; 2♂, 16.VIII; 1♀, 1.VIII.1996
Cystidia stratonice (Stoll) 잠자리가지나방 1♀, 9.VII.1997
Obeidia tigrata (Guenée) 노랑날개무늬가지나방 1♀, 1.VIII.1996; 1♂, 11.VIII.1998
Jankowskia pseudathleta Sato 북방구름무늬가지나방 1♂, 26.VII.1995
Protoboarmia simpliciaris (Leech) 팽나무가지나방 3♂1♀, 16.VIII.1996
Alcis angulifera (Butler) 털뿔가지나방 1♂, 15.IX.1995; 1♂, 1.VIII.1996
Rikiasatoa grisea (Butler) 두줄가지나방 1♂, 26.VIII.1997
Pseuderannis lomozeria (Prout) 흰띠가지나방 1♂, 16.IV.1997
Polymixinia appositaria (Leech) 담흑가지나방 1♂, 15.IX.1995; 2♀, 16.VIII.1996
Parectropis extersaria (Hübner) 흰무늬노랑가지나방 1♀, 6.VI.1998
Ectropis excellens (Butler) 줄고운가지나방 2♂1♀, 26.VII.1995; 1♂, 16.VIII.1996
Anticypella diffusaria (Leech) 짙은잎가지나방 1♀, 16.VIII.1996
Thinopteryx crocoptera (Kollar) 알락제비가지나방 2♂, 10.VIII.1995
T. delectans (Butler) 노랑제비가지나방 2♂, 1.VIII.1996
Napocheima robiniae Chu 털저울가지나방 1♂, 16.IV.1997
Amraica superans (Butler) 노박덩굴가지나방 1♀, 11.VIII.1998
Descoreba simplex Butler 큰빗줄가지나방 1♂, 16.IV.1997
Angerona prunaria (Linnaeus) 오얏나무가지나방 6♂, 16.VIII.1996
Ctenognophos grandinaria (Motschulsky) 세줄노랑가지나방 1♀, 15.IX.1995; 1♀, 15.IX.1995; 7
 ♀, 16.VIII.1996
Exangerona prattaria (Leech) 노랑가지나방 1♀, 15.IX.1995
Phthonandria emaria (Bremer) 토끼눈가지나방 1♂, 16.VI.1993
P. atrilineata (Butler) 뽕나무가지나방 1♂, 26.VII.1995
Menophra senilis (Butler) 먹그림가지나방 1♂, 26.VII.1995
Xerodes rufescentaria Motschulsky 솔밭가지나방 3♀, 26.VII.1995
Endropiodes inditinaris (Bremer) 두줄짙록가지나방 1♂, 16.VIII.1996
Meteima mediorufa (Bastelberger) 우수리가지나방 1♂, 12.IV.1997; 3♂, 16.IV.1997
Plagodis pulveraria (Linnaeus) 띠넓은가지나방 1♀, 16.VIII.1996
Spilopera debilis (Butler) 끝갈색흰가지나방 1♂2♀, 26.VII; 1♂9♀, 10.VIII.1995; 2♂, 1.VIII; 1♂,
 16.VIII.1996
Corymica pryeri (Butler) 큰노랑애기가지나방 2♂, 26.VII.1995; 2♀, 1.VIII.1996
Ourapteryx koreana Inoue 연노랑제비가지나방 3♀, 16.VIII.1996
Geometra dieckmanni Graeser 흰줄푸른자나방 1♂, 10.VIII.1995; 2♂, 16.VIII.1996
Comibaena argentataria (Leech) 쌍눈푸른자나방 2♂, 26.VII; 1♂, 10.VIII.1995; 1♂, 1.VIII.1996
C. delicatior (Warren) 붉은무늬푸른자나방 2♂, 26.VII.1995; 4♂, 16.VIII.1996

- Timandra comptaria* Walker 홍띠애기자나방 1♂, 24.VI.1993
Somatina indicataria (Walker) 구름무늬흰애기자나방 1♂, 16.VIII.1996
Problepsis diazoma Prout 네눈은빛애기자나방 1♂, 26.V.1995; 1♂, 1.VIII.1996
P. minuta Inoue 꼬마네눈애기자나방 1♀, 16.VIII.1996
P. superans (Butler) 왕눈큰애기자나방 1♂, 26.VII.1995
Scopula umbelaria (Hübner) 큰흰애기자나방 1♂, 1.VIII.1996
S. ignobilis (Warren) 녀점물결애기자나방 1♂, 1.VIII.1996
Trichopteryx hemana (Butler) 뒷띠잔날개물결자나방 1♀, 18.IV.1998
T. terranea (Butler) 갈색띠잔날개물결자나방 1♂, 16.IV.1997
Carige cruciplaga (Walker) 점줄뾰족물결자나방 1♂, 15.IX.1995
Tyloptera bella (Butler) 얼룩물결자나방 1♀, 10.VIII.1995; 1♀, 16.VIII.1996
Epirrhoe supergressa (Butler) 두흰줄물결자나방 2♂, 16.VIII.1996
Idiotephridia amelia (Butler) 노랑무늬물결자나방 2♂2♀, 16.IV.1997
Photoscotosia atrostrigata (Bremer) 먹줄물결자나방 1♀, 15.IX.1995; 1♂, 16.VIII.1996
Callygris compositata (Guenée) 배노랑물결자나방 1♀, 26.VII.1995
Gandaritis fixseni (Bremer) 큰노랑물결자나방 1♂3♀, 26.VII.1995; 4♂, 10.VIII; 1♂2♀, 1.VIII.1996; 4♂3♀, 16.VIII.1996
G. agnes (Butler) 회색물결자나방, 1♂, 24.VI.1993
Ecliptopera umbrosaria (Motschulsky) 큰툭날물결자나방 3♂1♀, 16.VIII.1996
Eustroma aerosum (Butler) 노랑그물물결자나방 12♂1♀, 16.VIII.1996
E. melancholicum (Butler) 툭날물결자나방 1♂, 1.VIII; 2♂4♀, 16.VIII.1996
Lacinodes unistripiis (Butler) 토막무늬물결자나방 1♂, 6.VI.1998
Eupithecia gigantea Staudinger 먹줄애기물결자나방 2♀, 26.VII.1995; 1♀, 16.VIII.1996
E. spadix Inoue 속흰물결자나방 1♂, 25.IX.1996
Horisme stratata (Wileman) 뾰족날개물결자나방 1♀, 10.VIII.1996
Melanthia procellata (Denis et Schiffermüller) 흰무늬물결자나방 2♂, 16.VIII.1996

Superfamily Drepanoidea

Family Drepanidae 갈고리나방科

- *Agnidra scabiosa* (Butler) 참나무갈고리나방 1♂, 26.VII.1995; 1♂1♀, 1.VIII; 6♂3♀, 16.VIII.1996
Nordstromia grisearia (Staudinger) 황줄갈고리나방 4♂10♀, 16.VIII.1996
Drepana curvatula (Borkhausen) 밤색갈고리나방 1♀, 16.VIII.1996
Callidrepana patrana (Moore) 금빛갈고리나방 1♂, 26.VII.1995
Ditrigona conflexaria (Walker) 물결줄흰갈고리나방 1♂, 26.VII.1995; 3♂, 1.VIII.1996
D. virgo (Butler) 쌍점줄갈고리나방 1♂, 26.VIII; 1♂1♀, 10.VIII.1995; 1♀, 1.VIII.1996

- Oreta pulchripes* Butler 노랑갈고리나방 1우, 26.VII.1995
Cyclidia substigmara (Hübner) 왕갈고리나방 3우, 10.VIII.1995; 1우, 1.VIII.1996
Habrosyne pyritoides (Hufnagel) 흰뽕족날개나방 1♂, 10.VIII.1995; 1우, 16.VIII.1996
H. aurorina (Butler) 애기담홍뽕족날개나방 1♂1우, 1.VIII; 2♂, 16.VIII.1996
Tethea albicostata (Bremer) 앞흰뽕족날개나방 1우, 16.VIII.1996

Superfamily Hesperidea

Family Hesperidae 팔랑나비科

- Lobocla bifasciata* (Bremer et Grey) 왕팔랑나비 1♂, 16.VI.1993
Daimio tethys (Ménétrières) 왕자팔랑나비 1♂, 26.VIII.1995; 1♂, 10.VIII.1996
Erynnis montanus (Bremer) 뗏팔랑나비 2♂, 12.IV.1997
Heteropterus morpheus (Pallas) 돈무늬팔랑나비 1우, 16.VI.1993
Isoteinon lamprospilus C. et R. Felder 지리산팔랑나비 1우, 26.VII.1995
Thymelicus leoninus (Butler) 줄꼬마팔랑나비 1♂, 26.VII.1995
Ochlodes subhyalina (Bremer et Grey) 유리창떠들썩팔랑나비 2♂1우, 10.VII.1993
Potanthus flavus (Murray) 황알락팔랑나비 2우, 10.VII.1993
Parnara guttata (Bremer et Grey) 줄점팔랑나비 1♂, 20.X.1996

Superfamily Papilionidea

Family Papilionidae 호랑나비科

- *Sericinus montela* Gray 꼬리명주나비 1♂, 16.V.1993
 ○ *Parnassius stubbendorffii* Ménétrières 모시나비 1♂1우, 16.V.1993
Atrophaneura alcinous (Klug) 사향제비나비 1♂1우, 16.V.1993
Papilio machaon Linnaeus 산호랑나비 1♂, 22.VIII.1993
P. xuthus Linnaeus 호랑나비 1♂1우, 10.VIII.1996
P. macilentus Janson 긴꼬리제비나비 1♂, 2.IX.1996
P. bianor Cramer 제비나비 1우, 26.VII.1995; 1우, 10.VIII.1996
P. maackii Ménétrières 산제비나비 1♂, 1.VII.1993; 1♂, 16.VIII.1996

Family Pieridae 흰나비科

- Colias erate* (Esper) 노랑나비 1우, 24.VI.1993
Gonepteryx aspasia Ménétrières 각시뱀노랑나비 2♂, 1.VII.1993
 ○ *Pieris melete* (Ménétrières) 큰줄흰나비 1우, 1.VII.1993; 1우, 1.VII.1993; 1♂2우, 26.VI; 4♂1우, 15.IX.1995; 2♂2우, 10.VIII; 12♂15우, 2.IX.1996
P. canidia (Sparrman) 대만흰나비 3♂2우, 26.VII.1995; 1♂, 10.VIII; 1우, 16.VIII; 2♂, 2.IX.1996; 1♂, 12.IV.1997

- P. rapae* (Linnaeus) 배추흰나비 6♂5♀, 26.VI.1995; 1♀, 20.X.1996
 ○ *Anthocharis scolymus* Butler 갈구리나비 1♂, 12.IV; 2♂, 20.IV.1997

Family Lycaenidae 부전나비과

- Ussuriana michaelis* (Oberthür) 금강산굴빛부전나비 1♀, 1.VII.1993
Chrysozephyrus brilliantina (Staudinger) 북방녹색부전나비 1♀, 15.IX.1995
Fixsenia prunoides (Staudinger) 꼬마까마귀부전나비 1♂, 16.VI.1993
 ○ *Rapala caerulea* (Bremer et Grey) 범부전나비 1♂, 16.V.1993
Lycaena phlaeas (Linnaeus) 작은주홍부전나비 1♂, 15.IX.1995; 1♂, 2.IX.1996
Everes argiades (Pallas) 암떡부전나비 1♀, 26.VII.1995
Tongeia fischeri (Eversmann) 떡부전나비 1♀, 26.VII.1995
 ○ *Celastrina argiolus* (Linnaeus) 푸른부전나비 1♂1♀, 15.IX.1995; 1♀, 16.VIII.1996
Shijimiaeooides divina (Fixsen) 큰홍띠점박이푸른부전나비 1♂, 10.VII.1993

Family Nymphalidae 네발나비과

- *Libythea celtis* Fuessly 뿔나비 1♂, 16.VI.1993; 1♀, 15.IX.1995; 3♂, 12.IV.1997
Parantica sita (Kollar) 왕나비 1, 24.VI.1993(목전)
Mellicta ambigua niphona (Butler) 여름어리표범나비 1♂, 1.VII.1993
Clossiana perryi (Butler) 작은은점선표범나비 1♂, 24.VI.1993
Argyronome laodice (Pallas) 흰줄표범나비 1♂, 1.VII.1993; 1♀, 9.VI.1997
A. ruslana (Motschulsky) 큰흰줄표범나비 1♂, 10.VII.1993; 1♂, 15.IX.1995
Damora sagana (Doubleday) 암검은표범나비 1♂, 26.VII.1995
Argynnis paphia (Linnaeus) 은줄표범나비 1♂1♀, 10.VII.1993; 1♀, 26.VII.1995
Fabriciana vorax (Butler) 긴은점표범나비 1♂, 16.VI.1993; 1♀, 9.VI.1997
F. adippe coredippe (Leech) 은점표범나비 1♀, 16.VI.1993
Limenitis camilla (Linnaeus) 줄나비 1♂, 10.VIII.1996
L. helmannil Lederer 제일줄나비 2♂, 10.VIII.1996
L. doerriesi Staudinger 제이줄나비 1♂, 10.VIII.1996
L. sydyi Lederer 굵은줄나비 1♂, 22.VII.1993
Neptis sappho (Pallas) 애기세줄나비 4♂, 26.VI; 4♂, 15.IX.1995; 3♂, 10.VIII; 1♂2♀, 16.VIII; 1♂,
 2.IX.1996
N. philyra Ménètries 세줄나비 1♂, 16.V.1993
N. philyroides Staudinger 참세줄나비 1♂, 24.VI.1993
N. pryeri Butler 별박이세줄나비 2♂, 24.VI.1993
N. rivularis (Scopoli) 두줄나비 2♂, 24.VI.1993
N. alwina (Bremer et Grey) 왕세줄나비 1♀, 26.VII.1995; 1♂, 16.VIII.1996

- Polygonia c-aureum* (Linnaeus) 네발나비 1♀, 10.VIII; 3♂, 15.IX.1995; 1♂, 16.VIII; 1♂1♀, 2.IX.1996; 2♂1♀, 12.IV.1997
- P. c-album* (Linnaeus) 산네발나비 1♂, 24.VI.1993
- Nymphalis xanthomelas* (Denis et Schiffermüller) 들신선나비 1♀, 24.VI.1993
- Kaniska canace* (Linnaeus) 청띠신선나비 1♂1♀, 16.VIII.1996; 1♂, 1.VIII.1996; 1♀, 12.IV.1997
- Vanessa indica* (Herbst) 큰멋쟁이나비 1♂, 22.VIII.1993
- Apatura metis* Freyer 황오색나비 1♂, 16.VI; 1♀, 1.VII.1993; 1♂, 15.IX.1995
- A. iris* (Linnaeus) 번개오색나비 1♂, 10.VII.1993
- *Chitoria ulupi* (Doherty) 수노랑나비 1♂, 16.VIII.1996; 1♀, 25.VII.1997
- Mimathyma schrenckii* (Ménétrières) 은판나비 1♂, 1.VII.1993
- *Dilipa fenestra takacukai* Seok 유리창나비 1♂, 12.IV.1997
- Sephisa princeps* (Fixsen) 대왕나비 1♂1♀, 25.VII.1994
- Hestina persimilis seoki* Shirozu 흑백알락나비 1♂, 16.VIII.1996
- H. assimilis* (Linnaeus) 홍점알락나비 1♂, 16.VIII.1996
- Sasakia charonda* (Hewitson) 왕오색나비 1♂, 10.VIII.1993
- Ypthima argus* Butler 애물결나비 2♂, 16.VI.1993
- Y. multistriata* (Butler) 물결나비 1♀, 24.VI.1993
- Minois dryas* (Scopoli) 굴뚝나비 1♀, 26.VII.1995
- Kirinia fentoni* (Butler) 황알락그늘나비 2♂, 11.VII.1998
- Lasiommata deidamia* (Eversmann) 뱀눈그늘나비 1♂, 10.VII.1993
- Lopinga achine* (Scopoli) 눈많은그늘나비 1♂, 1.VII.1993
- Lethe diana* (Buter) 떡그늘나비 1♂, 24.VI.1993
- Melanargia epimede* (Staudinger) 조흰뱀눈나비 1♀, 26.VII.1995
- Mycalesis gotama* Moore 부처나비 1♂, 10.VIII.1995

Superfamily Bombycoidea

Family Lasiocampidae 솔나방科

- Euthrix albomaculata* (Bremer) 대나방 1♂, 10.VIII.1995; 1♂, 16.VIII.1996
- Odonestis pruni* (Linnaeus) 사과나무나방 1♂, 26.VII.1995; 1♂, 16.VIII.1996
- Dendrolimus superans* (Butler) 솔송나방 6♂, 26.VII.1995; 3♂, 16.VIII.1996

Family Bombycidae 누에나방科

- Bombyx mandarina* (Moore) 뱀누에나방 1♂, 1.VIII.1996
- Obertheüria caeca* (Oberthür) 물결뱀누에나방 1♂, 10.VIII.1995; 1♂, 1.VIII.1996; 3♂1♀, 16.VIII.1996

Family Brahmaeidae 왕물결나방과

Brahmaea tancrei Austaut 산왕물결나방 1♂, 26.VII.1995

Family Saturniidae 산누에나방과

Samia cynthia (Drury) 가중나무고치나방 1♂, 16.VIII.1996

Antheraea yamamai (Guérin-Méneville) 참나무산누에나방 1♂, 16.VIII.1996

Actias gnoma (Butler) 옥색긴꼬리산누에나방 2♂, 26.VII.1995; 1, 10.VIII.1995; 2, 1.VIII.1996; 1, 16.

VIII.1996

Family Sphingidae 박각시과

Hyloicus morio Rothschild et Jordan 솔박각시 1♂ 1♀, 10.VIII.1995

Dolbina exacta Staudinger 애물결박각시 22♂, 16.VIII.1996

Marumba maackii (Bremer) 산등줄박각시 1♂, 26.VII.1995

M. sperchius (Ménétrières) 등줄박각시 2♂, 26.VII.1995

Langia zenzeroides Moore 대왕박각시 1♂, 18.IV.1998

Callambulyx tatarinovii (Bremer et Grey) 녹색박각시 1♀, 26.VII.1995

Smerinthus caecus Menetries 벼들박각시 1♂, 10.VIII.1995

S. planus Walker 뱀눈박각시 1♀, 26.VII.1995

Hemaris fuciformis (Linnaeus) 검정황나꼬리박각시 1♂, 10.VIII.1996

Ampelophaga rubiginosa Bremer et Grey 머루박각시 2♂, 26.VII.1995; 1♀, 1.VIII.1996

Acosmeryx naga (Moore) 포도박각시 1♂, 11.VII.1998; 1♀, 11.VIII.1998

Rhagastis mongoliana (Butler) 우단박각시 1♂, 11.VIII.1998

Superfamily Noctuoidea

Family Notodontidae 재주나방과

○ *Dudusa sphingiformis* Moore 꽃솔재주나방 1♂, 16.VIII.1996

Gangarides dharmia Moore 갈고리재주나방 1♂, 26.VII.1995; 1♂, 16.VIII.1996

Neostauropus basalis (Moore) 꽃무늬재주나방 1♂, 26.VII.1995

Quadricalcarifera cyanea (Leech) 매죽나무재주나방 1♂, 26.VII.1995

Cnethodonta grisescens Staudinger 뒷검은재주나방 1♂, 1.VIII.1996

Furcula lanigera (Butler) 검은띠나무결재주나방 2♀, 16.VII.1996

Harpyia umbrosa (Staudinger) 은재주나방 2♂, 26.VII.1995

Fentonia ocypete (Bremer) 밤나무재주나방 1♂, 26.VII.1995; 1♂, 1.VIII.1996

Phalera assimilis (Bremer et Grey) 참나무재주나방 2♂, 1.VIII.1996

P. flavescens (Bremer et Grey) 덕무늬재주나방 1♂, 1.VIII.1996

Hupodonta corticalis Butler 빛나무재주나방 1♂, 15.IX.1995

- Rabta cristata* (Butler) 곱추재주나방 1♂, 1.VIII.1996
- *R. splendida* (Obertür) 푸른곱추재주나방 1♂, 26.VII.1995
- Peridea gigantea* (Butler) 끈은줄재주나방 1♂, 16.VIII.1996
- P. aliena* (Staudinger) 옹이재주나방 1♂, 1.VIII.1996
- Suzukiana cinerea* (Butler) 비녀재주나방 6♂ 1♀, 16.VIII.1996
- Semidonta biloba* (Oberthür) 겹날개재주나방 1♂, 26.VIII.1997
- Epodonta lineata* (Oberthür) 줄재주나방 1♀, 26.VII.1995
- *Spatalia doerriesi* Graeser 은무늬재주나방 1♀, 1.VIII.1996
- S. plusiotis* (Oberthür) 큰은무늬재주나방 2♂, 10.VIII.1996
- S. dives* Oberthür 세은무늬재주나방 1♀, 16.VIII.1996
- Pterostoma sinicum* Moore 주름재주나방 1♀, 10.VIII.1996
- P. griseum* (Bremer) 큰주름재주나방 1♂, 16.VIII.1996
- Gonoclostera timoniorum* (Bremer) 팔자머리재주나방 1♀, 16.VIII.1996

Family Lymantriidae 독나방科

- Cifuna locuples* Walker 콩독나방 1♀, 26.VII.1995
- Neocifuna eurydice* (Butler) 포도독나방 1♀, 26.VII.1995; 1♂, 16.VIII.1996
- *Lymantria mathura* Moore 붉은메미나방 1♂, 16.VIII.1996
- Euproctis pulverea* (Leech) 꼬마독나방 1♀, 26.VII.1995
- E. piperita* Oberthür 무늬독나방 1♂, 16.VIII.1996
- E. subflava* (Bremer) 독나방 1♀, 16.VIII.1996

Family Arctiidae 불나방科

- Agylla gigantea* (Oberthür) 앞선두리불나방 1♂, 24.VI.1993
- Agrisius fuliginosus* Moore 점박이불나방 1♀, 26.VII.1995; 1♀, 1.VIII.1996
- Miltochrista striata* (Bremer et Grey) 홍줄불나방 1♀, 16.VIII.1996
- M. pulchra* Butler 알락주홍불나방 2♀, 16.VIII.1996
- Stigmatophora micans* (Bremer et Grey) 점박이알락노랑불나방 1♀, 1.VIII.1996
- Spilosoma luteum* (Hufnagel) 외줄점불나방 1♂, 10.VIII.1996
- S. subcarneum* Walker 배붉은흰불나방 2♀, 16.VIII.1996
- S. lubricipeda* (Linnaeus) 배점무늬불나방 1♂ 2♀, 1.VIII.1996
- S. niveum* (Ménétrières) 흰제비불나방 2♀, 10.VIII.1995
- Callimorpha histrio* (Walker) 흰무늬왕불나방 1♂, 16.VIII.1996

Family Noctuidae 람나방科

- Panthea coenobita* (Esper) 술머집나방 1♀, 26.VIII.1997

- Acronicta major* (Bremer) 왕뿔무늬저녁나방 1♂1♀, 16.VIII.1996
A. rumicis (Linnaeus) 배저녁나방 2♀, 26.VII.1995
Sarbanissaeudyra venusta (Leech) 기생얼룩나방 1♂, 16.VI.1993
Mimeusemia persimilis Butler 애기얼룩나방 1♂1♀, 10.VIII.1995
Hermonassa arenosa (Butler) 흑점박이밤나방 1♂, 15.IX.1995
Sinuegraphe bipartita (Graeser) 담색쌍검은밤나방 2♂, 26.VII.1995
Diarsia dahlia (Hübner) 질경이밤나방 1♂, 16.VIII.1996
Xestia c-nigrum (Linnaeus) 씨자무늬거세미나방 1유충, 9.VII.1997
X. kollari (Lederer) 멧쟁이밤나방 1♂, 16.VIII.1996
X. stupenda (Butler) 앞노랑점밤나방 1♂, 15.IX.1995
Cerastis pallescens (Butler) 열자무늬밤나방 1♂, 16.IV.1997
Melanchra persicariae (Linnaeus) 흰점도둑나방 1♂, 1.VIII.1996
Panolis japonica Draudt 소나무붉은밤나방 1♂, 16.IV.1997
Clavipalpula aurariae (Oberthür) 얼룩무늬밤나방 1♂, 16.IV.1997
Telorta acuminata (Butler) 털날개밤나방 1♂, 26.X.1997
T. edentata (Leech) 꼬마복숭아밤나방 2♂, 20.X.1995
Leucapamea askoldis (Oberthür) 흰무늬박이밤나방 1♂, 16.VIII.1996
Axylia putris (Linnaeus) 석은밤나방 1♀, 10.VIII.1995; 1♂, 16.VIII.1996
Athetis furvula (Hübner) 띠담색밤나방 1♂, 16.VIII.1996
A. stellata (Moore) 국화밤나방 3♂, 16.VIII.1996
Hoplodrina implacata (Wilemann et West) 주을밤나방 1♂1♀, 16.VIII.1996
Amphipyra pyramidea (Linnaeus) 피라밧까마귀밤나방 1♂, 26.VII.1995; 8♂, 15.VIII.1995; 2♂, 16.VIII.1996
A. triparatita Butler 흰줄까마귀밤나방 1♂, 16.VIII.1996
Cosmia trapezina (Linnaeus) 주먹무늬밤나방 1♀, 16.VIII.1996
Chasminodes bremeri Sugi et Kononenko 큰은빛밤나방 1♂, 26.VII.1995
Niphonix segregata (Butler) 영경귀밤나방 1♂, 1.VIII.1996; 1♂, 9.VII.1997
Oligonyx vulnerata (Butler) 끝갈색밤나방 1♀, 26.VIII.1997
Prospalta cyclica Hampson 좁쌀무늬밤나방 1♀, 26.VIII.1997
Callopietria juventina (Stoll) 어린밤나방 1♂, 16.VI.1996
Anuga multiplicans Walker 긴수염비행기밤나방 2♂, 10.VIII.1995
Macrochthonia fervens Butler 애기밤나방 3♂, 16.VIII.1996
Pseudoips prasinanus (Linnaeus) 쌍줄푸른밤나방 1♀, 10.VIII.1995; 1♂1♀, 1.VIII.1996
Siglophora sanguinolenta (Moore) 붉은무늬갈색밤나방 1♂, 16.VIII.1996
Sophita subrosea (Butler) 점분홍꼬마밤나방 1♂, 26.VIII.1997
Naranga aenescens Moore 두줄꼬마밤나방 1♀, 1.VIII.1996

- Macdunnoughia purissima* (Butler) 은무늬밤나방 1♂, 15.IX.1995
- Catocala fulminea* (Scopoli) 광대노랑뿔날개나방 1♂, 26.VII.1995; 1♀, 11.VIII.1998
- C. koreana* Staudinger 작은광대노랑뿔날개나방 3♂, 26.VII.1995
- C. duplicata* Butler 꼬마노랑뿔날개나방 1♂, 11.VIII.1998
- Dysgonia stuposa* (Fabricius) 수중다리밤나방 1♀, 16.VIII.1996
- D. mandshurica* (Staudinger) 북방수중다리밤나방 1♂, 9.VII.1997
- Mocis annetta* (Butler) 구름무늬밤나방 2♀, 26.VII.1996
- Ercheia umbrosa* Butler 보라무늬밤나방 1♀, 10.VIII.1995
- E. niveostrigata* Warren 청백무늬밤나방 1♂1♀, 26.VII.1995; 1♂, 10.VIII.1996
- Lagoptera junio* (Dalman) 무궁화밤나방 1♂, 16.VIII.1996
- Anomis mesogona* (Walker) 무궁화잎밤나방 1♀, 1.VIII.1996
- Calyptra hokkaida* (Wileman) 북방갈고리밤나방 1♀, 16.VIII.1996
- C. lata* (Butler) 큰갈고리밤나방 1♂, 26.VII.1995
- Blasticorhinus hoenei koraiensis* Kononenko et Ahn 3♀, 16.VIII.1996
- Pangrapta flavomacula* Staudinger 흰줄짚나방 1♂, 16.VIII.1996; 1♂, 9.VII.1997
- Diomea discisigna* Sugi 네눈검정잎밤나방 1♂, 16.VIII.1996
- Scedopla koreana* Sugi 알락무늬수염나방 1♀, 16.VIII.1996
- Naganoella timandra* (Alphéraky) 신부짚나방 1♂2♀, 1.VIII; 1♀, 16.VIII.1996; 1♂, 11.VIII.1998
- Colobochyla salicalis* (Denis et Schiffermüller) 세줄짚나방 2♀, 16.VIII.1996
- Edessena hamada* Felder et Rogenhofer 쌍복판눈수염나방 1♂1♀, 26.VII.1995; 1♀, 1.VIII.1996;
1♂, 16.VIII.1996
- Hypena tristalis* Lerderer 검은무늬수염나방 2♀, 15.IX.1995
- Hadennia incongruens* (Butler) 검은띠수염나방 1♂, 10.VIII; 4♂, 16.VIII.1996
- Idia curvipalpis* Butler 복판눈밤나방 1♀, 10.VIII.1995
- Paracolax tristalis* (Fabricius) 둥근줄수염나방 1♂, 26.VIII.1996
- P. trilinealis* (Bremer) 줄수염나방 1♂, 16.VIII.1996
- P. fascialis* (Leech) 왕수염나방 1♂, 16.VIII.1996
- Simplicia rectalis* (Eversmann) 앞붉은수염나방 1♂, 26.VII.1995
- Polypogon gryphalis* (Herrich-Schäffer) 날개수염나방 3♂, 26.VII.1995
- Zanclonatha tarsipennalis* (Treitschke) 꼬마흑수염나방 3♀, 16.VIII.1996
- Sinarrella nigrisigna* (Leech) 검은점물결수염나방 1♂, 1.VIII.1996