한국자연보존연구지 10(1-2): 57-75 (2012)

주흘산의 곤충상

김 진 일* · 강 태 화**
*성신여자대학교 생물학과
**국립농업과학원 농업생물부

Insect Faunistic Survey on Mt. Juheul

KIM, Jin Ill* · Tae Hwa KANG**
*Department of Biology, Sungshin Women's University
**Department of Agricultural Biology, National Academy of Agricultural Science

ABSTRACT

The faunistic survey on Mt. Juheul, Korea was presented. This survey was carried out by dividing as two part, reference search and field work. Through the result of the reference search, total of 80 species of 28 families under three orders were reported, and in a result of the field work, 125 species of 58 families under 13 orders were newly found. Therefore, it was newly confirmed that total 205 species of 74 families under 13 orders live in Mt. Juheul.

Key words : Academic survey, Korean Association for Conservation of Nature, Insect fauna, Mt. Juheul, Korea

서 론

주흘산은 행정구역상 경상북도 문경시 문경읍에 위치하며, 인근의 조령산, 포암산, 월악산 등과 함께 소백산맥의 중심을 형성하고 있다. 해발 고도 1,106 m인 영봉을 중심으로 문경시 뒤편에 위치하고 있는 주봉(해발 1,075 m)과 부봉(해발 917 m)을 지나 동화원으로 이어지는 능선이 잘 발달해 있으며, 인근의 조령산과 함께 '조곡천'으로 알려진 계곡을 형성하고 있어 수려한 자연경관을 나타내고 있다. 역사적으로도 험한 산세를 이용하여 천애의 요새로 활용되기도 하였는데, 조곡천 동쪽면에 주흘관(조령 제 1관문), 조곡관(조령 제 2관문), 조령관(조령 제 3관문)의 세 관문과 원터, 성터 등의 문화재가 많이 남아있어 1981년 6월 4일 문경새재도립공원이 지정되면서 이에 포함되었다.

주흘산의 곤충상 조사는 자연보존협회 종합학술조사를 통해 신(1978)에 의해 월악산과 함께 조사된 것이 전부였다. 따라서, 현재까지 주흘산에서 공식적으로 보고되어 서식이 확인된 곤충 종수는 총 3목 28과 80종이 전부였다. 이에 따라, 이번 조사에서는 주간 곤충을 중심으로 조사를 수행하였다.

이번 조사의 목적은 주흘산의 곤충상에 대한 재평가를 하고자 하였다. 이를 위해서 현지 조사를 통해 되도록 다양한 종류의 분류군을 채집하고자 하였다. 또한, 문헌 조사를 통해 기존 보고 종의 분류군 특성을 분석하여 기존과 방법을 달리하여 채집을 수행하고자 하였다.

재료 및 방법

1. 현지조사

주흘산 영봉을 중심으로 북동사면의 평천리(1), 동사면의 팔영리(2), 남동사면의 지곡리(3), 서남사면의 하초리(4), 서북사면의 상초리(5) 등 총 5개 지점을 주요 거점으로 하여 조사하였다(Fig. 1). 이 중 평천리, 팔영리, 지곡리는 주변이 사과 과수원이 형성되어 있었으며, 조사는 되도록 사과 과수원을 피해서 수행하고자 하였다. 서남사면의 하초리는 문경새재도립공원의 입구가 있는 지역으로 등산객 및 관광객의 왕래가 잦았으며, 서북사면의 하초리는 계곡이 잘 발달되어 있는 곳으로 계곡을 따라 조사를 수행하였다. 각 지역별 조사 시기를 보면, 평천리와 지곡리는 2011년 8월 19~20일, 팔영리는 2011년 10월 2일, 하초리와 상초리는 2012년 6월 9일에 조사가 이루어졌다. 조사 방법은 주로 모니터링법을 활용하였으나, 현지에서 동정이 어려운 표본은 채집하여 표본 제작 후 동정을 수행하였다.

2. 문헌조사

문헌 조사는 주로 자연보존협회의 종합학술보고서를 중심으로 수행되었다. 현재까지 보고된 곤충상 조사 보고서 중 주흘산 관련 문헌은 신(1978)에 의한 것이 전부인 것으로 나타났다.

Fig. 1. Insect faunistic survey point in Mt. Juheul (1: Pyeongcheon-ri; 2: Palyeong-ri; 3: Jigok-ri; 4: Hacho-ri; 5: Sangcho-ri).

3. 채집표본분석

채집된 표본은 분류군 별로 구분하여 표본 제작 후 동정하였다. 동정은 주로 분류군 별로 도감을 참고하여 가동정의 수준으로 이루어졌다. 주요 분류군 별 참고 도감은 다음과 같다: 잠자리목: 정(2007); 노린재목: 안 등(2010); 매미목: 이(1979); 딱정벌레목: 박 등(2006); 벌목: Asahina et al. (2005); 파리목: Asahina et al. (2005); 나비목: 주 등(1997); 기타 곤충류: Asahina et al. (2005).

결과 및 고찰

1. 문헌조사

신(1978)에 의해 조사된 종수는 총 3목 28과 80종이 주흘산에 서식하는 것으로 보고된 바 있다(표 1). 분류학적 종 조성을 보면, 잠자리목 1과 1종, 딱정벌레목 10과 16종, 나비목 17과 73종이 포함되는 것으로 나타났다. 이 종들은 대부분 야간에 유화등을 이용한 채집법을 사용하였을 때 유인되는 종으로 판단되었으며, 잠자리목의 날개띠좀잠자리(*Sympetrum pedemontanum elatum*), 딱정벌레목의 무당벌레(*Harmonia axyridis*)와 큰이십팔점박이무당벌레(*Henosepilachna vigintioctomaculata*), 나비목의 나비류 등 17종만이 낮에 채집이 가능한 종임을 확인할 수 있었다.

2. 현지조사

이번 조사에서 서식이 확인된 종수는 총 13목 58과 127종으로 나타났다. 이들의 분류학적 조성은 돌좀목 1과 1종, 잠자리목 3과 5종, 사마귀목 1과 1종, 집게벌레목 1과 1종, 메뚜기목 6과 16종, 대벌레목 1과 1종, 노린재목 7과 9종, 매미목 3과 7종, 딱정벌레목 14과 36종, 벌목 6과 14종, 밑들이목 1과 2종, 파리목 8과 15종, 나비목 6과 19종으로 가장 많은 종이 확인된 분류군은 딱정벌레목으로 나타났으나(Fig. 2, Table 1), 기록종 대비 확인종이 가장 많은 분류군은 돌좀목과 사마귀목으로 25%의 비율이었으며, 그 다음으로는 대벌레목으로 20%로 나타났다(Fig. 3). 또한, 가장 적은 비율로 확인된 목은 노린재목, 매미목, 딱정벌레목, 벌목, 파리목, 나비목 등 6목에서 1%의 비율을 나타내었다. 이들 6개 목은 국내에 기록종 수가 최소 690종에서 최대 3,702종으로 다른 목에 비해 비교적 종 다양성이 높은 것으로 알려져 있다(백 등, 2010). 이런 점으로 볼 때, 이들에 대한 추가 조사가 수행되어진다면 더욱 다양한 종의 출현이 예상된다.

3. 종합적 고찰

문헌조사 결과와 현지조사 결과를 종합해 보면, 주흘산에 서식하는 것으로 확인된 곤충의 총 종수는 13목 74과 205종으로 나타났다. 또한, 문헌조사 결과와 현지조사 결과의 종 조성을 비교해 보면, 딱정벌레목의 무당벌레와 나비목의 큰줄흰나비, 단 2종만 양쪽 조사 결과, 모두에서 확인된 것으로 나타났다. 이는 조사 방법에 기인하는 것으로 판단되는데, 기존의 신(1978)에 의한 조사는 주로 야간에 출현하는 곤충들을 대상으로 하는 방법을 사용한 반면, 이번 조사에서는 주간에 출현하는 곤충을 대상으로 모니터링을 수행하였다. 이에 따라, 이번 조사를 통해서, 기존에 주흘산에서 알려져 있지

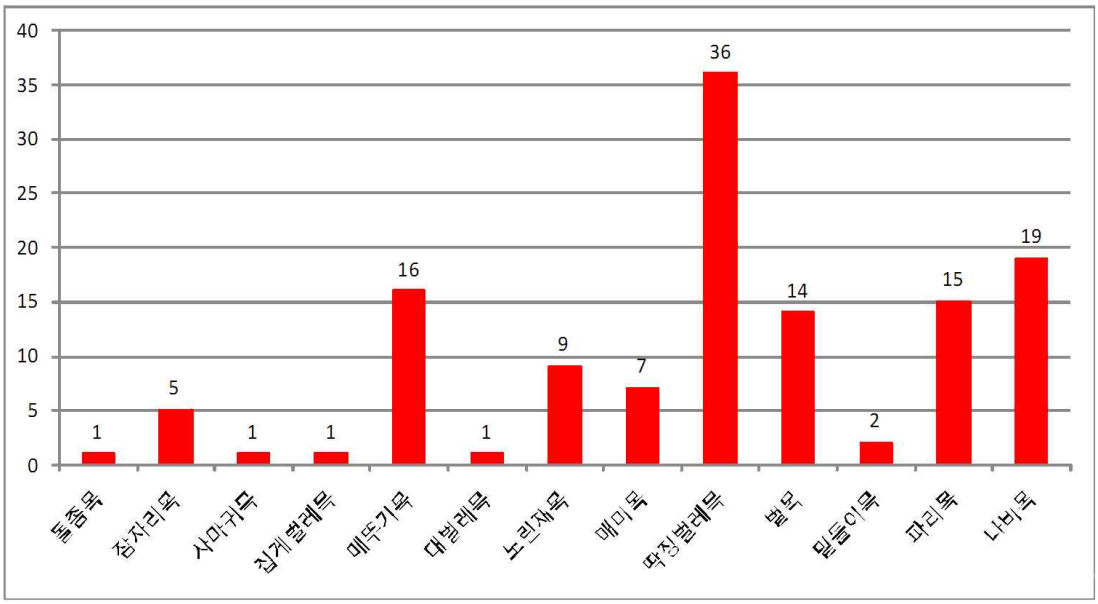

Fig. 2. Comparison of species composition of each insect order that was checked from Mt. Juheul.

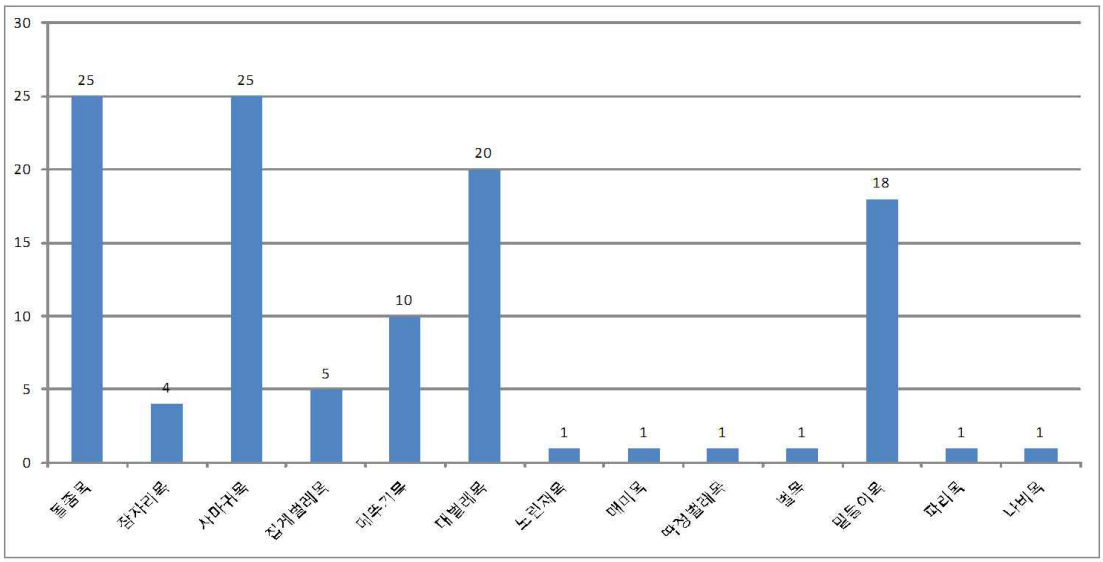

Fig. 3. Percentage of the number of species reported in Korea vs the number of species checked in Mt. Juheul.

않았던 125종이 곤충상 목록에 추가되었다. 이런 점으로 미루어 볼 때, 다양한 채집 방법을 이용하여 조사한다면 보다 많은 종을 확인할 수 있을 것으로 판단된다. 또한, 현재의 결과는 짧은 기간 동안 각 지역별로 1회씩의 조사를 통해 얻어진 것으로 조사 지점별 비교가 어려웠다. 이에 따라, 주기적인 지점 조사를 실시한다면 보다 명확한 곤충상을 규명할 수 있을 것으로 판단된다.

Table 1. Species list from Mt. Juheul (1: Pyeongcheon-ri; 2: Palyeong-ri; 3: Jigok-ri; 4: Hacho-ri; 5: Sangcho-ri).

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
	1. Order Microcoryphia 돌좀목						
	1. Family Machilidae 돌좀과						
1	*Haslundichilis viridis* Lee et Choe 납작돌좀				1		
	2. Order Odonata 잠자리목						
	2. Family Calopterygidae 물잠자리과						
2	*Calopteryx atrata* Selys 검은물잠자리				1		
3	*Calopteryx japonica* Selys 물잠자리				2		
	3. Family Corduliidae 북방잠자리과						
4	*Macromia amphigena fraenata* Martin 잔산잠자리				1		
	4. Family Libellulidae 잠자리과						
5	*Sympetrum depressiusculum* (Selys) 고추좀잠자리			18			
6	*Sympetrum infuscatum* (Selys) 깃동잠자리			1			
7	*Sympetrum pedemontanum elatum* (Selys) 날개띠좀잠자리						1
	3. Order Mantodea 사마귀목						
	5. Family Mantidae 사마귀과						
8	*Tenodera aridifolia* (Stoll) 왕사마귀			1			
	4. Order Dermaptera 집게벌레목						
	6. Family Forficulidae 집게벌레과						
9	*Anechura japonica* (Bormans) 좀집게벌레		1				
	5. Order Orthoptera 메뚜기목						
	7. Family Tettigoniidae 여치과						
10	*Elimaea grandis* (Matsumura et Shiraki) 큰실베짱이			2			

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
11	*Conocephalus chinensis* (Redtenbacher) 쌕새기			13			
12	*Paratlanticus ussuriensis* (Uvarov) 갈색여치				4		
	8. Family Oecanthidae 긴꼬리과						
13	*Oecanthus indicus* Saussure 긴꼬리			7			
	9. Family Gryllidae 귀뚜라미과						
14	*Loxoblemmus arietulus* Saussure 알락귀뚜라미			4			
15	*Loxoblemmus doenitzi* Stein 모대가리귀뚜라미			2			
16	*Teleogryllus emma* (Ohmachi et Matsumura) 왕귀뚜라미			1			
17	*Polionemobius mikado* (Shiraki) 좀방울벌레		3			2	
18	*Paratrigonidium bifasciatum* Shiraki 풀종다리			3			
19	*Homoeogryllus japonicus* (deHaan) 방울벌레			1			
	10. Family Tetrigidae 모메뚜기과						
20	*Tetrix japonica* (Bolivar) 모메뚜기				2	1	
	11. Family Pyrgomorphidae 섬서구메뚜기과						
21	*Atractomorpha lata* (Motschulsky) 섬서구메뚜기				1		
	12. Family Acrididae 메뚜기과						
22	*Anapodisma miramae* Dovnar-Zapol'skii 밑들이메뚜기			1			
23	*Ogneviasergii ikonnikovi* Rehnet-Rehn 원산밑들이메뚜기					1	
24	*Mongolotettix japonicus* (Bolivar) 삽사리				5	1	
25	*Podismopsis genicularibus* (Shiraki) 검정무릎삽사리				1		

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
	6. Order Phasmida 대벌레목						
	13. Family Phasmatidae 대벌레과						
26	*Baculum elongatum* Thunberg 대벌레				2		
	7. Order Hemiptera 노린재목						
	14. Family Reduviidae 침노린재과						
27	*Sphedanolestes impressicollis* (Stal) 다리무늬침노린재				7	1	
28	*Velinus nodipes* (Uhler) 껍적침노린재				1		
	15. Family Coreidae 허리노린재과						
29	*Melypteryx fuliginosa* (Uhler) 큰허리노린재				1		
	16. Family Rhopalidae 잡초노린재과						
30	*Rhopalus maculatus* (Fieber) 붉은잡초노린재				1		
	17. Family Urostylididae 참나무노린재과						
31	*Urostylis annulicornis* Scott 작은주걱참나무노린재					1	
	18. Family Plataspididae 알노린재과						
32	*Coptosoma bifarium* Montandon 알노린재					1	
	19. Family Acanthosomatidae 뿔노린재과						
33	*Acanthosoma labiduroides* Jakovlev 긴가위뿔노린재				1	1	
	20. Family Pentatomidae 노린재과						
34	*Carbula putoni* (Jakovlev) 가시노린재		1		4		
35	*Menida violacea* Motschulsky 깜보라노린재				1		
	8. Order Homoptera 매미목						
	21. Family Cicadellidae 매미충과						

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
36	*Bothrogonia japonica* Ishihara 끝검은말매미충		1	1	1	1	
	22. Family Fulgoridae 꽃매미과						
37	*Limois emelianovi* Oshanin 꽃매미		1	1	2	1	
	23. Family Cicadidae 매미과						
38	*Cryptotympana dubia* (Haupt) 말매미	1					
39	*Graptopsaltria nigrofuscata* (Motschulsky) 유지매미	1					
40	*Oncotympana fuscata* (Distant) 참매미	1					
41	*Platypleura kaempferi* (Fabricius) 털매미	1					
42	*Suisha coreana* (Matsumura) 늦털매미			6			
	9. Order Coleoptera 딱정벌레목						
	24. Family Carabidae 딱정벌레과						
43	*Damaster jankowskii* (Oberthür) 멋쟁이딱정벌레						1
	25. Family Harpalidae 먼지벌레과						
44	*Dolichus halensis* (Schaller) 등빨간먼지벌레						2
	26. Family Brachinidae 폭탄먼지벌레과						
45	*Pheropsophus jessoensis* Morawitz 폭탄먼지벌레					1	
	27. Family Silphidae 송장벌레과						
46	*Nicrophorus quadripunctatus* Kraatz 넉점박이송장벌레						2
47	*Thanatophilus sinutatus* (Fabricius) 좀송장벌레						1
	28. Family Lucanidae 사슴벌레과						
48	*Lucanus maculifemoratus dybowskyi* Parry 사슴벌레	1					

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
49	*Serrognathus platymelus castanicolor* Motschulsky 넓적사슴벌레						1
	29. Family Melolonthidae 검정풍뎅이과						
50	*Ectinohoplia rufipes* (Motschulsky) 주황긴다리풍뎅이				1		
51	*Heptophylla picea* Motschulsky 긴다색풍뎅이						2
52	*Melolontha incana* (Motschulsky) 왕풍뎅이						1
53	*Sophrops striata* (Brenske) 황갈색줄풍뎅이						2
	30. Family Cetoniidae 꽃무지과						
54	*Trichius succinctus* (Pallas) 호랑꽃무지				9	4	
55	*Dicranocephalus adamsi* Pascoe 사슴풍뎅이				1		
56	*Gametis jucunda* Faldermann 풀색꽃무지			1		1	
57	*Glycyphana fulvistemma* Motschulsky 검정꽃무지					1	
58	*Protaetia brevitarsis seulensis* (Kolbe) 흰점박이꽃무지						1
	31. Family Buprestidae 비단벌레과						
59	*Agrilus* sp. 호리비단벌레류					1	
60	*Chalcophora japonica* (Gory) 소나무비단벌레						1
61	*Trachys yanoi* Y. Kurosawa 느티나무비단벌레				2		
	32. Family Elateridae 방아벌레과						
62	*Agrypnus binodulus coreanus* Kishii 녹슬은방아벌레						1
63	*Melanotus* sp. 빗살방아벌레류					1	
64	Elateridae sp. 방아벌레류				1		

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
	33. Family Lycidae 홍반디과						
65	*Lyponia quadricollis* (Kiesenwetter) 굵은뿔홍반디				1		
	34. Family Coccinellidae 무당벌레과						
66	*Chilocorus kuwanae* Silvestri 애홍점박이무당벌레					1	
67	*Aiolocaria hexaspilota* (Hope) 남생이무당벌레				3		
68	*Anatis halonis* Lewis 달무리무당벌레				3		
69	*Coccinella septempunctata* Linné 칠성무당벌레					1	
70	*Harmonia axyridis* (Pallas) 무당벌레				2		1
71	*Propylea japonica* (Thunberg) 꼬마남생이무당벌레			2			
72	*Henosepilachna vigintioctomaculata* (Motschulsky) 큰이십팔점박이무당벌레						1
	35. Family Lagriidae 잎벌레붙이과						
73	*Cerogria janthinipennis* (Fairmaire) 큰남색잎벌레붙이				1		
	36. Family Mordellidae 꽃벼룩과						
74	Mordellidae sp. 꽃벼룩류					1	
	37. Family Cerambycidae 하늘소과						
75	*Megopis sinica* (White) 버들하늘소						3
76	*Anastrangalia sequensi* (Reitter) 옆검은산꽃하늘소				1		
77	*Leptura aethiops* Poda 꽃하늘소				1		
78	*Leptura arcuata* Panzer 긴알락꽃하늘소				4		
79	*Aromia moschata* (Linné) 사향하늘소						5
80	*Polyzonus fasciatus* (Fabricius) 노랑띠하늘소						2

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
81	*Chlorophorus simillimus* (Kraatz) 육점박이범하늘소					1	
82	*Agapanthia pilicornis* (Fabricius) 남색초원하늘소				1	1	
83	*Moechotypa diphysis* (Pascoe) 털두꺼비하늘소				1		
	38. Family Chrysomelidae 잎벌레과						
84	*Oomorphoides cupreatus* (Baly) 두릅나무잎벌레				1		
85	*Agelastica coerulea* Baly 오리나무잎벌레					1	
86	*Chrysolina aurichalcea* (Mannerheim) 쑥잎벌레				2		
87	*Chrysomela populi* Linné 사시나무잎벌레				1		
88	*Altica* sp. 벼룩잎벌레류				1		
	39. Family Attelabidae 거위벌레과						
89	*Byctiscus venustus* (Pascoe) 단풍뿔거위벌레				1		
90	*Cycnotrachelus coloratus* (Faust) 노랑배거위벌레					1	
91	*Phymatopoderus latipennis* (Jekel) 느릅나무혹거위벌레					1	
	40. Family Curculionidae 바구미과						
92	*Cyphicerinus tessellatus* (Motschulsky) 뭉뚝바구미				2		
93	*Enaptorrhinus granulatus* Pascoe 털보바구미				3	4	
	10. Order Hymenoptera 벌목						
	41. Family Argidae 등에잎벌과						
94	*Arge jonasi* (Kirby) 청등에잎벌				1		
	42. Family Tenthredinidae 잎벌과						
95	Tenthredinidae sp.1 잎벌류					1	

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
96	Tenthredinidae sp.2 잎벌류					3	
	43. Family Scoliidae 배벌과						
97	*Campsomeris schulthessi* Betrem 배벌	1					
	44. Family Formicidae 개미과						
98	*Camponotus japonicus* Mayr 일본왕개미				1		
99	*Formica japonica* Motschulsky 곰개미			2	1		
	45. Family Vespidae 말벌과						
100	*Vespa crabro flavofasciata* Cameron 말벌				1		
101	*Vespula flaviceps lewisii* (Cameron) 땅벌			1	1		
102	*Parapolybia varia* (Fabricius) 뱀허물쌍살벌				1		
103	*Polistes snelleni* Saussure 별쌍살벌				1	2	
	46. Family Apidae 꿀벌과						
104	*Lasioglossum occidens* Smith 흰줄꼬마꽃벌			1	1	3	
105	*Anthophora zonata* Linné 청줄벌	1					
106	*Xylocopa appendiculata circumvolans* Smith 어리호박벌					1	
107	*Apis mellifera* Linné 양봉꿀벌					51	
	11. Order Mecoptera 밑들이목						
	47. Family Panorpidae 밑들이과						
108	*Panorpa coreana* Okamoto 참밑들이		1			1	
109	*Panorpodes paradoxus* MacLachlan 모시밑들이					1	

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
	12. Order Diptera 파리목						
	48. Family Stratiomyidae 동애등에과						
110	*Ptecticus tenebrifer* (Walker) 동애등에					10	
	49. Family Asilidae 파리매과						
112	*Laphria mitsukurii* Coquillett 뒤영벌파리매					1	
113	*Philonicus albiceps* (Meigen) 쥐색파리매				3	4	
	50. Family Syrphidae 꽃등에과						
114	*Allograpta balteata* (deGeer) 호리꽃등에		1	3		1	
115	*Syritta pipiens* (Linnaeus) 알통다리꽃등에					1	
116	*Metasyrphus frequens* Matsumura 물결넓적꽃등에			2			
117	*Pipiza austriaca* Meigen 오스트리아좀꽃등에					1	
118	*Eristalis cerealis* Fabricius 배짧은꽃등에		1	3			
119	*Helophilus virgatus* Coquillett 수중다리꽃등에			3	1	1	
	51. Family Platystomatidae 알락파리과						
120	*Prosthiochaeta bifasciata* Hara 날개알락파리				13		
	52. Family Lauxaniidae 큰날개파리과						
121	*Minettia longipennis* (Fabricius) 검정큰날개파리				1		
	53. Family Calliphoridae 검정파리과						
122	*Lucilia* sp. 금파리류				1		
	54. Family Sarcophagidae 쉬파리과						
123	Sarcophagidae sp. 쉬파리류				1		

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
	55. Family Tachinidae 기생파리과						
124	*Tachina jakovlewii* (Portschinsky) 뒤병기생파리				1		
125	*Gymnosoma rotundatum* (Linné) 뚱보기생파리			2			
	13. Order Lepidoptera 나비목						
	56. Family Pyralidae 명나방과						
126	*Evergestis forficalis* (Linnaeus) 넓은날개들명나방						1
127	*Herpetogramma luctuosalis* (Guenée) 포도들명나방						2
128	*Oncocera semirubella* (Scopoli) 앞붉은명나방						2
129	*Ostrinia furnacalis* (Guenée) 조명나방						1
130	*Ostrinia scapulalis* (Walker) 콩줄기명나방						1
131	*Tyspanodes hypsalis* Warren 줄검은들명나방						2
132	*Urespita tricolor* (Butler) 흰무늬들명나방						1
	57. Family Thyrididae 창나방과						
133	*Thyris fenestrella seoulensis* Park et Byun 깜둥이창나방				1		
	58. Family Cycldiidae 왕갈고리나방과						
134	*Cyclidia substigmaria* (Hübner) 왕갈고리나방						1
	59. Family Thyatiridae 뾰족날개나방과						
135	*Habrosyne aurorina* (Butler) 애기담홍뾰족날개나방						4
136	*Tethea consimslis* (Warren) 홍백띠뾰족날개나방						3
	60. Family Geometridae 자나방과						
137	*Angerona prunaria* (Linnaeus) 오얏나무가지나방						1
138	*Endropiodes indictinarius* (Bremer) 두줄짤룩가지나방						1

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
139	*Leptostegna tenerata* Christoph 푸른물결자나방						2
140	*Obeidia tigrata* (Guenée) 노랑날개무늬가지나방						1
141	*Percnia giraffata* (Guenée) 큰알락흰가지나방						1
142	*Telenomeuta punctimarginaria* (Leech) 검정물결자나방						1
143	*Thinopteryx crocoptera* (Kollar) 알락제비가지나방						1
144	*Typloptera bella* (Butler) 얼룩물결자나방						1
	61. Family Epicopeiidae 제비나비붙이과						
145	*Epicopeia menciana* Moore 두줄제비나비붙이						1
	62. Family Limacodidae 쐐기나방과						
146	*Latoia sinica* (Moore) 뒷검은푸른쐐기나방						1
147	*Monema flavescens* Walker 노랑쐐기나방						1
	63. Family Lasiocampidae 솔나방과						
148	*Euthrix albomaculata* (Bremer) 대나방						2
149	*Euthrix laeta* (Walker) 별나방						1
	64. Family Sphingidae 박각시과						
150	*Callambulyx tatarinovii* (Bremer et Grey) 녹색박각시				1		
	65. Family Lymantriidae 독나방과						
151	*Lymantria dispar* (Linnaeus) 매미나방						1
	66. Family Arctiidae 불나방과						
152	*Cyana adelina* (Staudinger) 점박이붉은줄불나방						2

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
153	*Miltochris taminiata* (Forster) 주홍테불나방						2
154	*Spilosoma punctaria* (Stoll) 점무늬불나방						3
	67. Family Noctuidae 밤나방과						
155	*Amphipoeaus suriensis* (Petersen) 깃노랑밤나방						2
156	*Amphipyra erebina* (Butler) 지옥까마귀밤나방						1
157	*Amphipyra schrenckii* Ménétriès 흰점까마귀밤나방						1
158	*Bomolocha nigrobasalis* Herz 왕무늬수염나방						1
159	*Calyptra thalictri* (Borkhausen) 갈고리밤나방						1
160	*Cucullia fraudatrix* Eversmann 먹줄곱추밤나방						1
161	*Diarsia ruficauda* (Warren) 보라붉은밤나방						1
162	*Dypterygia caliginosa* (Walker) 굴뚝밤나방						1
163	*Dysmilichia gemella* (Leech) 점띠애기밤나방						1
164	*Hadennia incongruens* (Butler) 검은띠수염나방						1
165	*Herminia innocens* Butler 물결수염나방						1
166	*Mythimna radiata* (Bremer) 두점줄무늬밤나방						1
167	*Mythimna turca* (Linné) 쌍띠밤나방						3
168	*Nolathripa lactaria* (Graeser) 흰껍질밤나방						1
169	*Pangrapta flavomacula* Staudinger 흰줄짤름나방						1
170	*Pangrapta obscurata* (Butler) 검은끝짤름나방						1
171	*Phyllophila obliterata* Rambur 쑥꼬마밤나방						2
172	*Spodoptera depravata* (Butler) 잔디밤나방						1

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
173	*Sypnoides picta* (Bremer) 흰줄썩은잎밤나방						1
	68. Family Agaristidae 얼룩나방과						
174	*Sarbanis savenusta* (Leech) 기생얼룩나방						4
	69. Family Notodontidae 재주나방과						
175	*Peridea gigantea Butler* 곧은줄재주나방						1
176	*Spatalia dives* Oberthür 세은무늬재주나방						1
	70. Family Hesperiidae 팔랑나비과						
177	*Thymelicus sylvaticus* (Bremer) 수풀꼬마팔랑나비						2
	71. Family Papilionidae 호랑나비과						
178	*Atrophaneura alcinous* (Klug) 사향제비나비	1					
179	*Papilio bianor* Cramer 제비나비					1	
180	*Papilio maackii* Ménétriès 산제비나비						1
181	*Papilio xuthus* Linnaeus 호랑나비					1	
	72. Family Pieridae 흰나비과						
182	*Artogeia canidia* (Linnaeus) 대만흰나비			2	5	2	
183	*Artogeia melete* (Ménétriès) 큰줄흰나비				3		1
184	*Artogenia rapae* (Linnaeus) 배추흰나비		1	4	1		
185	*Colias erate* (Esper) 노랑나비		1				
	73. Family Lycaenidae 부전나비과						
186	*Japonica lutea* (H.) 귤빛부전나비					2	
187	*Celastrina argiolus* (Linnaeus) 푸른부전나비	1			1	1	

No	Scientific name	1	2	3	4	5	Shin (1978)
188	*Everes argiades* (Pallas) 암먹부전나비						1
189	*Tongeia fischeri* (Eversmann) 먹부전나비						1
	74. Family Nymphalidae 네발나비과						
190	*Libythea celtis* Fuessly 뿔나비				18	100	
191	*Athymodes nycteis* (Ménétriès) 밤오색나비						1
192	*Brenthis daphne* (Denis et Schiffermüller) 큰표범나비						1
193	*Cyntia cardui* (Linnaeus) 작은멋쟁이나비			1			
194	*Limenitis doerriesi* Staudinger 제이줄나비						1
195	*Mimathyma schrenckii* (Ménétriès) 은판나비						1
196	*Neptis alwina* (Bremer et Grey) 왕세줄나비				1		
197	*Neptis pryeri* Butler 별박이세줄나비				1		
198	*Neptis sappho* (Pallas) 애기세줄나비			1	1	1	2
199	*Neptis thisbe* Ménétriès 황세줄나비						1
200	*Polygonia c-aureum* (Linnaeus) 네발나비	1				1	
201	*Vanessa indica* (Herbst) 큰멋쟁이나비			1			
202	*Kirinia epaminodas* Staudinger 황알락그늘나비						1
203	*Melanargia halimede* (Ménétriès) 흰뱀눈나비						1
204	*Minois dryas* (Scopoli) 굴뚝나비						1
205	*Mycalesis francisca* (Cramer) 부처사촌나비		1				
Total	13 orders 74 families 205 species			13 orders 58 families 127 species			3 orders 28 families 80 species

인용문헌

Asahina, S., T. Edashige, J. Hara, T. Hidaka, Y. Hirashima, S. Hisamatsu, T. Ishihara, R. Ishikawa, S. Ito, K. Kaneko, R. Kano, M. Kohno, M. Kurosawa, K. Kuwada, S. Miyamoto, M. Miyatake, Y. Miyatake, S. Momoi, T. Okada, M. Sasagawa, M. Sorin, T. Tachikawa, M. Takahawhi, I. Togashi, M. Tokunaga, C. Tsutsumi, H. Uchida, C. Watanabe, K. Yasumatsu, (2005) *Iconographia Insectorum Japonicorum Colore naturali edita*, Volumen III. Hokuryukan, Tokyo. 358 pp.

박해철, 김성수, 이영보, 이영준, 2006. Kyo-Hak Mini Guide 8. 딱정벌레. 교학사, 서울. 358 pp.

백문기, 황정미, 정광수, 김태우, 김명철, 이영준, 조영복, 박상욱, 이홍식, 구덕서, 정종철, 김기경, 최득수, 신이현, 황정훈, 이준석, 김성수, 배양섭, 2010. 한국 곤충 총 목록. 자연과 생태, 서울. 598 pp.

신유항, 1978. 월악산, 주흘산의 하계곤충상. 한국자연보존협회 조사보고서, 15: 135-146.

안수정, 김원근, 김상수, 2010. 한국의 자연생태1. 노린재 도감. 도서출판 필통, 서울. 294 pp.

이창언, 1979. 한국동식물도감. 제23권 동물편(곤충류VII). 문교부. 1,070 pp.

정광수, 2007. 한국의 잠자리 생태도감. 일공육사, 서울. 512 pp.

주흥재, 김성수, 손정달, 1997. 원색도감 한국의 나비. 교학사, 서울. 437 pp.

요 약

한국자연환경보존협회에서 주관한 주흘산종합학술조사를 통해 주흘산의 곤충상 조사가 이루어졌다. 이번 조사는 크게 문헌 조사와 현지 조사로 수행되었다. 문헌 조사에서는 총 3목 28과 80종이 주흘산에 서식하는 것으로 보고된 바 있다. 이번 현지 조사를 통해서 13목 58과 125종이 새롭게 확인되었다. 따라서, 주흘산의 곤충상은 총 13목 74과 205종으로 나타났다.

검색어 : 한국자연환경보존협회, 종합학술조사, 곤충상, 주흘산, 한국