



V. 독도의 곤충 생태 조사

1. 서론

독도의 곤충상 조사는 1974년 프랑스 곤충학자인 Jolivet에 의하여 보고된 독도 잎벌레가 처음으로, 후대에 재동정결과 긴발벼룩잎벌레(*Longitarsus amicus*)인 것으로 확인되었다. 국내 연구진에 의한 조사는 1978년 윤일병에 의해 10종의 곤충이 보고된 것이 최초였다. 1981년 자연보존협회 주관 울릉도 및 독도 동합학술조사에서 이창언, 권용정에 의해 7목 26과 36종이 보고되었으며, 1996년 자연보호중앙협의회 주관 울릉도 및 독도 종합학술조사에서 권용성에 의해 9목 35과 48속 53종이 보고되었다. 2000년대에 들어 보다 연구가 활발하게 진행되면서 2000년에 해양수산부 주관 독도 생태계 등 기초조사연구에서 안승락이 9목 35과 45속 49종, 2001년 환경부 주관 전국자연환경조사에서 김창희, 남기백에 의해 10목 38과 60속 69종, 2004년 경주대학교 울릉학 연구소 주관 독도 천연보호구역 학술조사에서 김중락 등에 의해 9목 37과 52속 58종이 보고되었고, 2005년 권용정에 의해 7종, 박규택, 서상재에 의해 나비목 5종, 2006년에 김기경, 염진화에 의해 8종의 곤충이 추가되었다. 이 후 매년 여러 정부기관 및 연구기관 주관으로 조사가 진행되었고, 가장 최근에는 2013년 대구지방환경청 주관의 독도 생태계 정밀조사 보고서에서 박종균 외 4명에 의해 11목 65과 131속 133종인 것으로 보고되었다.

독도는 대부분이 30° 이상의 급격한 경사면으로 이루어져 있고, 강한 해풍, 그리고 대부분의 토양의 깊이가 30cm미만인 척박한 토질로 인해 식물이 서식하기에 적합한 환경은 아니다. 또한 독도를 구성하는 식물의 대부분이 뿌리가 짧은 초본식물인 것으로 미루어 볼 때, 식물과 매우 밀접한 연관성을 보이는 곤충의 경우에도 악조건의 환경에 영향을 많이 받는 대형종 보다 미소곤충류가 많이 서식할 것으로 사료된다.

본 연구팀은 Sweeping채집에 주안점을 두고 독도에 서식하는 1mm이하의 미소곤충을 통해 기존에 발견하지 못한 미기록종 및 신종에 대한 조사를 진행하였다. 또한 1978년 이후 여러 기관을 통해 많은 연구자들이 독도의 곤충에 대한 조사를 진행하였으나 이 모든 자료들이 통합정리 되지 않아 각 연구별 결과가 차이를 보이는 경향이 있어, 현지 조사와 함께 기존 독도 연구자료 확보를 통해 독도의 곤충에 대한 정보를 통합 정리하여 보고하는 바이다.

2. 조사 지역 및 방법

1) 조사지역

조사지역은 기상악화 및 서도의 입도 제한 또는 서도 접근성의 문제로 동도를 중심으로 조사를 실시하였으며, 동도에서도 경비대의 통제로 인해 기존 조사 지역 중 한반도 바위 조사는 이루어지지 못하고, 선착장 및 경비대 부근에서만 조사를 수행하였다.

<표 V-1> 독도(동도) 조사 지역

Site	조사 지역
A	선착장 부근
B	경비대 대원 숙소 부근



<그림 V-1> 독도(동도) 조사 지역



2) 조사방법

조사방법으로 기존에 사용하던 쓸어잡기 및 채어잡기는 유지하여 조사를 진행 하였으나, Pit-fall Trap의 경우 얇은 토심과 강한 해풍 및 강수로 인한 토양이 Trap 내부로 유입되면서 채집 장비가 손상되거나 유실되어 바다로 빠지는 경우가 많아 독도의 환경오염에 원인이 될 것으로 판단되어 조사 방법에서 제외하였다.



<그림 V-2> 쓸어잡기 및 채어잡기



<그림 V-3> 손상된 Pit fall Trap

3) 조사 일정

조사는 2013년에는 1회 조사가 수행되었으며, 2014년에는 4회 조사를 진행하였다.<표 V-2>

<표 V-2> 조사 일정

날짜		조사 내용
2013년	8월 20일	쓸어잡기 및 채어잡기 생태사진 촬영
2014년	4월 28일	결 항
	5월 15일	결 항
	5월 28일	결 항
	7월 12일	독도 선회

3. 조사 결과

1) 2013~2014년 조사 결과

2013~2014년 조사는 2013년 1회 2014년 4회의 입도 시도를 하여 총 5회 입도 시도를 하였으나 기상악화에 의해 결항이 많아 2013년 1회 조사만이 수행되었다. 1mm 미만의 미소곤충 채집을 위하여 쓸어잡기 방법을 주로 이용하여 채집하였고, 결과 대부분이 파리목과 벌목에 속하는 종이 채집이 되었다. 국내에는 해당 종의 분류 전문가가 없거나, 국내 도감으로 정확한 분류가 어려운 점이 있어, 현재 해외 연구진을 통해 동정 의뢰할 예정이다.



<그림 V-4> 생태사진 01 (벌목)



<그림 V-5> 생태사진 02 (파리목)



<그림 V-6> 생태사진 03 (파리목)



<그림 V-7> 생태사진 04 (벌목)



<그림 V-8> 표본사진 01 (벌목)



<그림 V-9> 표본사진 02 (벌목)

2) 역대 독도 연구자료 정리

본 연구팀에서 수행하였던 환경부 산하 국립생물자원관 ‘독도·울릉도 서식 곤충 자원 확보집 발간’ 과제의 결과와 비교 분석을 하며 기존에 독도에서 수행된 연구 자료를 조사한 결과, 독도의 곤충 관련 총 22개의 연구 기록을 찾았으며, 이 중 16개의 자료를 확보하였다. 이를 바탕으로 각 연구 간에 누락된 종들을 정리한 결과 10목 51과 139종으로 확인되었다.

<표 V-3> 역대 독도 곤충상 연구 자료 목록

	년도	제목	연구자	비고
1	1974	한국산잎벌레과의 목록에 대한 정정 및 추가	Joliveet, P.	-
2	1978	독도의 절지동물상	윤일병	-
3	1981	울릉도 및 독도의 곤충상에 관하여	이창언, 권용정	확보
4	1996	울릉도 및 독도의 곤충다양성	권용정, 서상재, 안승락, 허은엽	확보
5	2000	독도의 곤충 생태	안승락	확보
6	2001	전국자연환경조사-울릉도 및 독도	이종욱, 정종철	-
7	2003	독도의 조류 및 곤충상	김중락	확보
8	2004	독도 천연보호구역 학술조사	김중락	-
9	2006	독도의 곤충상	김기경, 염진아	확보
10	2008	2008년 독도 생태계 모니터링 보고서 특정도서 제 1호	대구지방환경청	-
11	2009	독도의 생태 보존과 해양 환경 및 자원 관리방안 연구	영남대학교 독도연구소	-
12	2009	독도 자연생태의 고유성과 생물다양성	영남대학교 독도연구소	확보
13	2009	독도 천연보호구역 모니터링 사업	권오석	확보
14	2009	한국의 자연유산 독도	문화재청	확보
15	2010	독도 생태계 정밀조사 보고서	박종균, 박진영, 오용균	확보
16	2011	독도 천연보호구역 모니터링 사업	권오석	확보
17	2011	독도 생태계 정밀조사 보고서	박종균, 박진영	확보
18	2011	울릉도 및 독도의 주요 조사구별 곤충 군집 비교	권오석, 강현준	확보
19	2013	독도 생태계 정밀조사 보고서	박종균, 박진영, 최은영, 오용균, 최익제	확보
20	2013	독도 곤충상 조사에 따른 최근 종 조성도 변화 보고	권오석, 강현준	확보
21	2014	독도·울릉도 서식 곤충자원 화보집 발간	권오석, 조영호	확보
22	2014	독도·울릉도의 곤충	환경부	확보



4. 고찰

본 연구는 독도 천연보호구역의 생물상 및 지형적, 지질학적 특성을 파악하여 정보를 구축하고 예측되는 변화에 대응하기 위해 이루어진 연구이다. 본 연구팀은 이 과정에서 독도의 곤충에 대한 조사를 실시하였고, 독도의 지리적 특성상 기상의 영향이 조사 수행여부에 큰 영향을 미친다. 2013~2014년 조사에서 역시 기상의 악화로 인해 결항 및 입도 불가의 경우가 빈번히 발생하여 총 5회의 조사 계획 중 1회의 조사만을 진행하였다. 그러나 당초 계획하였던 1mm미만의 미소곤충에 대한 조사는 계획대로 수행되었으며, 그로 인해 채집된 종은 벌목과 파리목이 대부분을 이루고 딱정벌레목, 툴토기목 등도 일부 확인되었다. 현재 이 종들에 대해서는 국내 분류군 전공자들에 의해 동정 중에 있거나, 국내 전공자 없어 해외 연구자를 통해 동정을 의뢰하기 위해 준비 중에 있다. 기존 보고된 타 기관의 연구결과에서도 일부 중복되는 종이 있을 것으로 사료되나 현재까지 동정이 되지 못한 상태이다. 채집된 미소곤충들은 대부분이 국내 도감 자료를 통해 완벽한 동정이 되지 못하는 점과 2009년까지 미동정 상태로 보고되었던 *Megaselia spirawlaris*가 2011년 일본 도감을 통해 동정이 되어 국내 미기록종으로 확인되었던 결과들로 미루어 볼 때, 당해 연도에 채집된 미소곤충들 역시 대부분이 국내 미기록종 혹은 신종의 가능성을 가진다. 그러므로 지속적인 곤충상 조사도 중요할 것으로 생각되나 채집된 종들 중 미동정 개체에 대한 연구가 부수적으로 이루어져 해당 종에 대한 정보를 명확하게 하는 것도 독도 곤충 연구에 매우 중요한 사항으로 사료된다.

그리고 독도의 곤충상 연구는 국내 연구진에 의하여 1978년에 시작된 이후 많은 연구 기관 및 연구자들에 의해 이루어졌다. 그러나 각 연구 간의 정보 공유 및 조사 결과 통합 등의 문제로 연구자와 연구 기관에 따라 그 결과가 상이하게 나왔다. 이에 환경부 국립생물자원관 발주 '독도·울릉도 서식 곤충자원 확보집 발간' 과제와 연계하여 기존에 수행된 연구 내역을 조사한 결과 독도의 곤충 관련 연구 과제는 총 22개가 있는 것을 확인하고, 이에 대한 자료 확보를 수행한 결과 16개의 자료가 확보되었다. 이 자료를 바탕으로 각 연구 결과 간에 누락된 종들을 통합 정리한 결과 10목 51과 139종이 확인되었으며, 현재 국명이 변경되었거나 학명이 변경된 종들에 대한 정리 결과 23건의 변경사항이 존재하여 이를 수정하고 이에 대한 내용을 향후 각 분류군 전공자에 의해 재검토 될 수 있도록 표로 정리하였다. 현재 확보되지 못한 자료는 지속적으로 확보하고 정리하여 이 후 수행되는 독도의 곤충상 연구에 기준으로 제공하고 한다.

5. 참고문헌

- 권용정, 서상재, 안승락, 허은엽. 1996. 울릉도 및 독도의 곤충다양성, 자연보호중앙협회의회. 자연실태종합학술보고서 제 10집: 울릉도 및 독도. pp. 439~532.
- 김기경, 연진아. 2006. 독도의 곤충상. 환경부. pp. 91~99.
- 김중락 등. 2004. 독도 천연보호구역 학술조사. 경주대 울릉학 연구소. pp.194~214.
- 김창희, 남기백. 2001. 전국자연환경조사 - 울릉도 및 독도- 환경부.
- 대구지방환경청. 2008. 2008년 독도 생태계 모니터링 보고서 특정도서 제1호. pp. 113~130.
- 박종균, 박진영, 오용균. 2010. 2010년 독도 생태계 정밀조사 보고서, 대구지방환경청. pp. 121~138.
- 박종균. 2011. 2011년 독도 생태계 정밀조사 보고서. 대구지방환경청. pp 125~143.
- _____. 2013. 2013년 독도 생태계 정밀조사 보고서. 대구지방환경청. pp75~92.
- 선병윤, 김철환. 1998. 독도의 관속식물상. 독도 인근해역의 환경과 수산자원보전을 위한 기초연구. 독도연구총서 4 pp. 91~98.
- 안승락. 2000. 독도의 곤충생태. 독도 생태계 등 기초조사연구. 한국해양연구소.
- 영남대학교 독도연구소. 2009. 독도의 생태 보존과 해양 환경 및 자원 관리방안연구. pp. 58~65.
- 이우신 등. 1998. 울릉도 독도의 종합적 연구. 영남대 민족문화연구소. pp. 603~ 620.
- 이종욱, 정종철. 2001. 전국자연환경조사 - 울릉도 및 독도. 환경부. pp. 173~265.
- 이종욱, 정종철, 박채수, 남상호. 2006. 울릉도와 독도의 곤충상에 관한 연구. 대전대 기초과학연구소.
- 이종욱. 2009. 독도 자연생태의 고유성과 생물다양성. 대구지방환경청. 영남대학교 독도 연구소. pp. 95~107.
- 이창언, 권용정. 1981. 울릉도 및 독도의 곤충상에 관하여. 한국자연보존협회조사 보고서. 19 : pp. 139~182.



<부록 V-1> 독도 곤충상 총목록

List of the insects from Dokdo Island								
Scientific name	Korean name	2008	2009	2009	2009	2010	2011	2011
CLASS INSECTA	곤충강							
	독도기목							
	보라독토리과							
	국명미정							
ORDER ODONATA	잠자리목							
Family Coenagrionidae	실잠자리과							
<i>Ischnura asiatica</i>	아시아실잠자리		○					
Family Aeshnidae	왕잠자리과							
<i>Anax parthenope julius</i>	왕잠자리	○						
Family Libellulidae	잠자리과							
<i>Pantala flavescens</i>	된장잠자리	○		○	○			
<i>Rhyothemis fulginosa</i>	나비잠자리	○						
<i>Sympetrum Darwinianum</i>	여름좀잠자리	○						
ORDER DICTYOPTERA	바퀴목							
Family Blattellidae	바퀴과							
<i>Blattella nipponic</i>	산바퀴				○			
ORDER DERMAPTERA	집게벌레목							
Family Anisolabidae	민집게벌레과							
<i>Anisolabis maritima</i>	민집게벌레	○		○	○			
<i>Euborellia annulipes</i>	애환수염집게벌레	○			○			
ORDER ORTHOPTERA	메뚜기목							
Family Gryllidae	귀뚜라미과							
<i>Teleogryllus emma</i>	왕귀뚜라미	○						
<i>Velarifictorus aspersus</i>	탈귀뚜라미	○		○				
Family Mogoplistidae	어리귀뚜라미과							
<i>Ornebius kanetataki</i>	어리귀뚜라미	○						
ORDER HEMIPERA	노린재목							
Family Nabidae	췌기노린재과							
<i>Prostemma hilgendorffi</i>	알락날개췌기노린재	○			○			
Family Anthocoridae	꽃노린재과							
<i>Orius sauteri</i>	애꽃노린재	○		○	○	○		○
Family Miridae	장님노린재과							
<i>Campylomma lividicorne</i>	독도장님노린재	○				○		
<i>Orthotylus flavosparsus</i>	명아주장님노린재	○				○		○
<i>Trigonotylus caelestialium</i>	빨간촉각장님노린재	○						

List of the insects from Dokdo Island								
Scientific name	Korean name	2008	2009	2009	2009	2010	2011	2011
Family Tingidae	방패벌레과							
<i>Cantacader lethierryi</i>	부채방패벌레	○						
Family Piesmatidae	명아주노린재과							
<i>Piesma capitatum</i>	명아주노린재	○		○	○			
<i>Piesma maculatum</i>	두줄명아주노린재	○						
Family Lygaeidae	긴노린재과							
<i>Nysius plebejus</i>	애긴노린재	○			○	○		○
<i>Paradieuches dissimilis</i>	갈색무늬긴노린재							○
<i>Stigmatonotum rufipes</i>	꼬마긴노린재	○		○	○			
Family Cydnidae	땅노린재과							
<i>Geotomus pygmaeus</i>	애땅노린재	○		○				
<i>Stigmatonotum rufipes</i>	꼬마긴노린재	○	○	○	○			
Family Pentatomidae	노린재과							
<i>Nezara antennata</i>	풀색노린재	○						
Family Cicadellidae	매미충과							
<i>Balclutha pseudoviridis</i>	초록다홍알락매미충	○			○			
<i>Balclutha rubrinervis</i>	주홍알락매미충	○						
<i>Hishimonus sellatus</i>	모무늬매미충	○						
<i>Laburrus impictifrons</i>	황록매미충	○		○	○	○		○
<i>Recilia oryzae</i>	벼알락매미충	○			○	○		○
Family Aphididae	진딧물과							
<i>Aphis nerii</i>	박주가리진딧물			○				
<i>Aphis rumicis</i>	소루쟁이진딧물		○					
Family Delphacidae	멸구과							
<i>Laodelphax striatellus</i>	애멸구	○			○			
<i>Sogatella furcifera</i>	흰등멸구	○				○		○
<i>Sogatella kolophon</i>	흰등멸구붙이	○			○			
<i>Unkanodes sapporonus</i>	운계멸구	○						
Family Triozidae	창나무이과							
<i>Heterotrioza obliqua</i>	명아주나무이	○			○	○		○
ORDER NEUROTERA	풀잠자리목							
Family Hemerobiidae	뱀잠자리붙이과							
<i>Hemerobius humulinus</i>	산뱀잠자리붙이	○						
Family Chrysopidae	풀잠자리과							
<i>Chrysopa pallens</i>	칠성풀잠자리	○				○		○
ORDER COLEOPTERA	딱정벌레목							
Family Carabidae	딱정벌레과							
<i>Dolichus halensis</i>	등뺨간먼지벌레	○		○	○			
<i>Anisodactylus signatus</i>	먼지벌레	○		○	○			



List of the insects from Dokdo Island								
Scientific name	Korean name	2008	2009	2009	2009	2010	2011	2011
<i>Anisodactylus tricuspoidatus</i>	에민지벌레	○			○	○		○
<i>Harpalus jureceki</i>	수염머리먼지벌레		○					
<i>Harpalus sinicus</i>	중국머리먼지벌레						○	
Family Elateridae	방아벌레과							
<i>Agrypnus miyamotoi</i>	섬땅방아벌레	○		○	○			
<i>Melanotus castanipes matsumurai</i>	긴날개빛살방아벌레		○					
Family Dermestidae	수시렁이과							
<i>Dermestes tessellatocollis</i>	검정수시렁이	○						
Family Nitidulidae	밑빠진벌레과							
<i>Omosita colon</i>	점박이납작밑빠진벌레	○			○			○
<i>Omosita japonica</i>	구름무늬납작밑빠진벌레	○						○
Family Endomychidae	무당벌레붙이과							
<i>Ancylopus melanocephalus</i>	어리무당벌레	○						
<i>Ancylopus pictus asiaticus</i>	무당벌레붙이	○						
Family Coccinellidae	무당벌레과							
<i>Coccinella septempunctat</i>	칠성무당벌레	○		○				
<i>Harmonia axyridis</i>	무당벌레	○		○				
<i>Propylea japonica</i>	꼬마납생이무당벌레	○		○				
<i>Scymnus (Neopullus) babai</i>	바바애기무당벌레	○			○	○		○
Family Lathridiidae	쇳벌레과							
<i>Corticaria gibbosa</i>	모래쇳벌레	○			○	○		
<i>Stephostethus chinensis</i>	애기쇳벌레		○			○		○
Family Mordellidae	꽃벼룩과							
<i>Mordella tokejii</i>	긴꼬리꽃벼룩	○			○	○		
Family Tenebrionidae	거저리과							
<i>Gonocephalum coenosum</i>	긴뺨모래거저리	○			○			
<i>Gonocephalum coriaceum</i>	고려거저리	○		○	○			○
Family Chrysomelidae	잎벌레과							
<i>Cassida nebulosa</i>	납생이잎벌레	○			○			
<i>Cassida piperata</i>	애납생이잎벌레	○		○		○		
<i>Longitarsus succineus</i>	긴발벼룩잎벌레	○						
<i>Psylliodes punctifrons</i>	검정배줄벼룩잎벌레	○						
<i>Crepidodera pluta</i>	알통다리잎벌레		○					
Family Bruchidae	콩바구미과							
<i>Callosobruchus chinensis</i>	팥바구미	○						
Family Curculionidae	바구미과							
<i>Cosmobaris orientalis</i>	알락애바구미	○						
<i>Baris borkhsenii</i>	극동알락애바구미		○			○		
<i>Ceutorhynchus albosuturalis</i>	유채좁쌀바구미	○						

List of the insects from Dokdo Island								
Scientific name	Korean name	2008	2009	2009	2009	2010	2011	2011
<i>Rhinoncus cribricollis</i>	흰집애좁쌀바구미	○			○	○		
<i>Scepticus insularis</i>	뿔나무바구미	○						
<i>Sitona lineatus</i>	토끼풀들바구미	○		○	○			
ORDER HYMENOPTERA	벌목							
Family Formicidae	개미과							
<i>Ponera nippona</i>	나도일본침개미	○						
<i>Ponera japonica</i>	침개미	○						
<i>Monomorium floricola</i>	검정꼬마개미							
<i>Monomorium intrudens</i>	배깁은꼬마개미	○	○					
<i>Strumigenus lewsi</i>	비늘개미	○						
<i>Lesius meridionalis</i>	나도황개미	○			○	○		○
<i>Myrmecina graminicola nipponica</i>	가시방패개미	○		○				
<i>Pristomymex pungens</i>	그물등개미	○			○			
<i>Solenopsis japonica</i>	일본열마디개미	○			○			
<i>Tetramorium caespitum</i>	주름개미	○						
<i>Pheidole fervida</i>	극동흑개미				○		○	
ORDER DIPTERA	파리목							
Family Psychodidae	나방파리과							
<i>Tinearia alternata</i>	나방파리	○						
<i>Psychoda alternata</i>	민나방파리					○		
Family Culicidae	모기과							
<i>Culex orientalis</i>	동양집모기	○		○				
<i>Ocherotatus togoi</i>	토고숲모기					○		
Family Syrphidae	꽃등에과							○
<i>Allograpta balteata</i>	호리꽃등에	○		○	○			
<i>Allograpta javana</i>	자바꽃등에	○						○
<i>Eristalis cerealis</i>	배짧은꽃등에	○						
<i>Eristalis tenax</i>	꽃등에	○						
<i>Fucellia apicalis</i>	점박이해변꽃등에							
<i>Fucellia boninensis</i>	남방해변꽃등에							
<i>Metasyrphus corollae</i>	별늪적꽃등에	○		○		○		
<i>Metasyrphus nitens</i>	물결늪적꽃등에	○						
<i>Sphaerophoria cylindrica</i>	애꽃등에	○		○				
<i>Sphaerophoria menthastri</i>	꼬마꽃등에	○		○		○		○
<i>Xanthandrus comtus</i>	넉점박이꽃등에	○						
<i>Melanostoma mellinum</i>	광불이꽃등에				○	○		○
Family Tephritidae	과실파리과							
<i>Ensina sonchi</i>	대륙풀과실파리			○				
<i>Trupanea convergens</i>	고들빼기과실파리		○					



List of the insects from Dokdo Island								
Scientific name	Korean name	2008	2009	2009	2009	2010	2011	2011
Family Chloropidae	노랑굴파리과							
<i>Thaumatomyia notata</i>	산각시노랑굴파리	○			○			
Family Anthomyiidae	꽃파리과							
<i>Delia platura</i>	씨고자리파리	○						
Family Calliphoridae	검정파리과							
<i>Hemipyrella ligurriens</i>	산금파리	○						
<i>Phaenicia sericata</i>	구리금파리	○		○	○			
Family Sarcophagidae	취파리과							
<i>Helicophagella Melanura</i>	검정불기취파리			○				
Family Muscidae	집파리과							
<i>Musca bezzii</i>	검정집파리	○		○				
<i>Musca hervei</i>	소집파리	○						
ORDER LEPIDOPTERA	나비목							
Family Tortricidae	잎말이나방과							
<i>Archips oporanus</i>	솔잎말이나방		○					
<i>Adoxophyes orana</i>	애모무늬잎말이나방	○						
<i>Cochylidia richteriana</i>	갈색가는잎말이나방		○					
<i>Totrix sinapina</i>	그물노랑잎말이나방	○						
Family Yponomeutidae	집나방과							
<i>Plutella xyostella</i>	배추좀나방	○						
<i>Yponomeuta meguronis</i>	국명미정	○						
Family Crambidae	포충나방과							
<i>Cnaphalocrocis medinalis</i>	흑명나방							
<i>Diaphantania indica</i>	목화바둑명나방	○						
<i>Spoladea recurvalis</i>	흰띠명나방	○	○					
<i>Maruca vitrata</i>	콩명나방	○						
<i>Palpita nigropunctalis</i>	수수꽃다리명나방	○						
Family Pyralidae	명나방과							
<i>Oncocera semirubella</i>	앞붉은명나방	○						
Family Geometridae	자나방과							
<i>Scopula ignobilis</i>	넙점물결애기자나방	○						
<i>Odontopera arida</i>	남방갈고리가지나방	○						
Family Sphingidae	박각시과							
<i>Macroglossum stellatarum</i>	꼬리박각시	○						
Family Noctuidae	밤나방과							
<i>Catocala dula</i>	붉은뿔날개나방	○						
<i>Daddala lucilla</i>	톱날무늬잎밤나방	○						
<i>Macdunnoughia confusa</i>	국화는무늬밤나방	○						
<i>Cosmia achatina</i>	제주꼬마밤나방	○						

List of the insects from Dokdo Island								
Scientific name	Korean name	2008	2009	2009	2009	2010	2011	2011
<i>Callopietria argyrosticta</i>	은무늬어린밤나방	○						
<i>Mythimna separata</i>	멸강나방	○						
<i>Diarsia canescens</i>	물결밤나방	○						
<i>Agrotis ipsilon</i>	검거세미밤나방	○						
Family Hesperidae	팔랑나비과							
<i>Parnara guttatus</i>	줄점팔랑나비		○					
Family Papilionidae	호랑나비과							
<i>Papilio xuthus</i>	호랑나비							
Family Lycaenidae	부전나비과							
<i>Pseudozizeeria maha</i>	남방부전나비	○	○					
<i>Arhopala bazalus</i>	남방남색부전나비	○						
Family Nymphalidae	네발나비과							
<i>Vanessa cardui</i>	작은멋쟁이나비	○						



<부록 V-2> 곤충상 목록 변경사항

	변경 전	변경 후
1	바퀴목(ORDER BLATTARIA)	바퀴목(ORDER DICTYOPTERA)로 변경
2	귀뚜라미(<i>Velarifictorus aspersus</i>)	탈귀뚜라미(<i>Velarifictorus aspersus</i>)로 변경
3	풀색노린재(<i>Neza antennata</i>)	풀색노린재(<i>Nezara antennata</i>)로 변경
4	메미목(ORDER HOMOPTERA)	메미아목(Suborder Auchenorrhyncha)로 변경
5	초록다홍알락메미충(<i>Balclutha pseudoviridis</i>)	초록다홍알락메미충(<i>Balclutha pseudoviridis</i>) 삭제
6	명아주나무이(<i>Heterotrioza obliqua</i>)	명아주나무이(<i>Trioza chenopodii</i>)로 변경
7	칠성풀잠자리붙이(<i>Chysopa pallens</i>)	칠성풀잠자리(<i>Chysopa pallens</i>)로 변경
8	해변녹슬은방아벌레(<i>Agrypnus miyamotoi</i>)	섬땅방아벌레(<i>Agrypnus miyamotoi</i>)로 변경
9	섬땅방아벌레(<i>Calaulon miyamotoi</i>)	섬땅방아벌레(<i>Agrypnus miyamotoi</i>)로 변경
10	어리무당벌레(<i>Ancylopus melanocephalus</i>)	어리무당벌레(<i>Ancylopus melanocephalus</i>)로 변경
11	알락애바구미(<i>Baris orientalis</i>)	알락애바구미(<i>Cosmobaris orientalis</i>)로 변경
12	극동알락애바구미(<i>Baris borkhsenii</i>)	극동알락애바구미(<i>Baris borkhsenii</i>) 삭제
13	나도일본침개미(<i>Ponera nippona</i>)	나도일본침개미(<i>Ponera nippona</i>) 삭제
14	점박이해변꽃등에(<i>Fucella apicalis</i>)	점박이해변꽃등에(<i>Fucella apicalis</i>) 삭제
15	남방해변꽃등에(<i>Fucellia boninensis</i>)	남방해변꽃등에(<i>Fucellia boninensis</i>) 삭제
16	물결넓적꽃등에(<i>Metasyrphus frequens</i>)	물결넓적꽃등에(<i>Metasyrphus nitens</i>)로 변경
17	노랑굴파리과(Family Chironomidae)	노랑굴파리과(Family Chloropidae)로 변경
18	고들빼기과실파리(<i>Trupanea gratiosa</i>)	고들빼기과실파리(<i>Trupanea convergens</i>)로 변경
19	흰띠명나방(<i>Hymenia recurvalis</i>)	흰띠명나방(<i>Spoladea recurvalis</i>)로 변경
20	콩명나방(<i>Maruca testulalis</i>)	콩명나방(<i>Maruca vitrata</i>)로 변경
21	남방남색꼬리부전나비(<i>Naratura bazalus</i>)	남방남색꼬리부전나비(<i>Arhopala bazalus</i>)로 변경
22	작은멋쟁이나비(<i>Cyntia cardui</i>)	작은멋쟁이나비(<i>Vanessa cardui</i>)로 변경