

# 무안 도엽 일대의 곤충상

오승호 · 최강원

영남대학교 · 대구공업대학교

## 요 약

본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 육상곤충의 분포현황을 알아보기 위하여 총 4 개 팀이 분류군별로 2018 년 4 월부터 10 월까지 조사를 수행하였다. 그 결과 총 11 목 120 과 405 종의 육상곤충이 확인되었으며, 이중 멸종위기 야생생물은 확인되지 않았고, 한반도 고유종 6 종, 국외반출 승인 대상종 29 종, 기후변화지표생물종 4 종 및 특정종 78 종이 조사되었다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면 나비목이 23 과 139 종(34.3%)으로 가장 다양성이 높은 것으로 조사되었고, 그 다음 순으로 딱정벌레목 26 과 84 종(20.7%), 노린재목 21 과 57 종(14.1%), 벌목 12 과 41 종(10.1%), 파리목 19 과 31 종(7.7%), 메뚜기목 6 과 30 종(7.4%), 잠자리목 6 과 15 종(3.7%), 바퀴목 2 과 3 종(0.7%), 풀잠자리목 3 과 3 종(0.7%), 날도래목과 집게벌레목 각 1 과 1 종(0.2%)이 확인되었다. 무안 도엽에서의 곤충상은 3 차년과 4 차년의 조사를 종합한 결과, 총 11 목 125 과 552 종으로 정리되었다.

## 1. 서 론

본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 무안 도엽의 육상곤충 분포현황을 알아보기 위하여 분류군별 4 개 팀이 6 개의 지점에서 조사를 실시하였다.

### ○ 조사지점 1 (나비목+야간곤충+기타)

전라남도 무안군 청계면 청수리와 태봉리 사이에 위치한 임도 일대를 조사하였다. 1 번 국도와 인접한 조사지는 주변에 농공단지, 골프장이 조성되어 있고, 조사지 임도에는 현재까지도 ‘영산강-송달산 만남의 길’ 조성 공사 중이다. 산의 능선 상부 대부분이 공사 현장이며, 임도 주변에는 묘지도 여러 곳에 위치하고 있다. 산자락 끝에는 큰 저수지가 있고 농경지와 마을이 자리한다. 조사지는 혼효림으로 구성되어 있으나 활엽수림이 많고 공사현장이 완료된다면 안정적인 자연숲이 될 수 있다고 본다.



조사지점 1-1. 전라남도 무안군 청계면 임도 일대 (2018.05.16)



조사지점 1-2. 전라남도 무안군 청계면 임도 공사현장 일대 (2018.06.20)



조사지점 1-3. 전라남도 무안군 청계면 임도 공사현장 일대 (2018.08.19)

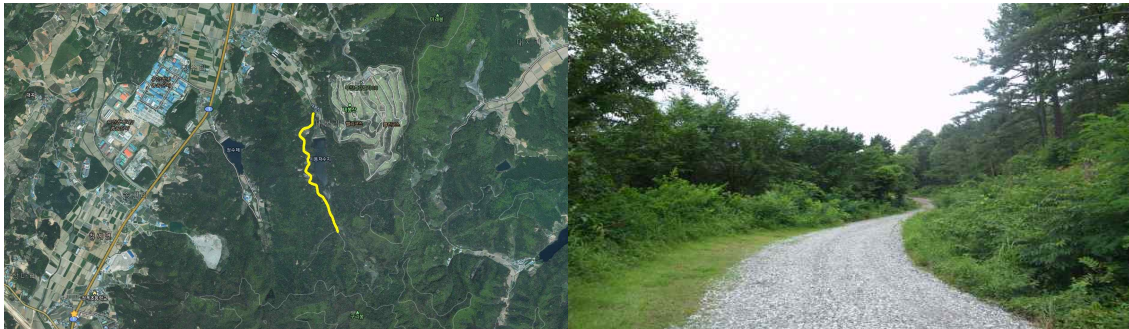
## ○ 조사지점 2 (딱정벌레목+기타)

전라남도 무안군 청계면 태봉리 일대를 조사했다. 이 일대는 1번 국도가 지나고 있고, 연장산과 마래봉이 인근에 있는 곳이다. 조사지는 이 일대에 있는 저수지 옆 임도를 따라 조사를 했다. 길을 따라 초지가 형성되어 있고, 산림은 침엽수와 활엽수가 혼합된 혼효림으로 되어 있다. 임도의 초입부분에 경작지가 형성되어 있고, 그 외에는 거의 없다. 조사지 인근에 대규모 골프장이 조성되어 있어 생물 환경에 적지 않은 영향을 끼칠 것으로 보인다.

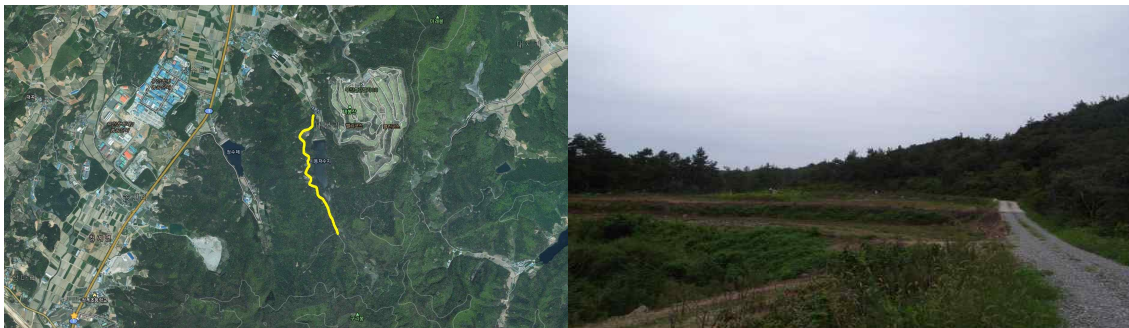




조사지점 2-1. 전라남도 무안군 청계면 태봉리 일대 (2018.05.23)



조사지점 2-2. 전라남도 무안군 청계면 태봉리 일대 (2018.07.06)



조사지점 2-3. 전라남도 무안군 청계면 태봉리 일대 (2018.09.06)

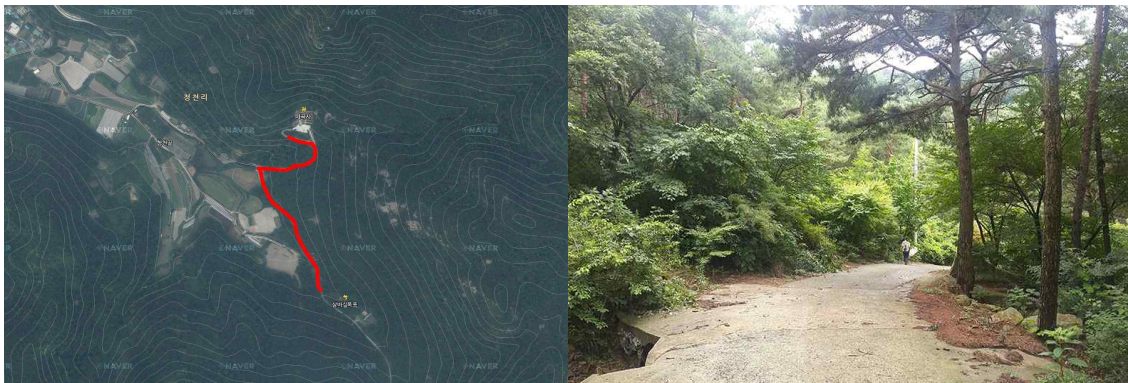
### ○ 조사지점 3 (노린재목/잠자리목+기타)

전라남도 무안군 무안읍 성남리와 청계면 청천리 일대를 조사하였다. 조사지점 3-1은 큰골저수지 주변으로 서로 다른 3개의 산으로 둘러싸여 있다. 서쪽에 농경지가 있으나 거리가 가깝지 않고 북쪽 산 뒤편으로는 초당대학교가 있다. 동쪽에는 물맞이골 삼림욕장이 있으며 등산로가 있다. 저수지 둘레는 침엽수림과 활엽수림이 함께 혼재하며 입구에는 칙으로 덮여 있다. 조사지점 3-2는 마곡사 주변과 삼바실폭포 주변으로 마곡사 올라가는 길은 경사가 급하다. 침엽수와 활엽수림이 혼재해서 자라고 있고, 계곡이 있으며 대체로 습하고 어둡다. 삼바실폭포는 연정산(302.1m)의 대치령과 임도로 연결되어 있다.





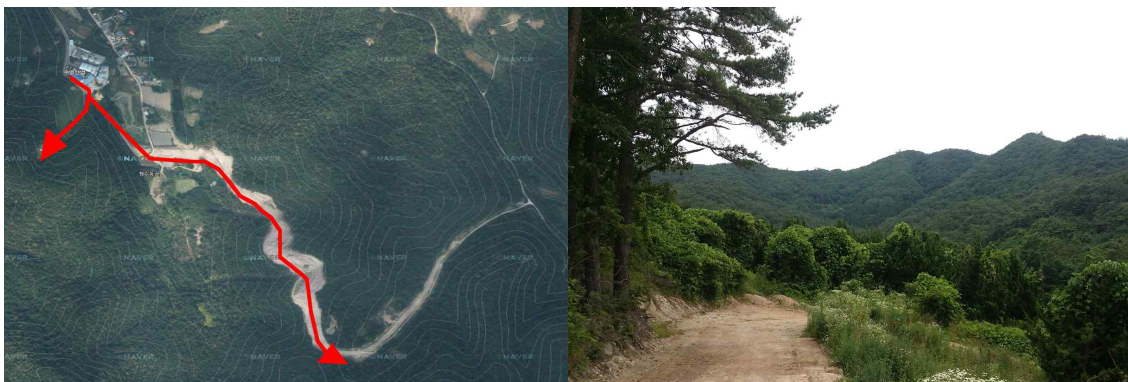
조사지점 3-1. 전라남도 무안군 무안읍 성남리 일대 (2018.07.06., 2018.09.30)



조사지점 3-2. 전라남도 무안군 청계면 청천리 일대 (2018.07.06., 2018.09.30)

#### ○ 조사지점 4 (별/파리목+기타)

조사지점 4-1은 전라남도 무안군 청계면 청수리 일대로 청수동 인근 경작지 주변과 청수길을 따라 임도로 이동하며 조사하였다. 북서측으로는 청수제(저수지)가 위치하며 청수동 마을과 인근으로 경작지가 위치하고 있다. 청수동골부터 남동방향으로는 도로 공사가 진행 중이었다. 식생은 침활혼효림으로 청수동 인근에는 죽림이 형성되어 있고, 공사가 진행 중인 임도 주변으로는 개망초와 칩이 자생하고 있다. 4-2 지점은 전라남도 무안군 청계면 상마리 일대로 송정마을 인근 경작지 주변과 임도를 따라 이동하며 조사를 수행하였다.



조사지점 4-1. 전라남도 무안군 청계면 청수리 (2018.06.22)



조사지점 4-2. 전라남도 무안군 청계면 상마리 (2018.09.22.)

## 2. 조사방법

### 가. 조사방법

제 4 차 전국자연환경조사 육상곤충류 지킴이조사를 수행하였으며, 2018 년 조사방향에 의거하여 각 분류군별 특성에 따라 조사방법을 선택하여 실시하였다. 각 분류군별 조사방법은 기본적으로 포충망을 이용한 채어잡기 및 쓸어잡기, 현장 확인 등을 통해 실시하였으며, 그 외 야간조사로 나비목은 유인 등 트랩, 딱정벌레목은 함정 트랩을 각각 사용하였다.

### 나. 조사일정

표 1. 조사일정 및 조사자(2018 년)

분 류 군	조사자	1 차	2 차	3 차	4 차
나비목+야간곤충+기타	전주아 · 백유현	05.16	06.20	08.19	10.11
딱정벌레목+기타	오광식 · 윤성만	05.23	07.06	09.06	
노린재목+기타	안수정 · 최성환	07.06	09.30		
벌목/파리목+기타	오승호 · 최강원	06.22	09.22		

## 3. 결 과

### 가. 종 다양성 현황 및 특성

조사결과 분포가 확인된 육상곤충은 총 11 목 120 과 405 종이다. 조사기간 중 멸종위기 야생생물에 포함되는 종은 출현하지 않았으며, 한반도 고유종인 등점목가는병대벌레, 우리벼메뚜기, 팔공산말들이메뚜기, 등줄어리썩새기, 한국꼬마감탕벌, 갈로이스등에 등 6 종을 포함하여 국외반출 승인 대상종 29 종, 기후변화지표생물종으로 푸른큰수리팔랑나비, 남방노랑나비, 넓적배사마귀, 푸른아시아실잠자리 등 4 종이 확인되었다. 또한 분포특이종 2 종, 유용곤충 54 종, 위해우려가능종 5 종, 해충 18 종, 생태계교란생물인 꽃매미 1 종이 포함된 특정종은 총 78 종이 조사되었다.

목(Order)별 다양성을 살펴보면 나비목이 23 과 139 종(34.3%)으로 가장 다양성이 높은 것으로 조사



되었고, 딱정벌레목 26 과 84 종(20.7%), 노린재목 21 과 57 종(14.1%), 벌목 12 과 41 종(10.1%), 파리목 19 과 31 종(7.7%), 메뚜기목 6 과 30 종(7.4%), 잠자리목 6 과 15 종(3.7%), 바퀴목 2 과 3 종(0.7%), 풀잠자리목 3 과 3 종(0.7%), 날도래목과 집게벌레목 각 1 과 1 종(0.2%)이 확인되었다(표 2, 그림 1).

표 2. 무안 도엽 일대의 육상곤충류 출현 현황(2018 년)

목	과	종	상대적 우점율 (%)	멸종위기종		고유종	국외반출 승인대상종	기후변화 지표생물종	특정종	국가 적 색목록	IUCN 적 색목록
				I 급	II 급						
나비목	23	139	34.3				7	2	9		
날도래목	1	1	0.2								
노린재목	21	57	14.1				2		7		
딱정벌레목	26	84	20.7			1	6		17		
메뚜기목	6	30	7.4			3	5				
바퀴목	2	3	0.7					1	2		
벌목	12	41	10.1			1	5		20		
잠자리목	6	15	3.7					1	2		
집게벌레목	1	1	0.2								
파리목	19	31	7.7			1	3		20		
풀잠자리목	3	3	0.7				1		1		
11	120	405	100.0			6	29	4	78		

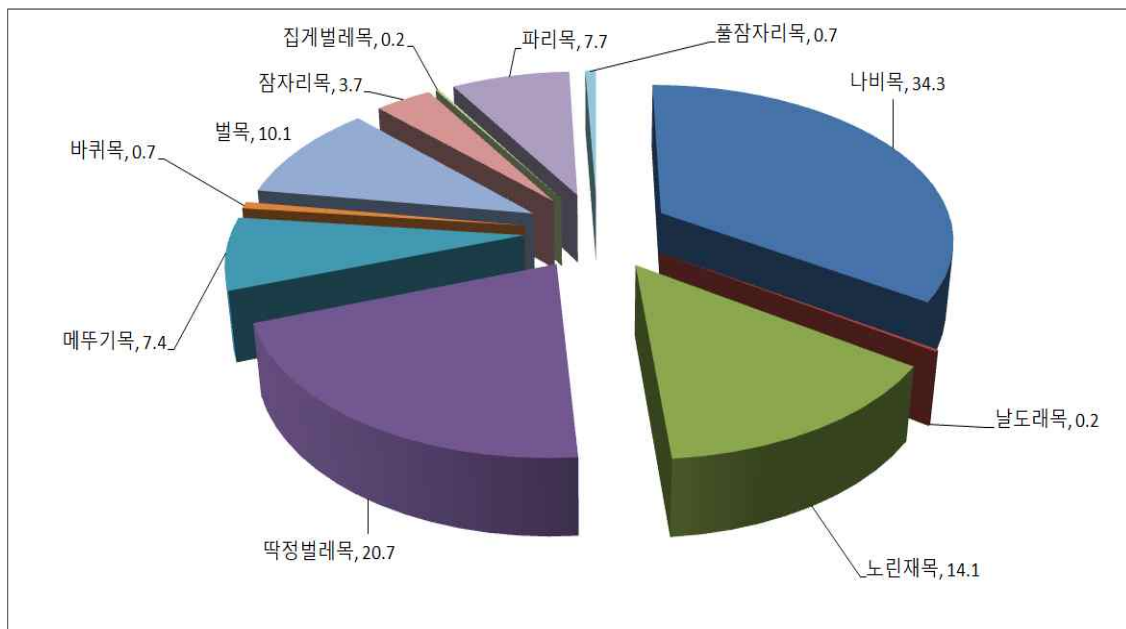


그림 1. 조사기간(2018) 동안 채집된 육상곤충 분류군별 구성비.

### 나. 법정보호종 및 주요종

본 조사기간 동안 멸종위기 야생생물에 포함되는 종은 확인되지 않았으며, 한반도 고유생물종 6 종, 국외반출 승인 대상종 29 종, 기후변화지표생물종 4 종 및 특정종 78 종이 조사되었다(표 2, 3).

표 3. 법정보호종 및 주요종 출현 현황(2018 년)

구 분		종명
멸종위기종	I 급	-
	II 급	-
고유종		등점목가는병대벌레, 우리벼메뚜기, 팔공산밀들이메뚜기, 등줄어리썩새기, 한국꼬마감탕벌, 갈로이스등에
국외반출승인대상종		으름밤나방, 제일줄나비, 홍점알락나비, 푸른큰수리팔랑나비, 검은보라들명나방, 노랑무늬들명나방, 산제비나비, 애매미, 다리무늬침노린재, 등뺨간먼지벌레, 등점목가는병대벌레, 장수풍뎡이, 국화하늘소, 굴피염소하늘소, 모시긴하늘소, 왕귀뚜라미, 방아깨비, 벼메뚜기, 콩중이, 팔공산밀들이메뚜기, 재래꿀벌, 청줄벌, 호박벌, 대모벌, 한국꼬마감탕벌, 왕꽃등에, 갈로이스등에, 검정파리매, 보날개풀잠자리
기후변화지표생물종		푸른큰수리팔랑나비, 남방노랑나비, 넓적배사마귀, 푸른아시아실잠자리
특정종	분포특이종	푸른큰수리팔랑나비, 푸른아시아실잠자리
	유용곤충	큰자루긴수염나방, 푸른큰수리팔랑나비, 남방제비나비, 애긴노린재, 참딱부리긴노린재, 큰딱부리긴노린재, 다리무늬침노린재, 점박이먼지벌레, 노랑무늬의병벌레, 꼬마남생이무당벌레, 무당벌레, 애홍점박이무당벌레, 칠성무당벌레, 등점목가는병대벌레, 큰넓적송장벌레, 좀남색잎벌레, 장수풍뎡이, 흑가슴검정소똥풍뎡이, 넓적배사마귀, 왕사마귀, 노란줄가위벌, 먹고치벌, 구리꼬마꽃벌, 청줄꼬마꽃벌, 양봉꿀벌, 재래꿀벌, 청줄벌, 호박벌, 장수말벌, 점호리병벌, 털보말벌, 한국꼬마감탕벌, 검정무늬뿔족맴시벌, 누런줄몽툽맴시벌, 줄몽툽맴시벌, 구리금파리, 똥보기생파리, 검정대모꽃등에, 고려꽃등에, 광불이꽃등에, 꼬마꽃등에, 꽃등에, 두줄꽃등에, 배짧은꽃등에, 수중다리꽃등에, 알통다리꽃등에, 얼룩무늬노랑꽃등에, 왕꽃등에, 호리꽃등에, 검정띠꽃파리, 동에등에, 검정볼기쉬파리, 집파리, 약대벌레
	위해우려가능종	알팔파바구미, 돼지풀잎벌레, 넓적배사마귀, 등검은말벌, 노랑초파리
	해충	으름밤나방, 밤색갈고리나방, 뿔날개잎말이나방, 흰제비가지나방, 가중나무껍질밤나방, 썩덩나무노린재, 장수허리노린재, 알팔파바구미, 돼지풀잎벌레, 밤나무잎벌레, 적갈색긴가슴잎벌레, 좀남색잎벌레, 국화하늘소, 남색초원하늘소, 극동등에잎벌, 장미등에잎벌, 두색무잎벌, 무잎벌
	생태계교란생물	꽃매미
국가적색목록	지역절멸(RE)	-
	위급(CR)	-
	위기(EN)	-
	취약(VU)	-
	준위협(NT)	-
IUCN 적색목록		-

#### 다. 선행 조사 결과 비교

제 3 차 전국자연환경조사(2009 년)에서 확인된 무안도엽의 육상곤충은 총 8 목 60 과 215 종으로, 나비목이 23 과 123 종, 딱정벌레목 12 과 49 종, 벌목 8 과 18 종, 파리목 9 과 13 종, 노린재목 5 과 10 종, 메뚜기목, 사마귀목 및 매미목에서 각 1 과 1 종이 조사되었다. 멸종위기 야생생물은 확인되지 않았으며, 한반도 고유종은 2 종, 국외반출 승인 대상종 1 종, 특정종은 20 종으로 기록되어있다. 현 분류체계 및 주요종 목록에 따라 정리한 결과 총 7 목 58 과 215 종으로, 적색목록 취약종(VU)인 외눈이지옥사촌나비 1 종, 한반도 고유종 1 종, 국외반출 승인 대상종은 11 종, 기후변화지표생물종 1 종, 특정종 32 종으로 재정리되었다.

본 조사에서 확인된 육상곤충은 총 11 목 120 과 405 종으로 나비목 23 과 139 종, 딱정벌레목 26 과 84 종, 노린재목 21 과 57 종, 벌목 12 과 41 종, 파리목 19 과 31 종, 메뚜기목 6 과 30 종, 잠자리목 6 과 15 종, 바퀴목 2 과 3 종, 풀잠자리목 3 과 3 종, 날도래목과 집게벌레목 각 1 과 1 종이 조사되었다. 제 3 차 전국자연환경조사에서 확인된 외눈이지옥사촌나비는 조사되지 않았으나, 한반도 고유생물종 6 종, 국외반출 승인 대상종 29 종, 기후변화지표생물종 4 종 및 특정종 78 종으로 선행 조사 결과와 비교하여 종다양성 및 주요종수가 현저히 증가한 것으로 나타났다. 무안 도엽에서의 3 차년과 4 차년의 육상 곤충상 조사를 종합한 결과, 총 11 목 125 과 552 종으로 정리되었다.

#### 4. 고 찰

무안 도엽의 조사지역은 무안군 무안읍과 청계면 일대로 산림 및 농경지와 수계 등이 혼재되어 있어 다양한 곤충의 분포가 확인되었다. 본 조사지에서 확인된 육상곤충은 총 11 목 120 과 405 종으로 이 중 고유종은 6 종, 국외반출 승인 대상종 29 종, 기후변화지표생물종 4 종 및 특정종 78 종이 조사되었다. 3 차년도 선행조사와 종합한 결과 총 11 목 125 과 552 종으로 정리되었으며, 고유종은 7 종, 국외반출 승인 대상종 38 종, 기후변화지표생물종 5 종 및 특정종 93 종으로 확인되었다. 이들 주요 곤충자원 현황으로 볼 때 무안 도엽의 생물다양성은 높은 것으로 확인되었다. 그러나 현지조사 시 조사지 주변으로 ‘영산강-승달산 만남의 길’ 건설공사가 진행되고 있어 조사지의 환경변화에 따른 지속적인 모니터링이 필요할 것으로 판단된다.

본 조사에서는 확인되지 않았으나 국가적색목록 취약종(VU)인 외눈이지옥사촌나비가 선행조사에서 확인되었다. 본 종의 분포범위는 경상남도에서부터 강원도로 서식지는 낙엽활엽수림의 가장자리나 산지의 초지이며, 조팝나무, 고추나무 등의 꽃에서 흡밀한다. 서식지의 급속한 산림화에 따른 초지 감소로 인해 최근 개체수가 급감한 것으로 알려져 있다.



## 참고문헌

- 권용정, 서상재, 김정애, 2001. 한국경제곤충 18, 농업과학기술원.
- 권용정, 허은엽, 1998. 한국곤충생태도감 II, 노린재목 및 매미목, 고려대학교 부설 한국곤충연구소.
- 김도성, 박성준, 오기석, 이중효, 2012. 백두대간에서 만나는 우리 나비 나방. 환경부, 국립환경과학원, 464pp.
- 김성수, 서영호, 2012. 한국나비생태도감. 사계절, 538pp.
- 김성수, 이철민, 권태성, 주홍재, 성주한, 2012. 한국나비분포도감. 국립산림과학원, 481pp.
- 김성수, 최세웅, 손재천, 김태우, 이봉우, 2016. 한국의 자나방(나비목:자나방과). 국립생물자원관, 국립수목원, 499pp.
- 김선주, 송재형, 2015. 한국생물목록 22 한국매미 생태 도감. 자연과 생태, 127pp.
- 김성수, 최세웅, 손재천, 김태우, 이봉우, 2016. 한국의 자나방(나비목:자나방과). 국립생물자원관, 국립수목원, 499pp.
- 김용식, 2002. 원색 한국나비도감. (주)교학사, 305pp.
- 김정환, 2001. 한국의 딱정벌레. (주)교학사, 495pp.
- 김진일, 1998. 한국곤충생태도감 III, 딱정벌레목. 고려대학교 부설 한국곤충연구소.
- 김진일, 1999. 쉽게 찾는 우리 곤충. 현암사, 392pp.
- 김진일. 2000. 한국경제곤충 4, 풍뎡이상科(上) 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 149 pp.
- 김진일. 2001. 한국경제곤충 10, 풍뎡이상科(下) 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 197 pp.
- 김창환, 남상호, 이승모, 1982. 한국동식물도감 동물편(곤충류 8). 문교부, 919pp.
- 김태우, 2010. 한국의 여치소리. 국립생물자원관, 136pp.
- 김태우, 2011. 한국의 귀뚜라미 소리. 국립생물자원관, 164pp.
- 김태우, 2013. 메뚜기 생태도감. 지오북, 381pp.
- 권용정, 박종균, 배양섭, 배연재, 변봉규, 이봉우, 이승환, 이중욱, 이중은, 한경덕, 한호연, 2012. 한국곤충대도감. 지오북, 598pp.
- 권용정, 허은엽, 2001. 한국경제곤충지 19 호, 매미아목(매미목). 농업과학기술원, 460pp.
- 남상호, 1998. 한국곤충생태도감 V, 나비목. 고려대학교 부설 한국곤충연구소
- 박규택, 1999. 한국의 나방(I), 곤충자원편람 IV. 생명공학연구소·곤충분류연구회, 358pp.
- 박규택, 2012. 한국곤충대도감. 지오북, 598pp.
- 박규택, 권용정, 박종균, 배양섭, 배연재, 변봉규, 이봉우, 이승환, 이중욱, 이중은, 한경덕, 한호연, 국립수목원, 2012. 한국곤충대도감. 지오북, 598 pp.
- 박규택, 김성수, 1997. 곤충자원편람 1, 한국의 나비, 생명공학연구소·곤충분류연구회, 381pp.
- 박규택, 김성수, 2001. 곤충자원편람 8, 한국산 자나방과. 생명공학연구소·곤충분류연구회, 267pp.
- 박규택, 안성복, 1998. 곤충자원편람 3, 한국산 밤나방과. 생명공학연구소·곤충분류연구회, 507pp.
- 박종균, 2004. 한국경제곤충 23, 한국의 딱정벌레亞科 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 96 pp.
- 박종균, 백종철. 2001. 한국경제곤충 12, 딱정벌레科 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 169 pp.
- 박해철, 김성수, 이영보, 이영준, 2006. 딱정벌레. 교학사, 358pp.
- 배양섭, 백문기, 2006. 한국경제곤충 26, 명나방상과의 기주식물. 농업과학기술원, 180pp.
- 배연재, 1998. 한국곤충생태도감 I. 무시류, 외시류 일부 및 수서곤충류. 고려대학교 부설 한국곤충연구소.

- 백문기, 2012. 한국 밤 곤충 도감. 자연과생태, 448pp.
- 백문기, 2016. 화살표 곤충도감, 자연과 생태. 552pp.
- 백문기, 신유향, 2014. 한반도 나비도감. 자연과 생태, 600pp.
- 백유현, 권민철, 김현우, 2007. 주머니 속 나비도감. 황소걸음, 341pp.
- 백종철, 정세호, 변봉규, 이봉우, 2010. 한국산 산림서식 메뚜기 도감. 국립수목원, 175pp.
- 서재철, 정세호, 2004. 제주도의 곤충. 일진사, 229pp.
- 신유향, 1991. 한국나비도감. 아카데미서적, 364pp.
- 신유향, 2001. 원색한국나방도감. 아카데미서적, 551pp.
- 안수정, 2010. 노린재도감, 자연과 생태, 294pp.
- 안승락. 2013. 잎벌레 세계. 자연과 생태, 184pp.
- 이승모. 2001. 한반도산 잠자리목(청령)목 곤충지. 정행사, 229pp.
- 이영노, 1998. 한국의 멸종위기 및 보호야생동식물. 교학사, 302pp.
- 이종욱, 1998. 한국곤충생태도감 IV, 벌, 파리, 밀들이, 풀잡자리, 짐계벌레목. 고려대학교 부설 한국곤충연구소.
- 이종욱, 류성만, 권영태, 정종철, 2000. 한국경제곤충 2, 잎벌과. 농업과학기술원.
- 이종욱, 차진열, 정선우, 2001. 한국경제곤충 17, 맵시벌과. 농업과학기술원.
- 이종은, 안승락. 2001. 한국경제곤충 14, 잎벌레과 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 229 pp.
- 이창언, 1979. 한국의 동식물도감 제 23 권, 동물편(곤충류Ⅶ)), 문교부, pp. 1070.
- 장현규, 이승현, 최웅, 2015. 하늘소 생태도감. 지오북, 399pp.
- 정광수, 2007. 한국의 잠자리 생태도감. 일공육사, 512pp.
- 정광수, 2012. 한국의 잠자리. 자연과 생태, 272pp.
- 조복성, 1969. 한국동식물도감 제 10 권, 동물편(곤충류Ⅱ). 문교부.
- 조영권, 2006. 생태탐사 길라잡이 1 주머니 속 곤충도감. 황소걸음, 424pp.
- 조영복, 안기정, 2001. 한국경제곤충 11, 송장벌레과, 반날개과 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 167pp.
- 주홍재, 김성수, 손정달, 1997. 한국의 나비. 교학사, 437pp.
- 제주도민속자연사박물관, 1995. 제주도의 곤충. 대영출판사, 614pp.
- 한영식, 2013. 곤충검색도감. 진선출판사, 527pp.
- 한호연, 권용정, 2001. 한국경제곤충 3, 과실파리과(파리목). 농업과학기술원, 113 pp.
- 한호영, 최득수, 2001. 한국경제곤충 15, 꽃등예과(파리목). 농업과학기술원, 223pp.
- 허운홍, 2012. 나방 애벌레 도감. 자연과 생태, 520pp.
- 홍기정, 박상욱, 우건석, 2001. 한국경제곤충 13 호, 바구미상과(딱정벌레목). 농업과학기술원, 180pp.
- 환경부, 2009. (제 3 차)전국자연환경조사 2009 : 무안 : 346022. 환경부.
- 황상환, 2015. 한국생물목록 14 한국의 하늘소. 자연과 생태, 551pp.
- 上野俊一, 1985. 原色 日本 甲虫図鑑 (Ⅱ), 保育社, 514pp.
- 黒沢良彦, 1985. 原色 日本 甲虫図鑑 (Ⅲ), 保育社, 514pp.
- Ahn, S.J. 2010. Hemiptera of Korea. 294 pp. Piltong Publ., Seoul, Korea.
- Ahn, S.J., Kim, W.G., Kim, S.S. and Park, C.G. 2018. The Terrestrial Heteroptera of Korea. 631pp. Natural & Ecology., Seoul, Korea.
- Baek, M.G. 2012. Guide book of nocturnal insects in Korea. 448 pp. Econature Publ., Seoul, Korea.

- Cho, Y.J. and Kwon, Y.J. 2017. Revised checklist of the true bugs from Korea (Heteroptera). Animal and Plant Quarantine Agency. 1-378.
- Choi, D.S., and Han, H.Y., 1999. A Taxonomic Study of the Genus *Platycheirus* Lepeletier et Serville (Diptera: Syrphidae) in Korea. Korean Journal of Entomology, 29(3): 165-176.
- Han, H.Y., Choi, D.S., Kim, J.I., and Byun, H.W., 1998. A catalog of the Syrphidae (Insecta: Diptera) of Korea. Ins. Koreana 15: 95-166.
- Hayashi, M., Morimoto, K., Kimoto, S. 1985. The Coleoptera of Japan in color, vol. IV. Hoikusha publishing co. 438 pp.
- Hong K.J., Egorov A.B. and Korotyaev B.A. 2000. Insect of Korea Series 5, Illustrated Catalogue of Curculionidae in Korea (Coleoptera). Korea research institute of bioscience and biotechnology & Center for insect systematics. 337 pp.
- Jung, G.S. 2007. Odonata of Korea. 512 pp. Ilgongyuksa Publ., Seoul, Korea.
- Kawai T. 1985. Search for aquatic insects in Japan book. 409 pp. Tokai University Publ., Japan.
- Kim, J.K., Choi, M.B., and Moon, T.Y., 2006. Occurrence of *Vespa velutina* Lepeletier from Korea, and a revised key for Korean *Vespa* species (Hymenoptera: Vespidae). Entomological Research, 36: 112-115
- Kim, J.K., and Kim, I.K., 2011. Discovery of *Vespa binghami* (Vespidae: Hymenoptera) in Korea. Korean Journal of Systematic Zoology, 27(1): 105-107.
- Kim, S.S. 2003. Butterflies, moths. 335 pp. Kyo-Hak Publ. Co. Ltd., Seoul, Korea.
- Kim, S.S., Beljaev, E.A. and Oh, S.H. 2001. Illustrated Catalogue of Geometridae in Korea (Lepidoptera: Geometrinae, Ennominae). Insects of Korea, Ser. 8. Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology & Center for Insect Systematics, Daejeon, 278 pp.
- Kim, T.W. 2013. Orthoptera of Korea. 381 pp. Geobook., Seoul, Korea.
- Komai, F., Yoshiyasu, Y., Nasu, Y and Saito, T., (eds) 2011. A guide to the Lepidoptera of Japan. XX+1308pp. Tokai University Press, Tokyo.
- Kononenko, V.S., Ahn, S.B. and Ronkay, L., 1998. Illustrated Catalogue of Noctuidae in Korea (Lepidoptera). Insects of Korea, Ser. 3. Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology & Center for Insect Systematics, Daejeon, 507pp.
- Kononenko, V.S. and Han, H.L., 2007. Atlas genitalia of Noctuidae in Korea. Insects of Korea, series 11. 461pp, 306pls. Korea National Arboretum. Pocheon.
- Kurosawa, Y., Hisamatsu, S., Sasaji, H. 1985. The Coleoptera of Japan in color, vol. III. Hoikusha publishing co. 500 pp.
- Kwon, T.S. and Byun, B.K. 1996. Insect fauna (Hemiptera, Coleoptera, Lepidoptera) in Odaesan National Park. Korean. J. Environ. Ecol. 9: 99-114.
- Oh, S.H., An, S.L., and Lee, J.W., 2012. Review of Korean *Latibulus* (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae) and a key to the world species. The Canadian Entomologist, 144: 509-525.
- Oh, S.H., An, S.L., Konishi, K., and Lee, J.W., 2014. First record of *Nematopodius* (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae) from Korea. Journal of Asia-Pacific Entomology, 17: 49-51.
- Oh, S.H., Kim, K.B., An, S.L., and Lee, J.W., 2011. First record of two cryptine genera *Calaminus* and *Eurycryptus* (Hymenoptera: Ichneumonidae) from Korea. Entomological Research, 41: 70-73.



- Oh, S.H., and Lee, J.W., 2009. First record of the Genus Hemigaster (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae) from Korea. Korean Journal of Systematic Zoology, 1: 121-123.
- Oh, S.H., Lee, J.W., and Choi, W.Y., 2010. A new species of Arthula (Hymenoptera: Ichneumonidae: Cryptinae) from Korea, and its intraspecific seasonal variation. The Canadian Entomologist, 142: 200-211.
- Park, B.A., Choi, J.K., Wei, M., and Lee, J.W., 2017. A Taxonomic Review of the Genus Athalia (Hymenoptera: Tenthredinidae: Athaliinae) from South Korea. Animal Systematics, Evolution and Diversity, 33(2): 100-111.
- Park, H.C., Kim, S.S., Lee, Y.B. and Lee, Y.J. 2006. Color illustration of Korean beetles (Coleoptera). 358 pp. Kyo-Hak Publ. Co. Ltd., Seoul, Korea.
- Paek, M.K. et al. 2010. Checklist of Korea insects. 598 pp. Nature & Ecology Publ., Seoul, Korea.
- Schintlmeister, A., 2008. Notodontidae. Palaearctic Macrolepidoptera Volume 1. 482 pp., 40 pls. Apollo Books, Stenstrup.
- Schintlmeister, A., 2013. Notodontidae and Oenosandridae (Lepidoptera), World Catalogue of Insect Vol. II. 605pp. Brill, Leiden.
- Storozhenko, S.Y. and Paik, J.C. 2007. Orthoptera of Korea. Vladivostok Dalnauka. 1-232.
- Ueno, SI, Kurosawa, Y, Sato, M. 1985. The Coleoptera of Japan in color, vol. II. Hoikusha publishing co. 514 pp.

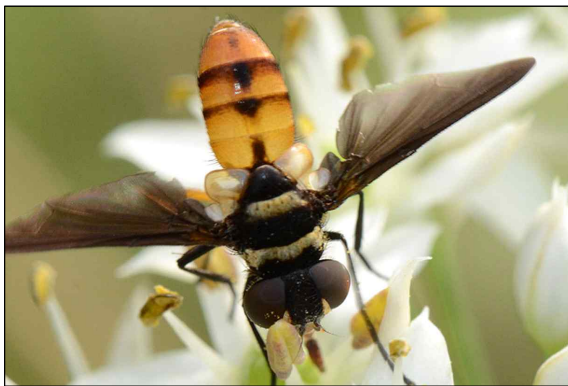
출현종 사진



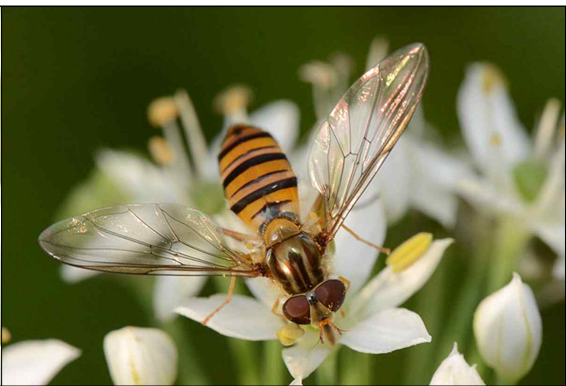
왕자팔랑나비



큰줄흰나비



노린재기생파리



호리꽃등에



꽃매미(생태교란생물)



왕귀뚜라미 (국외반출승인대상)



호랑나비 유충



## 부록&gt; 무안 도엽 일대의 출현종 목록

순	목		과	학명		출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
1	나비목	Lepidoptera	Erebidae	갈색목검은밤나방	<i>Lygephila vulcanica</i>	1		
2	나비목	Lepidoptera	Erebidae	곰은띠수염나방	<i>Simplicia niphona</i>		○	
3	나비목	Lepidoptera	Erebidae	광대노랑뿔날개나방	<i>Catocala fulminea</i>	1		
4	나비목	Lepidoptera	Erebidae	교차무늬주홍테불나방	<i>Barsine aberrans</i>		○	
5	나비목	Lepidoptera	Erebidae	굵은줄노랑뿔날개나방	<i>Catocala doerriesi</i>	1		
6	나비목	Lepidoptera	Erebidae	꼬마독나방	<i>Euproctis pulverea</i>		○	
7	나비목	Lepidoptera	Erebidae	남방노랑짚나방	<i>Rivula errabunda</i>	1		
8	나비목	Lepidoptera	Erebidae	넉점박이불나방	<i>Lithosia quadra</i>		○	
9	나비목	Lepidoptera	Erebidae	넓은띠담혹수염나방	<i>Hydrillodes morosa</i>		○	
10	나비목	Lepidoptera	Erebidae	네눈검정잎밤나방	<i>Diomea discisigna</i>	3		
11	나비목	Lepidoptera	Erebidae	노랑애기나방	<i>Amata germana</i>		○	해충
12	나비목	Lepidoptera	Erebidae	목도리불나방	<i>Macrobrochis staudingeri</i>	2		
13	나비목	Lepidoptera	Erebidae	무궁화잎밤나방	<i>Anomis mesogona</i>		○	
14	나비목	Lepidoptera	Erebidae	무늬독나방	<i>Euproctis piperita</i>	1	○	
15	나비목	Lepidoptera	Erebidae	배점무늬불나방	<i>Spilosoma lubricipeda</i>		○	
16	나비목	Lepidoptera	Erebidae	별박이짚나방	<i>Pangrapta lunulata</i>		○	
17	나비목	Lepidoptera	Erebidae	상제독나방	<i>Arctornis album</i>		○	
18	나비목	Lepidoptera	Erebidae	세줄끝무늬짚나방	<i>Pangrapta trilineata</i>	1		
19	나비목	Lepidoptera	Erebidae	쌍검은수염나방	<i>Bertula bistrigata</i>	1		
20	나비목	Lepidoptera	Erebidae	쌍복판눈수염나방	<i>Edessena hamada</i>	6	○	
21	나비목	Lepidoptera	Erebidae	알락주홍불나방	<i>Barsine pulchra</i>	1	○	
22	나비목	Lepidoptera	Erebidae	앞노랑검은불나방	<i>Ghoria collitoides</i>	1		
23	나비목	Lepidoptera	Erebidae	앞점노랑짚나방	<i>Stenbergmania albomaculalis</i>	1		
24	나비목	Lepidoptera	Erebidae	연노랑뿔날개나방	<i>Catocala streckeri</i>		○	
25	나비목	Lepidoptera	Erebidae	외줄점불나방	<i>Spilarctia lutea</i>		○	

순	목		과	학명		출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
26	나비목	Lepidoptera	Erebidae	으름밤나방	<i>Eudocima tyrannus</i>	1		국외반출 승인대상,해충
27	나비목	Lepidoptera	Erebidae	은무늬갈고리밤나방	<i>Plusiodonta casta</i>	1		
28	나비목	Lepidoptera	Erebidae	은무늬짙름나방	<i>Pangrapta costinotata</i>	1		
29	나비목	Lepidoptera	Erebidae	잔물결수염나방	<i>Paracolax fentoni</i>	3		
30	나비목	Lepidoptera	Erebidae	점무늬불나방	<i>Spilosoma punctaria</i>		○	
31	나비목	Lepidoptera	Erebidae	줄무늬꼬마밤나방	<i>Hyposada brunnea</i>	1		
32	나비목	Lepidoptera	Erebidae	줄점불나방	<i>Spilarctia seriatopunctata</i>	2	○	
33	나비목	Lepidoptera	Erebidae	참새짙름나방	<i>Maguda suffusa</i>	2		
34	나비목	Lepidoptera	Erebidae	큰붉은잎밤나방	<i>Anomis privata</i>	1	○	
35	나비목	Lepidoptera	Erebidae	툼날무늬노랑불나방	<i>Miltochrista ziczac</i>	1		
36	나비목	Lepidoptera	Erebidae	툼니테극나방	<i>Spirama helicina</i>	1		
37	나비목	Lepidoptera	Erebidae	홍줄불나방	<i>Barsine striata</i>	2	○	
38	나비목	Lepidoptera	Erebidae	황토색수염나방	<i>Hepatica anceps</i>	1		
39	나비목	Lepidoptera	Erebidae	흰띠독나방	<i>Numenes disparilis</i>		○	
40	나비목	Lepidoptera	Erebidae	흰무늬왕불나방	<i>Aglamorpha histrio</i>		○	
41	나비목	Lepidoptera	Erebidae	흰별밤나방	<i>Hypersypnoides astrigera</i>	1		
42	나비목	Lepidoptera	Erebidae	흰점보라수염나방	<i>Paracolax pryeri</i>	1		
43	나비목	Lepidoptera	Erebidae	흰줄테극나방	<i>Metopta rectifasciata</i>		○	
44	나비목	Lepidoptera	Euteliidae	갈색점비행기밤나방	<i>Atacira grabczewskii</i>	1		
45	나비목	Lepidoptera	Euteliidae	긴수염비행기밤나방	<i>Anuga multiplicans</i>	2		
46	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	금빛갈고리나방	<i>Callidrepana patrana palleolus</i>		○	
47	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	넓은뾰족날개나방	<i>Tethea (Tethea) ampliata</i>		○	
48	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	무늬뾰족날개나방	<i>Thyatira batis batis</i>		○	해충
49	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	밤색갈고리나방	<i>Drepana curvatula koreula</i>	1		해충
50	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	에기담홍뾰족날개나방	<i>Habrosyne aurorina</i>		○	
51	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	작은민갈고리나방	<i>Auzata superba</i>		○	
52	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	참나무갈고리나방	<i>Agnidra scabiosa fixseni</i>	1	○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
53	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	홍백띠뽀족날개나방	<i>Tethea (Saronaga) consimilis consimilis</i>		○	
54	나비목	Lepidoptera	굴벌레나방과	Cossidae	알락굴벌레나방	<i>Zeuzera multistrigata</i>	1	○	
55	나비목	Lepidoptera	긴수염나방과	Adelidae	큰자루긴수염나방	<i>Nemophora staududingerella</i>	1		유용곤충_화분매개
56	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	거꾸로여덟팔나비	<i>Araschnia burejana</i>		○	
57	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	굴뚝나비	<i>Minois dryas</i>		○	
58	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	네발나비	<i>Polygonia c-aureum</i>	1	○	
59	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	물결나비	<i>Ypthima multistriata</i>	1		
60	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	별박이세줄나비	<i>Neptis pryeri</i>		○	
61	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	부처사촌나비	<i>Mycalesis francisca</i>		○	
62	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	암검은표범나비	<i>Argynnis sagana</i>	1		
63	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	에기세줄나비	<i>Neptis sappho</i>	3	○	
64	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	애물결나비	<i>Ypthima argus</i>	6	○	
65	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	외눈이지옥사촌나비	<i>Erebia wanga</i>		○	국외반출 승인대상, 적색목록(취약(VU))
66	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	제일줄나비	<i>Limenitis helmanni</i>	3		국외반출 승인대상
67	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	큰멋쟁이나비	<i>Vanessa indica</i>	1		
68	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	홍점알락나비	<i>Hestina assimilis</i>	1		국외반출 승인대상
69	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	흰줄표범나비	<i>Argynnis laodice</i>	3		
70	나비목	Lepidoptera	누에나방과	Bombycidae	멧누에나방	<i>Bombyx mandarina</i>		○	국외반출 승인대상, 해충
71	나비목	Lepidoptera	누에나방과	Bombycidae	물결멧누에나방	<i>Oberthueria caeca</i>		○	국외반출 승인대상
72	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	검은날개비단명나방	<i>Stemmatophora valida</i>	4		
73	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	노랑눈비단명나방	<i>Orybina regalis</i>		○	
74	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	쌍줄비단명나방	<i>Tamraca torridalis</i>	1		
75	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	에기솔알락명나방	<i>Dioryctria pryeri</i>	1		
76	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	줄보라집명나방	<i>Lista ficki</i>		○	
77	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	큰솔알락명나방	<i>Dioryctria sylvestrella</i>	1		
78	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	큰홍색뽀족명나방	<i>Endotricha consocia</i>		○	
79	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	흰날개집명나방	<i>Termioptycha margarita</i>	1		



순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
80	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyrallidae	흰띠뽕죽명나방 <i>Endotricha kuznetzovi</i>		○	
81	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyrallidae	흰무늬집명나방 <i>Salma amica</i>		○	
82	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	녹색박각시 <i>Callambulyx tatarinovii</i>	1		
83	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	닥나무박각시 <i>Parum colligata</i>	3		
84	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	머루박각시 <i>Ampelophaga rubiginosa</i>	2	○	
85	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	별꼬리박각시 <i>Macroglossum pyrrhostictum</i>	3		
86	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	애물결박각시 <i>Dolbina exacta</i>	1		
87	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	애벌꼬리박각시 <i>Aspledon himachala sangaica</i>	1		
88	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	우단박각시 <i>Rhagastis mongoliana</i>	1	○	
89	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	제주등줄박각시 <i>Marumba spectabilis</i>	1		
90	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	주홍박각시 <i>Deilephila elpenor</i>		○	국외반출 승인대상
91	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	콩박각시 <i>Clanis bilineata</i>		○	
92	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	포도박각시 <i>Acosmeryx naga</i>	1		
93	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	검거세미밤나방 <i>Agrotis ipsilon</i>		○	
94	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	검보라밤나방 <i>Eucarta amethystina</i>		○	
95	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	구렛나루모진밤나방 <i>Orthogonia basimacula</i>	1		
96	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	국화는무늬밤나방 <i>Macdunnoughia (Macdunnoughia) confusa</i>		○	
97	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	기생얼룩나방 <i>Sarbanissa venusta</i>		○	
98	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	긴금무늬밤나방 <i>Ctenoplusia (Ctenoplusia) albostrata</i>		○	
99	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	까마귀밤나방 <i>Amphipyra livida</i>		○	
100	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	꼬마봉인밤나방 <i>Sphragifera biplagiata</i>	1	○	
101	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	노랑목저녁나방 <i>Moma koltzoffi</i>	2	○	
102	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	높은산저녁나방 <i>Moma alpium</i>		○	
103	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	느릅밤나방 <i>Cosmia affinis</i>	1		
104	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	담배거세미나방 <i>Spodoptera litura</i>	2	○	
105	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	담배나방 <i>Helicoverpa assulta</i>	1		
106	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	떠들썩꼬마밤나방 <i>Sugia erastroides</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
107	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	떠들썩밤나방	<i>Sapporia repetita</i>	3		
108	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	물결밤나방	<i>Diarsia canescens</i>	1		
109	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	밀검은밤나방	<i>Eucarta fasciata</i>		○	
110	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	벼애나방	<i>Naranga aenescens</i>		○	
111	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	봉인밤나방	<i>Sphragifera sigillata</i>		○	해충
112	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	북방쌍띠밤나방	<i>Mythimna (Mythimna) curvata</i>	3		
113	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	숫검은밤나방	<i>Agrotis tokionis</i>		○	
114	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	쌍검은밤나방	<i>Sineugraphe exusta</i>		○	
115	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	쌍띠밤나방	<i>Mythimna (Mythimna) turca</i>		○	
116	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	썩은밤나방	<i>Axylia putris</i>	1	○	
117	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	씨자무늬거세미밤나방	<i>Xestia (Megasema) c-nigrum</i>		○	
118	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	앞노랑점밤나방	<i>Xestia (Megasema) stupenda</i>		○	
119	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	양배추은무늬밤나방	<i>Trichoplusia ni</i>	1		
120	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	어린밤나방	<i>Callopietria juvenina</i>	1		
121	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	콩은무늬밤나방	<i>Ctenoplusia (Acanthoplusia) agnata</i>		○	
122	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	탐시버집밤나방	<i>Xanthomantis contaminata</i>		○	국외반출 승인대상
123	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	털보버집나방	<i>Colocasia mus</i>		○	
124	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	남방부전나비	<i>Zizeeria maha</i>	7		
125	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	먹부전나비	<i>Tongeia fischeri</i>	3		
126	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	뿔족부전나비	<i>Curetis acuta</i>	2		분포특이종_남부
127	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	암먹부전나비	<i>Cupido argiades</i>	5	○	
128	나비목	Lepidoptera	불나방과	Arctiidae	노랑배불나방	<i>Katha deplana</i>	3		
129	나비목	Lepidoptera	불나방과	Arctiidae	노랑테불나방	<i>Collita griseola</i>		○	
130	나비목	Lepidoptera	불나방과	Arctiidae	알락노랑불나방	<i>Stigmatophora flava</i>	1		
131	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	옥색긴꼬리산누에나방	<i>Actias gnoma mandsahurica</i>		○	국외반출 승인대상
132	나비목	Lepidoptera	솔나방과	Lasiocampidae	솔나방	<i>Dendrolimus spectabilis</i>		○	해충
133	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	극동췌기나방	<i>Thosea sinensis</i>		○	

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과	학명		출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
134	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	꼬마췌기나방 <i>Microleon longipalpis</i>		○	
135	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	남방췌기나방 <i>Phlossa conjuncta</i>		○	
136	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	노랑췌기나방 <i>Monema flavescens</i>		○	
137	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	뒷검은푸른췌기나방 <i>Latoia sinica</i>		○	
138	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	흰점췌기나방 <i>Austrapoda dentata</i>	1		
139	나비목	Lepidoptera	알락나방과	Zygaenidae	뒤흰띠알락나방 <i>Neochalcusia remota</i>	3		
140	나비목	Lepidoptera	알락나방과	Zygaenidae	여덟무늬알락나방 <i>Balataea octomaculata</i>	1		
141	나비목	Lepidoptera	알락나방과	Zygaenidae	흰띠알락나방 <i>Pidorus atratus</i>	1		
142	나비목	Lepidoptera	원뿔나방과	Oecophoridae	열매꼭지나방 <i>Stathmopoda auriferella</i>	4		
143	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	네줄애기잎말이나방 <i>Grapholita delineana</i>	23		
144	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	붉은점애기잎말이나방 <i>Rhyacionia dativa</i>	1		
145	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	뿔날개잎말이나방 <i>Archips asiaticus</i>	1		해충
146	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	각시얼룩가지나방 <i>Abraxas niphonibia</i>	3		
147	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	각시자나방 <i>Dindica virescens</i>		○	해충
148	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	갈고리가지나방 <i>Fascellina chromataria</i>		○	
149	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	구름애기가지나방 <i>Ninodes watanabei</i>		○	
150	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	끝갈색가지나방 <i>Bizia aexaria</i>		○	
151	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	끝짙록노랑가지나방 <i>Pareclipsis gracilis</i>	1	○	
152	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	넓은홍띠애기자나방 <i>Timandra apicirosea</i>		○	
153	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네눈박이푸른자나방 <i>Thetidia albocostaria</i>		○	
154	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네무늬가지나방 <i>Heterostegane hyriaria</i>	1		
155	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노랑띠알락가지나방 <i>Biston panterinaria</i>	1		
156	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노랑띠애기자나방 <i>Idaea impexa</i>	1		
157	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	녹두빛가지나방 <i>Synechia limitatoides</i>	1		
158	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	두줄애기푸른자나방 <i>Jodis lactearia</i>		○	
159	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뒷노랑점가지나방 <i>Arichanna melanaria</i>		○	
160	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	띠넓은가지나방 <i>Plagodis pulveraria</i>	1		



순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
161	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	먹그림가지나방 <i>Menophra senilis</i>		○	
162	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	무늬박이푸른자나방 <i>Comibaena procumbaria</i>		○	
163	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	무늬박이흰물결자나방 <i>Callabraxas fabiolaria</i>	2		
164	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	배노랑물결자나방 <i>Callabraxas compositata</i>	5	○	
165	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	별박이자나방 <i>Naxa seriaria</i>		○	
166	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뿔나무가지나방 <i>Phthonandria atrilineata</i>		○	
167	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뿔무늬큰가지나방 <i>Phthonosema tendinosaria</i>		○	
168	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	쌍줄푸른자나방 <i>Geometra glaucaria</i>		○	
169	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	알락흰가지나방 <i>Antipercnia albinigrata</i>	1		
170	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	앞노랑가지나방 <i>Nothomiza aureolaria</i>	1		
171	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	앞노랑뾰족가지나방 <i>Plesiomorpha flaviceps</i>	1		
172	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	애기네눈박이푸른자나방 <i>Comostola subtiliaria</i>	1		
173	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	연노랑세줄가지나방 <i>Cotta incongruaria</i>	4		
174	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	연푸른가지나방 <i>Parabapta clarissa</i>	1		
175	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	영실회색가지나방 <i>Paradarisa consonaria</i>		○	
176	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	오얏나무가지나방 <i>Angerona prunaria</i>		○	
177	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	점얼룩가지나방 <i>Abraxas fulvobasalis</i>		○	
178	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	점줄흰애기자나방 <i>Problepsis plagiata</i>	1		
179	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	줄고운가지나방 <i>Ectropis excellens</i>		○	
180	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	줄구름무늬가지나방 <i>Jankowskia fuscaria</i>	1		
181	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	털뿔가지나방 <i>Alcis angulifera</i>	12	○	
182	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰그물물결자나방 <i>Evecliptopera illitata</i>	2		
183	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰제비가지나방 <i>Ourapteryx maculicaudaria</i>	3		해충
184	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰줄푸른자나방 <i>Geometra dieckmanni</i>		○	
185	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	곧은줄재주나방 <i>Peridea gigantea</i>		○	
186	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	곱추재주나방 <i>Euhamponia cristata</i>		○	
187	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	기생재주나방 <i>Uropyia meticulodina</i>		○	

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과	학명		출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
188	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	꽃술재주나방 <i>Dudusa sphingiformis</i>		○	해충
189	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	먹점재주나방 <i>Ellida branickii</i>		○	
190	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	밤나무재주나방 <i>Fentonia ocypete</i>	1	○	
191	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	배얼룩재주나방 <i>Phalera grotei</i>		○	
192	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	은무늬재주나방 <i>Spatalia doerriesi</i>	1		
193	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	흰그물재주나방 <i>Furcula bicuspis</i>		○	
194	나비목	Lepidoptera	판날개빨나방과	Xyloryctidae	반노랑판날개빨나방 <i>Aeolanthus semiostrina</i>	6		
195	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕자팔랑나비 <i>Daimio tethys</i>	4	○	
196	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕팔랑나비 <i>Lobocla bifasciata</i>	1		
197	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	줄점팔랑나비 <i>Parnara guttata</i>	7		
198	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	푸른큰수리팔랑나비 <i>Choaspes benjaminii</i>	2		국가기후변화지표종, 국외반출 승인대상, 분포특이종_남부, 유용곤충_화분매개
199	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	검은보라들명나방 <i>Agrotera posticalis</i>	2		국외반출 승인대상
200	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	네눈들명나방 <i>Pleuropty quadrimaculalis</i>	1		
201	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	노랑무늬들명나방 <i>Goniorhynchus exemplaris</i>	3		국외반출 승인대상
202	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	닥나무들명나방 <i>Glyphodes pryeri</i>	1		
203	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	몸노랑들명나방 <i>Pleuroptya chlorophanta</i>	1		
204	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	벼포충나방 <i>Ancylolomia japonica</i>	1		
205	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	복숭아명나방 <i>Conogethes punctiferalis</i>	1		
206	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	수수꽃다리명나방 <i>Palpita nigropunctalis</i>	2	○	
207	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	쌍무늬포충나방 <i>Calamotropha nigripunctellus</i>	1		
208	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	알락흰들명나방 <i>Pycnarmon lactiferalis</i>	1		
209	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	앞노랑검은들명나방 <i>Rehimena phrynealis</i>	1		
210	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	외줄들명나방 <i>Bradina geminalis</i>		○	
211	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	이화명나방 <i>Chilo suppressalis</i>		○	
212	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	줄검은들명나방 <i>Tyspanodes hypsalis</i>	5	○	
213	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	줄노랑들명나방 <i>Paratalanta pandalis</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
214	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	줄허리들명나방 <i>Sinibotys evenoralis</i>	1		
215	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	포도들명나방 <i>Herpetogramma luctuosalis</i>	1	○	
216	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	흰띠명나방 <i>Spoladea recurvalis</i>	13	○	
217	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	흰무늬노랑들명나방 <i>Cotachena pubescens</i>	1		
218	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	긴꼬리제비나비 <i>Papilio macilentus</i>	1		
219	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	남방제비나비 <i>Papilio protenor</i>	3		분포특이종_남부, 유용곤충_화분매개
220	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	산제비나비 <i>Papilio maackii</i>	1		국외반출 승인대상
221	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	산호랑나비 <i>Papilio machaon</i>	1		
222	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	제비나비 <i>Papilio bianor</i>	2		
223	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	호랑나비 <i>Papilio xuthus</i>	12	○	
224	나비목	Lepidoptera	혹나방과	Nolidae	가중나무껍질밤나방 <i>Eligma narcissus</i>	1		해충
225	나비목	Lepidoptera	혹나방과	Nolidae	붉은가밤나방 <i>Earias pudicana</i>	2		
226	나비목	Lepidoptera	혹나방과	Nolidae	쌍줄푸른밤나방 <i>Pseudoips prasinanus</i>	1	○	
227	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	남방노랑나비 <i>Eurema mandarina</i>	16		국가기후변화지표종
228	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	대만흰나비 <i>Pieris canidia</i>		○	
229	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	배추흰나비 <i>Pieris rapae</i>	3	○	
230	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	큰줄흰나비 <i>Pieris melete</i>	12	○	
231	날도래목	Trichoptera	나비날도래과	Leptoceridae	청나비날도래 <i>Mystacides azureus</i>	1		
232	노린재목	Hemiptera	거품벌레과	Aphrophoridae	갈잎거품벌레 <i>Petaphora maritima</i>	1		
233	노린재목	Hemiptera	긴날개멸구과	Derbidae	끝빨간긴날개멸구 <i>Zoraida horishana</i>	1		
234	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	달라스긴노린재 <i>Neolethaeus dallasi</i>	1		
235	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	더듬이긴노린재 <i>Pachygrontha antennata</i>	3	○	
236	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	애긴노린재 <i>Nysius plebejus</i>	24		유용곤충_화분매개
237	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	참딱부리긴노린재 <i>Geocoris (Geocoris) pallidipennis</i>	1		유용곤충_천적
238	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	큰딱부리긴노린재 <i>Geocoris (Piocoris) varius</i>	5	○	유용곤충_천적
239	노린재목	Hemiptera	꽃매미과	Fulgoridae	꽃매미 <i>Lycorma delicatula</i>	1		생태계교란 생물
240	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	가시노린재 <i>Carbula putoni</i>	2	○	

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
241	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	가시점등글노린재 <i>Eysarcoris aeneus</i>		○	
242	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	갈색날개노린재 <i>Plautia stali</i>	2		
243	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	다리무늬두흰점노린재 <i>Dalpada cinctipes</i>		○	
244	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	먹노린재 <i>Scotinophara lurida</i>	1		
245	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	메추리노린재 <i>Aelia fieberi</i>	1	○	
246	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	배등글노린재 <i>Eysarcoris ventralis</i>	1		
247	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	보라흰점등글노린재 <i>Eysarcoris annamita</i>	3		
248	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	북쪽비단노린재 <i>Eurydema gebleri gebleri</i>	5		
249	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	썩덩나무노린재 <i>Halyomorpha halys</i>	3		해충
250	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	알락수염노린재 <i>Dolycoris baccarum</i>	1		
251	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	점박이등글노린재 <i>Eysarcoris guttigerus</i>	1		
252	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	말매미 <i>Cryptotympana atrata</i>		○	국가기후변화지표종, 국외반출 승인대상
253	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	애매미 <i>Meimuna opalifera</i>	7		국외반출 승인대상
254	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	귀매미 <i>Ledra auditura</i>	2		
255	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	금강산귀매미 <i>Neotituria kongosana</i>	3		
256	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	끝검은말매미충 <i>Bothrogonia ferruginea</i>	20		
257	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	노랑줄애매미충 <i>Austroasca vittata</i>	17		
258	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	버금그물눈매미충 <i>Matsumurella (Matsumurella) curticauda</i>	1		
259	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	별매미충 <i>Xestocephalus japonicus</i>	1		
260	노린재목	Hemiptera	멸구과	Delphacidae	흰등멸구 <i>Sogatella furcifera</i>	12		
261	노린재목	Hemiptera	물벌레과	Corixidae	방물벌레 <i>Sigara (Tropocorixa) substriata</i>	1		
262	노린재목	Hemiptera	뽕나무노린재과	Malcidae	게눈노린재 <i>Chauliops fallax</i>	6		
263	노린재목	Hemiptera	선녀벌레과	Flatidae	선녀벌레 <i>Geisha distinctissima</i>	14		
264	노린재목	Hemiptera	소금쟁이과	Gerridae	소금쟁이 <i>Aquarius paludum paludum</i>		○	
265	노린재목	Hemiptera	알노린재과	Plataspidae	무당알노린재 <i>Megacocta punctatissima</i>	2		
266	노린재목	Hemiptera	알멸구과	Issidae	깃동상투벌레 <i>Orthopagus lunulifer</i>	4		
267	노린재목	Hemiptera	알멸구과	Issidae	알락알멸구 <i>Ishiharanus iguchii</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
268	노린재목	Hemiptera	알멸구과	Issidae	홍도알멸구 <i>Gergithus variabilis</i>	2		
269	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	붉은잡초노린재 <i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i>	1		
270	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	삿포로잡초노린재 <i>Rhopalus (Aeschyntelus) sapporensis</i>	1	○	
271	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	점흑다리잡초노린재 <i>Stictopleurus minutus</i>	6		
272	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	흑다리잡초노린재 <i>Stictopleurus crassicornis</i>		○	
273	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	변색장님노린재 <i>Adelphocoris suturalis</i>	1		
274	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	빨간촉각장님노린재 <i>Trigonotylus caelestialium</i>	1		
275	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	새꼭지무늬장님노린재 <i>Deraeocoris (Knightocapsus) ulmi</i>	1		
276	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	암수다른장님노린재 <i>Orthocephalus funestus</i>	1		
277	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	애무늬고리장님노린재 <i>Apolygus spinolae</i>	7		
278	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	탈장님노린재 <i>Eurystylus coelestialium</i>	2		
279	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	흰숨털검정장님노린재 <i>Charagochilus (Charagochilus) angusticollis</i>	1		
280	노린재목	Hemiptera	좁메미과	Cercopidae	취머리거품벌레 <i>Eoscartopsis assimilis</i>	8		
281	노린재목	Hemiptera	진딧물과	Aphidiidae	때죽납작진딧물 <i>Ceratovacuna nekoashi</i>	3		
282	노린재목	Hemiptera	진딧물과	Aphidiidae	목화진딧물 <i>Aphis (Aphis) gossypii</i>	10		
283	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	다리무늬침노린재 <i>Sphedanolestes (Sphedanolestes) impressicollis</i>	2	○	국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
284	노린재목	Hemiptera	큰날개메미충과	Ricaniidae	갈색날개메미충 <i>Pochazia shantungensis</i>	7		
285	노린재목	Hemiptera	큰날개메미충과	Ricaniidae	남쪽날개메미충 <i>Ricania taeniata</i>	4		
286	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	노랑배허리노린재 <i>Plinachtus bicoloripes</i>	1		
287	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	두점배허리노린재 <i>Homoeocerus (Tiponius) unipunctatus</i>	6		
288	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	떼허리노린재 <i>Hygia (Colpura) lativentris</i>	2		
289	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	시골가시허리노린재 <i>Cletus punctiger</i>	5		
290	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	우리가시허리노린재 <i>Cletus schmidtii</i>	3		
291	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	자귀나무허리노린재 <i>Homoeocerus (Anacanthocoris) striicornis</i>	1		
292	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	장수허리노린재 <i>Anoplocnemis dallasi</i>	1		해충
293	노린재목	Hemiptera	호리허리노린재과	Alydidae	톱다리개미허리노린재 <i>Riptortus clavatus</i>	6		
294	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	꼬마흑거위벌레 <i>Phymatopoderus pavens</i>	2		



2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2009 년	
295	딱정벌레목 Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	노랑배거위벌레 <i>Cycnotrachelodes cyanopterus</i>	5		
296	딱정벌레목 Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	등빨간거위벌레 <i>Tomapoderus ruficollis</i>		○	
297	딱정벌레목 Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	북방거위벌레 <i>Compsapoderus (Compsapoderus) erythropterus</i>	8		
298	딱정벌레목 Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	붉은날개거위벌레 <i>Compsapoderus (Compsapoderus) geminus</i>		○	
299	딱정벌레목 Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	싸리남색거위벌레 <i>Euops (Parasynaptopsis) lespedezae koreanus</i>	13	○	
300	딱정벌레목 Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	왕거위벌레 <i>Paracynotrachelus chinensis</i>	1	○	
301	딱정벌레목 Coleoptera	거저리과 Tenebrionidae	우묵거저리 <i>Uloma latimanus</i>		○	
302	딱정벌레목 Coleoptera	거저리과 Tenebrionidae	제주거저리 <i>Blindus strigosus</i>	1		
303	딱정벌레목 Coleoptera	거저리과 Tenebrionidae	호리병거저리 <i>Misolampidius tentyrioides</i>		○	
304	딱정벌레목 Coleoptera	검정풍뎡이과 Melolonthidae	애우단풍뎡이 <i>Maladera orientalis</i>	3		
305	딱정벌레목 Coleoptera	검정풍뎡이과 Melolonthidae	큰검정풍뎡이 <i>Holotrichia parallela</i>	1		
306	딱정벌레목 Coleoptera	꽃무지과 Cetoniidae	풀색꽃무지 <i>Gametis jucunda</i>	1		
307	딱정벌레목 Coleoptera	꽃무지과 Cetoniidae	풍이 <i>Pseudotorynorrhina japonica</i>		○	국외반출 승인대상
308	딱정벌레목 Coleoptera	꽃무지과 Cetoniidae	호랑꽃무지 <i>Lasiotrichius succinctus</i>	2		
309	딱정벌레목 Coleoptera	꽃벼룩과 Mordellidae	꽃벼룩 <i>Mordella brachyura brachyura</i>	6		
310	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	날개끝가시먼지벌레 <i>Colpodes (Metacolpodes) buehneri</i>	1		
311	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	노랑가슴먼지벌레 <i>Lachnolebia cribricollis</i>		○	
312	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	등빨간먼지벌레 <i>Dolichus halensis halensis</i>	1		국외반출 승인대상
313	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	멋쟁이딱정벌레 <i>Coptolabrus jankowskii jankowskii</i>	1		
314	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	점박이먼지벌레 <i>Anisodactylus (Pseudanisodactylus) punctatipennis</i>	2		유용곤충_환경정화
315	딱정벌레목 Coleoptera	무늬의병벌레과 Malachiidae	노랑무늬의병벌레 <i>Malachius (Malachius) prolongatus</i>	2		유용곤충_천적
316	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	곱추무당벌레 <i>Epilachna quadricollis</i>	1	○	
317	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	꼬마남생이무당벌레 <i>Propylea japonica</i>	10	○	유용곤충_천적
318	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	무당벌레 <i>Harmonia axyridis</i>	11	○	유용곤충_천적
319	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	애홍점박이무당벌레 <i>Chilocorus kuwanae</i>	1	○	유용곤충_천적
320	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	칠성무당벌레 <i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i>	5	○	유용곤충_천적
321	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	큰이십팔점박이무당벌레 <i>Henosepilachna vigintioctomaculata</i>	2		

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2009 년	
322	딱정벌레목 Coleoptera	물삿갓벌레과 Psephenidae	둥근물삿갓벌레 <i>Eubrianax ramicornis</i>	2		
323	딱정벌레목 Coleoptera	밀빠진벌레과 Nitidulidae	네눈박이밀빠진벌레 <i>Glischrochilus (Librodor) japonicus</i>	1		
324	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	가시털바구미 <i>Pseudocneorhinus setosus</i>		○	
325	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	긴더듬이주둥이바구미 <i>Eumyllocerus malignus</i>	1		
326	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	길쭉바구미 <i>Lixus (Dilixellus) impressiventris</i>		○	
327	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	다리가시뿔뚝바구미 <i>Anosimus decoratus</i>		○	
328	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	뚱보바구미 <i>Hypera (Boreohypera) basalis</i>	1		
329	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	배자바구미 <i>Sternuchopsis (Mesalcidodes) trifidus</i>	1	○	
330	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	섬주둥이바구미 <i>Nothomylloderus griseus</i>		○	
331	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	쌍무늬바구미 <i>Eugnathus distinctus</i>	13	○	
332	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	알팔파바구미 <i>Hypera (Hypera) postica</i>	1		위해우려가능종, 해충
333	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	오뚜기바구미 <i>Trigonocolus tibialis</i>	1		
334	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	우영바구미 <i>Larinus (Phyllonomeus) latissimus</i>		○	
335	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	유럽좁쌀바구미 <i>Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) obstrictus</i>	4		
336	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	주둥이바구미 <i>Lepidopistomodes fumosus</i>	1		
337	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	환삼덩굴애바구미 <i>Psilarthroides czerskyi</i>	5		
338	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	검정테광방아벌레 <i>Ludioschema vittiger vittiger</i>	2	○	
339	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	빛살방아벌레 <i>Melanotus (Melanotus) legatus legatus</i>	1		
340	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	왕빛살방아벌레 <i>Pectocera fortunei</i>	1		
341	딱정벌레목 Coleoptera	병대벌레과 Cantharidae	등점목가는병대벌레 <i>Hatchiana glochidiata</i>	4		고유종, 국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
342	딱정벌레목 Coleoptera	비단벌레과 Buprestidae	버드나무좀비단벌레 <i>Trachys minuta minuta</i>	6		
343	딱정벌레목 Coleoptera	비단벌레과 Buprestidae	얼룩무늬좀비단벌레 <i>Trachys variolaris</i>	1		
344	딱정벌레목 Coleoptera	비단벌레과 Buprestidae	황녹색호리비단벌레 <i>Agrilus chujoi</i>		○	
345	딱정벌레목 Coleoptera	뿔벌레과 Anthicidae	개미뿔벌레 <i>Anthelephila bramina coiffaiti</i>	3		
346	딱정벌레목 Coleoptera	뿔벌레과 Anthicidae	끝검은뿔벌레 <i>Nitorus trigibber</i>	2		
347	딱정벌레목 Coleoptera	소바구미과 Anthribidae	북방길쭉소바구미 <i>Ozotomerus japonicus laferi</i>	3		
348	딱정벌레목 Coleoptera	송장벌레과 Silphidae	큰넓적송장벌레 <i>Necrophila (Eusilpha) jakowlewi jakowlewi</i>	2		유용곤충_환경정화

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2009 년	
349	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	검정배줄머록잎벌레 <i>Psylliodes (Psylliodes) punctifrons</i>		○	
350	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	검정오이잎벌레 <i>Aulacophora nigripennis nigripennis</i>	1		
351	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	경기잎벌레 <i>Demotina modesta</i>		○	
352	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	고구마잎벌레 <i>Colasposoma dauricum</i>		○	해충
353	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	고려긴가슴잎벌레 <i>Lilioceris sieversi</i>	2	○	
354	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	금록색잎벌레 <i>Basilepta fulvipes</i>		○	해충
355	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	노랑발톱잎벌레 <i>Monolepta pallidula</i>		○	
356	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	노랑배잎벌레 <i>Taphinellina flaviventris</i>	8		
357	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	단색등글잎벌레 <i>Argopus unicolor</i>	1		
358	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	동양잎벌레 <i>Labidostomis (Labidostomis) amurensis amurensis</i>	1		
359	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	돼지풀잎벌레 <i>Ophraella communis</i>	2		위해우려가능종, 해충
360	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	두릅나무잎벌레 <i>Oomorphoides cupreatus</i>		○	
361	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	두줄박이에잎벌레 <i>Medythia nigrobilineata</i>		○	
362	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	밤나무잎벌레 <i>Physosmaragdina nigrifrons</i>	10	○	해충
363	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	배노랑긴가슴잎벌레 <i>Lema (Lema) concinnipennis</i>	2	○	
364	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	벼룩잎벌레 <i>Phyllotreta striolata</i>		○	
365	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	뽕나무잎벌레 <i>Fleutiauxia armata</i>	1		
366	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	사과나무잎벌레 <i>Lypesthes ater</i>	1		
367	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	솔스키잎벌레 <i>Gallerucida flavipennis</i>	2		
368	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	쭉잎벌레 <i>Chrysolina (Anopachys) aurichalcea</i>	1	○	
369	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	어깨두점박이잎벌레 <i>Cryptocephalus (Cryptocephalus) bipunctatus cautus</i>	1		
370	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	어리발톱잎벌레 <i>Monolepta shirozui</i>	1		
371	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	연노랑에썸추잎벌레 <i>Basilepta pallidula</i>		○	
372	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	열점박이벌잎벌레 <i>Oides decempunctatus</i>		○	
373	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	예덕나무에벼룩잎벌레 <i>Aphthona strigosa</i>	12		
374	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	오이잎벌레 <i>Aulacophora indica</i>		○	
375	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	일본잎벌레 <i>Galerucella (Galerucella) nipponensis</i>		○	

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2009 년	
376	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	적갈색긴가슴잎벌레 <i>Lema (Lema) diversa</i>	4	○	해충
377	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	점박이큰벼잎벌레 <i>Lema (Petauristes) adamsii</i>		○	
378	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	좁납색잎벌레 <i>Gastrophysa atrocyanea</i>	8		유용곤충_천적, 해충
379	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	주홍배큰벼잎벌레 <i>Lema (Petauristes) fortunei</i>		○	
380	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	콩알버룩잎벌레 <i>Batophila acutangula</i>	2		
381	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	콩잎벌레 <i>Pagria signata</i>	23	○	
382	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	크로바잎벌레 <i>Monolepta quadriguttata</i>		○	
383	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	큰납생이잎벌레 <i>Thlaspida biramosa biramosa</i>	2	○	
384	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	팍바구미 <i>Callosobruchus chinensis</i>		○	
385	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레붙이과 Lagriidae	중국잎벌레붙이 <i>Lagri sinensis</i>	1		
386	딱정벌레목 Coleoptera	장수풍뎅이과 Dynastidae	장수풍뎅이 <i>Allomyrina dichotoma</i>	3		국외반출 승인대상, 유용곤충_환경정화
387	딱정벌레목 Coleoptera	주둥이거위벌레과 Rhynchitidae	도토리거위벌레 <i>Cyllorhynchites (Cyllorhynchites) ursulus quercuphillus</i>		○	
388	딱정벌레목 Coleoptera	주둥이거위벌레과 Rhynchitidae	쥘레털거위벌레 <i>Involvulus (Parinvolvulus) pilosus</i>	1		
389	딱정벌레목 Coleoptera	주둥이거위벌레과 Rhynchitidae	포도거위벌레 <i>Aspidobyctiscus (Aspidobyctiscus) lacunipennis</i>	2		
390	딱정벌레목 Coleoptera	주둥이거위벌레과 Rhynchitidae	황철거위벌레 <i>Byctiscus rugosus</i>	1		
391	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이과 Rutelidae	등얼룩풍뎅이 <i>Blitopertha orientalis</i>	6		
392	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이과 Rutelidae	연노랑풍뎅이 <i>Blitopertha pallidipennis</i>	1		
393	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이과 Rutelidae	주둥무늬차색풍뎅이 <i>Adoretus tenuimaculatus</i>	1		
394	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이과 Rutelidae	중국줄풍뎅이 <i>Anomala aulax</i>		○	
395	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이과 Rutelidae	카멜레온줄풍뎅이 <i>Anomala chamaeleon</i>	1		
396	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이과 Rutelidae	콩풍뎅이 <i>Popillia mutans</i>		○	
397	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이과 Rutelidae	흙줄풍뎅이 <i>Bifurcanomala aulax</i>	1		
398	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이과 Scarabaeidae	흑가슴검정소똥풍뎅이 <i>Onthophagus atripennis</i>	3		유용곤충_환경정화
399	딱정벌레목 Coleoptera	풍뎅이붙이과 Histeridae	좁풍뎅이붙이 <i>Margarinotus (Grammostethus) niponicus</i>	3		
400	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	국화하늘소 <i>Phytoecia (Phytoecia) rufiventris</i>	3		국외반출 승인대상, 해충
401	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	굴피엽소하늘소 <i>Olenecamptus formosanus</i>	1		국외반출 승인대상
402	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	남색초원하늘소 <i>Agapanthia (Epopetes) amurensis</i>	5	○	해충

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2009 년	
403	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	모시긴하늘소 <i>Paraglenea fortunei</i>	1		국외반출 승인대상
404	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	청줄하늘소 <i>Xystrocera globosa</i>	1		
405	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	큰넓적하늘소 <i>Arhopalus rusticus rusticus</i>	1		
406	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소붙이과 Oedemeridae	아무르하늘소붙이 <i>Oedemera (Stenaxis) amurensis</i>	2		
407	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소붙이과 Oedemeridae	알통다리하늘소붙이 <i>Oedemera (Oedemera) lucidicollis lucidicollis</i>	9		
408	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소붙이과 Oedemeridae	큰알통다리하늘소붙이 <i>Oedemera testaceithorax</i>	2		
409	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	긴꼬리 <i>Oecanthus longicauda</i>	1		
410	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	먹종다리 <i>Metioche japonica</i>	1		
411	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	모대가리귀뚜라미 <i>Loxoblemmus doenitzi</i>	3		
412	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	알락방울벌레 <i>Dianemobius nigrofasciatus</i>	1		
413	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	왕귀뚜라미 <i>Teleogryllus (Brachyteleogryllus) emma</i>	5		국외반출 승인대상
414	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	청솔귀뚜라미 <i>Trujalia hibernis hibernis</i>	4		
415	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	폭날개긴꼬리 <i>Oecanthus euryelytra</i>	1		
416	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	홀쭉귀뚜라미 <i>Euscyrus (Osus) japonicus</i>	4		
417	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	검정수염메뚜기 <i>Ceracris nigricornis laeta</i>	1		
418	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	두꺼비메뚜기 <i>Trilophidia annulata</i>	2		
419	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	등검은메뚜기 <i>Shirakiacris shirakii</i>	21		
420	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	방아깨비 <i>Acrida cinerea cinerea</i>	33		국외반출 승인대상
421	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	벼메뚜기 <i>Oxya chinensis sinuosa</i>	1		국외반출 승인대상
422	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	삼사리 <i>Mongolotettix japonicus japonicus</i>	2		
423	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	우리벼메뚜기 <i>Oxya sinuosa</i>	3		고유종
424	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	원산밀들이메뚜기 <i>Ognevia sergii</i>	2		
425	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	콩중이 <i>Gastrimargus marmoratus</i>	10		국외반출 승인대상
426	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	팔공산밀들이메뚜기 <i>Anapodisma beybienkoi</i>	1		고유종, 국외반출 승인대상
427	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	팍중이 <i>Oedaleus infernalis</i>	26		
428	메뚜기목 Orthoptera	모메뚜기과 Tetrigidae	모메뚜기 <i>Tetrix japonica</i>	6		
429	메뚜기목 Orthoptera	섬서구메뚜기과 Pyrgomorphidae	섬서구메뚜기 <i>Atractomorpha lata</i>	28		



순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
430	메뚜기목	Orthoptera	어리귀뚜라미과	Mogoplistidae	털귀뚜라미 <i>Ornebius kanetataki</i>	1		
431	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	검은다리실베짚이 <i>Phaneroptera nigroantennata</i>	3		
432	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	긴꼬리색썩개미 <i>Conocephalus (Anisoptera) exemptus</i>	7		
433	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	긴날개여치 <i>Gampsocleis ussuriensis</i>	1		
434	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	등줄어리색썩개미 <i>Xizicus (Eoxizicus) coreanus</i>	1		고유종
435	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	실베짚이 <i>Phaneroptera falcata</i>	2		
436	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	색썩개미 <i>Conocephalus (Amurocephalus) chinensis</i>	2		
437	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	여치 <i>Gampsocleis sedakovii obscura</i>		○	고유종, 국외반출 승인대상
438	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	점박이색썩개미 <i>Conocephalus (Anisoptera) maculatus</i>	1		
439	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	줄베짚이 <i>Ducetia japonica</i>	3		
440	바퀴목	Dictyoptera		Ectobiidae	산바퀴 <i>Blattella nipponica</i>	3		
441	바퀴목	Dictyoptera	사마귀과	Mantidae	넓적배사마귀 <i>Hierodula patellifera</i>	4		국가기후변화지표종, 위해우려가능종, 유용곤충_천적
442	바퀴목	Dictyoptera	사마귀과	Mantidae	왕사마귀 <i>Tenodera sinensis</i>	4	○	유용곤충_천적
443	벌목	Hymenoptera	가위벌과	Megachilidae	노란줄가위벌 <i>Megachile lapponica</i>	1		유용곤충_화분매개
444	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	갈색발왕개미 <i>Camponotus kiusiuensis</i>		○	
445	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	고동털개미 <i>Lasius japonicus</i>	3		
446	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	곰개미 <i>Formica japonica</i>	5	○	
447	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	그물등개미 <i>Pristomyrmex punctatus</i>		○	
448	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	도쿄왕개미 <i>Camponotus tokioensis</i>		○	
449	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	민냄새개미 <i>Lasius spathepus</i>	5		
450	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	스미스개미 <i>Nylanderia flavipes</i>	3		
451	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	일본왕개미 <i>Camponotus japonicus</i>	15	○	
452	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	제주왕개미 <i>Camponotus vitiosus</i>	5		
453	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	주름개미 <i>Tetramorium tsushimae</i>	5		
454	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	황장다리개미 <i>Aphaenogaster famelica</i>		○	
455	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	흰발마디개미 <i>Ochetellus glaber</i>	2		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과	학명		출현		특이사항
						2018 년	2009 년	
456	벌목	Hymenoptera	고치벌과	Braconidae	먹고치벌 <i>Cremnops desertor</i>	1		유용곤충_환경정화
457	벌목	Hymenoptera	고치벌과	Braconidae	박각시살이고치벌 <i>Proterops theretrae</i>		○	유용곤충_천적
458	벌목	Hymenoptera	구멍벌과	Sphecidae	나나니 <i>Ammophila infesta</i>	1		
459	벌목	Hymenoptera	꼬마꽃벌과	Halictidae	고동배꼬마꽃벌 <i>Lasioglossum (Evylaeus) apristum</i>		○	
460	벌목	Hymenoptera	꼬마꽃벌과	Halictidae	구리꼬마꽃벌 <i>Seladonia (Seladonia) aeraria</i>	2		유용곤충_화분매개
461	벌목	Hymenoptera	꼬마꽃벌과	Halictidae	청줄꼬마꽃벌 <i>Nomia punctata</i>	1		유용곤충_화분매개
462	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	루리알락꽃벌 <i>Thyreus decorus</i>		○	
463	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	양봉꿀벌 <i>Apis mellifera</i>	25	○	유용곤충_화분매개
464	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	일본광채꽃벌 <i>Ceratina (Ceratinida) japonica</i>		○	유용곤충_화분매개
465	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	재래꿀벌 <i>Apis cerana</i>	3		국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개
466	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	청줄벌 <i>Amegilla (Zonamegilla) zonata</i>	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개
467	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	호박벌 <i>Bombus (Bombus) ignitus</i>	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개
468	벌목	Hymenoptera	대모벌과	Pompilidae	대모벌 <i>Cyphononyx fulvognathus</i>	2	○	국외반출 승인대상
469	벌목	Hymenoptera	대모벌과	Pompilidae	별대모벌 <i>Anoplius (Anoplius) eous</i>	1		
470	벌목	Hymenoptera	대모벌과	Pompilidae	애검정대모벌 <i>Dipogon secundus</i>		○	
471	벌목	Hymenoptera	대모벌과	Pompilidae	청띠대모벌 <i>Paracyphononyx alienus</i>		○	
472	벌목	Hymenoptera	등에잎벌과	Argidae	극동등에잎벌 <i>Arge similis</i>	4		해충
473	벌목	Hymenoptera	등에잎벌과	Argidae	장미등에잎벌 <i>Arge pagana</i>	1		해충
474	벌목	Hymenoptera	등에잎벌과	Argidae	청랍등에잎벌 <i>Arge cyanocrocea</i>		○	
475	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	등검은말벌 <i>Vespa velutina nigrithorax</i>	8		위해우려가능종
476	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	왕바다리 <i>Polistes rothneyi koreanus</i>	4		
477	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	장수말벌 <i>Vespa mandarinia</i>	2		유용곤충_천적
478	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	점호리병벌 <i>Eumenes punctatus</i>	1		유용곤충_천적, 유용곤충_화분매개
479	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	큰호리병벌 <i>Oreumenes decoratus</i>	3		
480	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	털보말벌 <i>Vespa simillima simillima</i>	1		유용곤충_천적
481	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	한국꼬마감탕벌 <i>Stenodynerus pappi</i>	1		고유종, 국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
482	벌목	Hymenoptera	맷시벌과	Ichneumonidae	검정무늬뿔족맷시벌 <i>Latibulus nigrinotum</i>	2		유용곤충_천적

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
483	벌목	Hymenoptera	맷시벌과	Ichneumonidae	누런줄뿔맷시벌	<i>Metopius (Metopius) rufus browni</i>	5		유용곤충_천적
484	벌목	Hymenoptera	맷시벌과	Ichneumonidae	줄뿔맷시벌	<i>Metopius (Ceratopius) citratus citratus</i>	2		유용곤충_천적
485	벌목	Hymenoptera	맷시벌과	Ichneumonidae	흑뿌리맷시벌	<i>Cratichneumon japonicus</i>		○	
486	벌목	Hymenoptera	맷시벌과	Ichneumonidae	희시무루뿔족맷시벌	<i>Agrothereutes lanceolatus</i>	1		
487	벌목	Hymenoptera	은주둥이벌과	Crabronidae	대만어리코벌	<i>Bembecinus hungaricus formosanus</i>	1		
488	벌목	Hymenoptera	은주둥이벌과	Crabronidae	어리나나니	<i>Trypoxylon malaisei</i>	3		
489	벌목	Hymenoptera	은주둥이벌과	Crabronidae	어리나나니불이	<i>Trypoxylon obsonator</i>	1		
490	벌목	Hymenoptera	은주둥이벌과	Crabronidae	파리구멍벌	<i>Astata boops</i>	3	○	
491	벌목	Hymenoptera	잎벌과	Tenthredinidae	검정날개잎벌	<i>Allantus luctifer</i>	4		
492	벌목	Hymenoptera	잎벌과	Tenthredinidae	두색무잎벌	<i>Athalia proxima</i>	3		해충
493	벌목	Hymenoptera	잎벌과	Tenthredinidae	무잎벌	<i>Athalia rosae ruficornis</i>	2	○	해충
494	벌목	Hymenoptera	잎벌과	Tenthredinidae	왜무잎벌	<i>Athalia japonica</i>	3		
495	벌목	Hymenoptera	잎벌과	Tenthredinidae	흰입술무잎벌	<i>Athalia kashmirensis</i>	1		
496	잠자리목	Odonata	물잠자리과	Calopterygidae	검은물잠자리	<i>Calopteryx atrata</i>	4		분포특이종_저서
497	잠자리목	Odonata	방울실잠자리과	Platycnemididae	방울실잠자리	<i>Platycnemis phyllopoda</i>	3		
498	잠자리목	Odonata	실잠자리과	Coenagrionidae	아시아실잠자리	<i>Ischnura asiatica</i>	4		
499	잠자리목	Odonata	실잠자리과	Coenagrionidae	푸른아시아실잠자리	<i>Ischnura senegalensis</i>	1		국가기후변화지표종, 분포특이종_저서
500	잠자리목	Odonata	왕잠자리과	Aeshnidae	왕잠자리	<i>Anax parthenope julius</i>	1		
501	잠자리목	Odonata	잔산잠자리과	Macromiidae	산잠자리	<i>Epophthalmia elegans</i>	1		
502	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	고추잠자리	<i>Crocothemis servilia mariannae</i>	1		
503	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	고추좀잠자리	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	10		
504	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	깃동잠자리	<i>Sympetrum infuscatum</i>	4		
505	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	뽕장잠자리	<i>Pantala flavescens</i>	14		
506	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	두점박이좀잠자리	<i>Sympetrum eroticum</i>	13		
507	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	밀잠자리	<i>Orthetrum albistylum</i>	10		
508	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	애기좀잠자리	<i>Sympetrum parvulum</i>	1		
509	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	큰밀잠자리	<i>Orthetrum melania</i>	3		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2009 년	
510	잠자리목 Odonata	잠자리과 Libellulidae	흰얼굴좁잠자리 <i>Sympetrum kunkeli</i>	5		
511	집게벌레목 Dermaptera	집게벌레과 Forficulidae	고마로브집게벌레 <i>Timomenus komarowi</i>	2		
512	파리목 Diptera	검정파리과 Calliphoridae	검정뺨금파리 <i>Chrysomya megacephala</i>		○	유용곤충_환경정화
513	파리목 Diptera	검정파리과 Calliphoridae	구리금파리 <i>Lucilia sericata</i>	2		유용곤충_환경정화
514	파리목 Diptera	검정파리과 Calliphoridae	털검정파리 <i>Calliphora grahami</i>		○	유용곤충_환경정화
515	파리목 Diptera	과실파리과 Tephritidae	광대과실파리 <i>Sphaeniscus atilius</i>	1		
516	파리목 Diptera	과실파리과 Tephritidae	조릿대과실파리 <i>Paragastrozona japonica</i>		○	
517	파리목 Diptera	기생파리과 Tachinidae	등줄기생파리 <i>Tachina nupta</i>		○	
518	파리목 Diptera	기생파리과 Tachinidae	똥보기생파리 <i>Gymnosoma rotundata</i>	1		유용곤충_천적
519	파리목 Diptera	꼭지파리과 Sepsidae	꼭지파리 <i>Sepsis monostigma</i>		○	
520	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	검정넓적꽃등에 <i>Betasyrphus serarius</i>		○	유용곤충_화분매개
521	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	검정대모꽃등에 <i>Volucella nigricans</i>	1		유용곤충_화분매개
522	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	고려꽃등에 <i>Paragus haemorrhous</i>	6		유용곤충_화분매개
523	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	광불이꽃등에 <i>Melanostoma mellinum</i>	2		유용곤충_화분매개
524	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	꼬마꽃등에 <i>Sphaerophoria menthastris</i>	13	○	유용곤충_화분매개
525	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	꽃등에 <i>Eristalis tenax</i>	3	○	유용곤충_화분매개
526	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	두줄꽃등에 <i>Dasysyrphus bilineatus</i>	1		유용곤충_화분매개
527	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	배짚은꽃등에 <i>Eristalis cerealis</i>	3		유용곤충_화분매개
528	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	수중다리꽃등에 <i>Helophilus virgatus</i>	2		유용곤충_화분매개
529	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	알통다리꽃등에 <i>Syrpitta pipiens</i>	7		유용곤충_화분매개
530	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	얼룩무늬노랑꽃등에 <i>Dideoides latus</i>	2		유용곤충_화분매개
531	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	왕꽃등에 <i>Phytomia zonata</i>	5		국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개
532	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	호리꽃등에 <i>Episyrphus balteatus</i>	11	○	유용곤충_천적, 유용곤충_화분매개
533	파리목 Diptera	꽃파리과 Anthomyiidae	검정띠꽃파리 <i>Anthomyia illocata</i>	4		유용곤충_환경정화
534	파리목 Diptera	등에등에과 Stratiomyidae	등에등에 <i>Ptecticus tenebrifer</i>	3	○	유용곤충_환경정화
535	파리목 Diptera	등에과 Tabanidae	갈로이스등에 <i>Tabanus galloisi</i>	1		고유종, 국외반출 승인대상
536	파리목 Diptera	똥파리과 Scathophagidae	똥파리 <i>Scathophaga stercoraria</i>	1	○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
537	파리목	Diptera	모기과	Culicidae	흰줄숲모기	<i>Stegomyia albopicta</i>	10		
538	파리목	Diptera	쉬파리과	Sarcophagidae	검정불기쉬파리	<i>Sarcophaga melanura</i>	5		유용곤충_환경정화
539	파리목	Diptera	쉬파리과	Sarcophagidae	떠돌이쉬파리	<i>Boettcherisca peregrina</i>		○	유용곤충_환경정화
540	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	알린콩알락파리	<i>Rivellia alini</i>	1		분포특이종_사구
541	파리목	Diptera	장다리파리과	Dolichopodidae	얼룩장다리파리	<i>Condyllostylus nebulosus</i>	4		
542	파리목	Diptera	집파리과	Muscidae	집파리	<i>Musca domestica</i>	3	○	유용곤충_환경정화
543	파리목	Diptera	초록파리과	Rhiniidae	점박이초록파리	<i>Stomorphina obsoleta</i>	11		
544	파리목	Diptera	초파리과	Drosophilidae	노랑초파리	<i>Drosophila melanogaster</i>	7		위해우려가능종
545	파리목	Diptera	큰날개파리과	Lauxaniidae	검정큰날개파리	<i>Minettia longipennis</i>	2		
546	파리목	Diptera	털파리과	Bibionidae	어리수중다리털파리	<i>Biblio pseudoclavipes</i>	1		
547	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	검정파리매	<i>Trichomachimus scutellaris</i>	2		국외반출 승인대상
548	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	광대파리매	<i>Neoitamus angusticornis</i>	1		
549	파리목	Diptera	흑파리과	Cecidomyiidae	극동쑥흑파리	<i>Rhopalomyia giraldii</i>	7		
550	풀잠자리목	Neuroptera	보날개풀잠자리과	Osmiidae	보날개풀잠자리	<i>Lysmus harmandinus</i>	1		국외반출 승인대상
551	풀잠자리목	Neuroptera	약대벌레과	Inocelliidae	약대벌레	<i>Inocellia japonica</i>	2		유용곤충_천적
552	풀잠자리목	Neuroptera	풀잠자리과	Chrysopidae	흰띠풀잠자리	<i>Cunctochrysa albolineata</i>	3		