

백운 도엽 일대의 곤충상

서상재 · 강세라

경북대학교

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 수행하였으며, 그 결과 총 8 목 93 과 429 종의 육상곤충이 확인되었다. 이 중 멸종위기야생동·식물에 포함되는 종은 없었으며, 국가적색목록은 4 종, 한반도 고유종 10 종, 국외반출 승인대상종 46 종 및 특정종 57 종이 조사되었다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면 나비목 22 과 167 종으로 가장 다양성이 높게 분포하는 것으로 조사되었고, 딱정벌레목 27 과 125 종, 노린재목 21 과 67 종, 파리목 15 과 48 종, 메뚜기목 3 과 13 종, 잠자리목 3 과 7 종, 날도래목과 밀들이목이 각각 1 과 1 종이 확인되었다. 조사지역인 백운은 활엽수와 침엽수의 혼합림으로 야간 채집에 의한 나방류의 다양성이 가장 높게 조사되었으며, 딱정벌레, 노린재, 파리 등의 곤충류 밀도도 높게 나타났다.

1. 서 론

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

○ 조사지점 1 (나비목+야간곤충+기타)

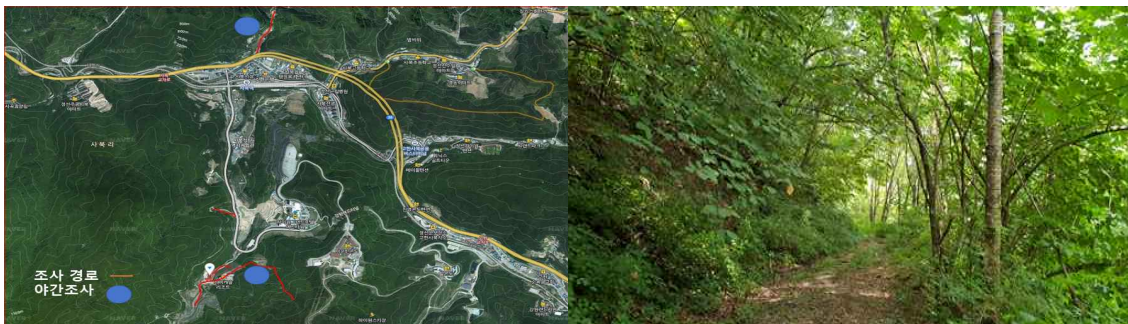
강원 정선군 사북읍 사북리 산 155-68 의 지역을 조사하였다. 이 지역은 강원랜드라는 큰 관광지가 있어 많은 사람들이 늘 북적이는 장소이다. 산지는 대부분 참나무가 우점하는 활엽수 지역으로 하천 주변에 소나무가 자라는 곳이 조금 있었다. 또 낙엽송을 대규모로 조림한 곳도 있었다. 대부분 급경사 지역이어서 걸어서 이동하는 과정이 힘들었다. 강원랜드 맞은편의 하이캐슬리조트 주변에는 산으로 등산하는 소로가 있어서 곤충을 조사하기에 꽤 적합하였다. 사북에서 햇빛누리펜션까지의 소로에서도 조사를 하였다. 3 번에 걸쳐서 같은 장소에서 조사하였다.



조사지점 1-1. 강원 정선군 사북읍 사북리 일대 (2018.04.14)



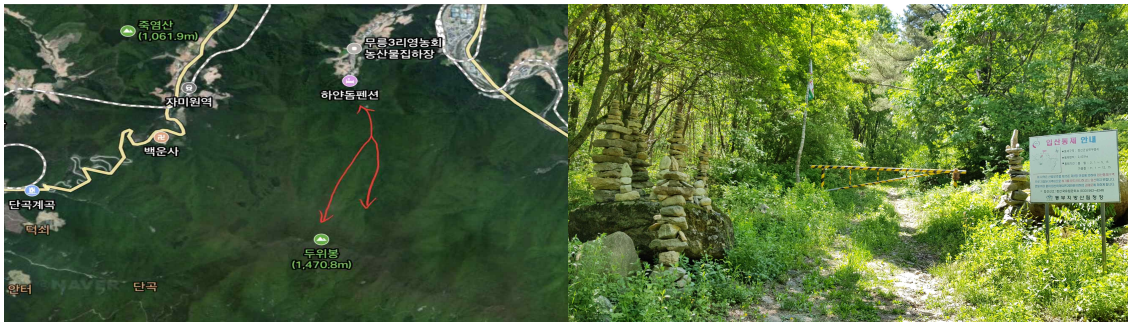
조사지점 1-2. 강원 정선군 사북읍 사북리 일대 (2018.08.13)



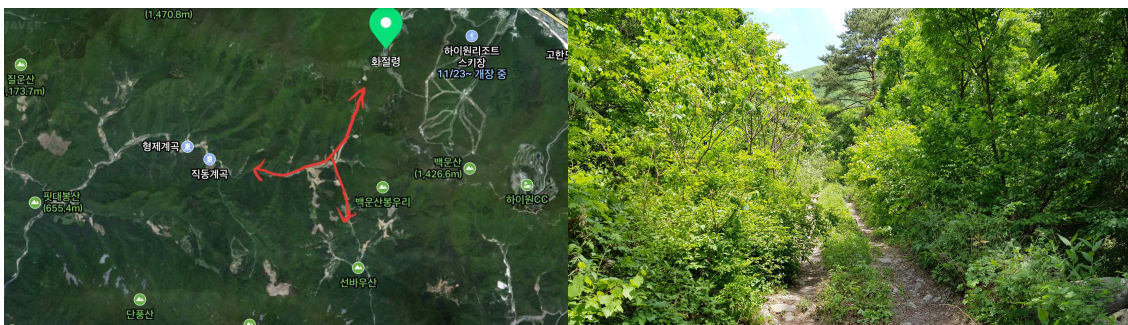
조사지점 1-3. 강원 정선군 사북읍 사북리 일대 (2018.09.21)

○ 조사지점 2 (딱정벌레목+기타)

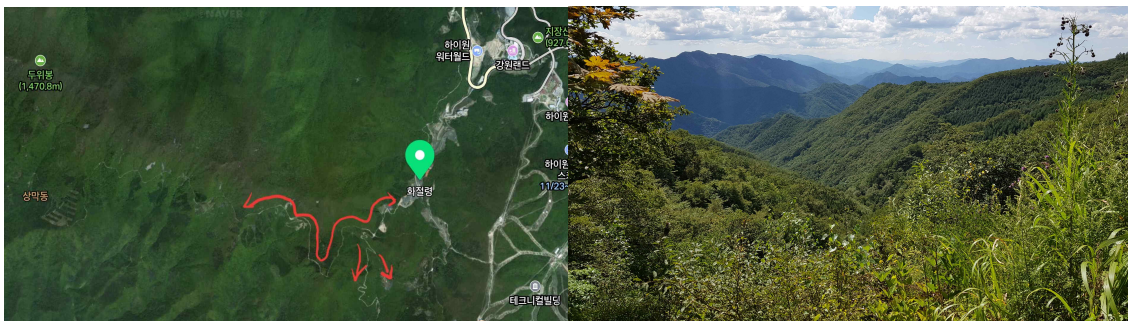
이 지역에서는 딱정벌레목 곤충을 조사하였다. 조사방법은 주간에 현장확인, 채어잡기, 쓸어잡기, 털어잡기를 주로 수행하였다. 조사지역은 강원도 정선군 남면 두위봉 북사면 등산로 일대, 영월군 중동면 백운산 화절치 일대, 정선군 사북읍 화절령 일대에서 조사를 실시하였다. 조사지역은 주로 낙엽활엽수림과 침엽수림의 혼효림을 이루고 있었으며, 경작지 밭과 주변이 초지로 구성되어 있었다.



조사지점 2-1. 강원도 정선군 남면 두위봉 북사면 등산로 일대 (2018.05.26)



조사지점 2-2. 강원도 영월군 중동면 백운산 화절치 일대 (2018.05.28)



조사지점 2-3. 강원도 정선군 사북읍 화절령 일대 (2018.09.09)

○ 조사지점 3 (노린재목/잠자리목+기타)

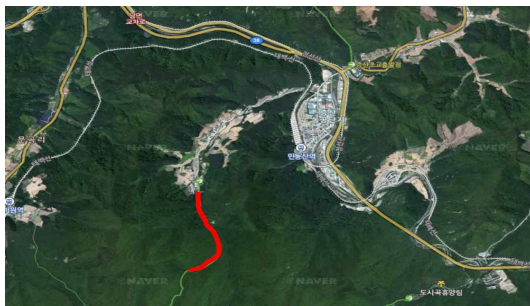
백운 도엽에서 노린재목 조사지는 강원 전선군 남면 무릉리의 두위봉 일대에서 조사하였다. 이 지역은 산으로 이어지는 비포장임도를 따라서 침엽수와 활엽수가 혼합된 혼효림이 숲을 이루고 있다. 또한, 비포장임도 옆으로 키가 낮은 초지로 이루어진 작은 평지가 있고, 그 뒤로 작은 계곡이 흐르는 혼효림이 형성되어 있고 차량의 통행이 적어 생태보존 상태는 양호하였다.



조사지점 3-1. 강원도 정선군 남면 무릉리 두위봉 일대 (2018.05.06)



조사지점 3-2. 강원도 정선군 남면 무릉리 두위봉 일대 (2018.06.23)



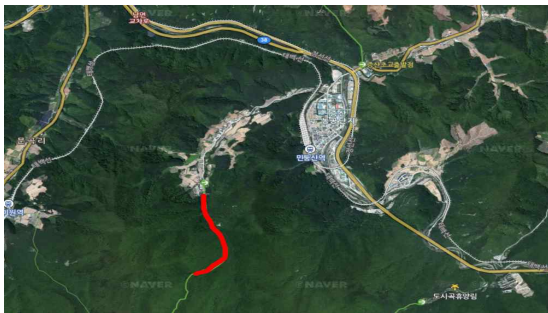
조사지점 3-3. 강원도 정선군 남면 무릉리 두위봉 일대 (2018.10.02)

○ 조사지점 4 (별/파리목+기타)

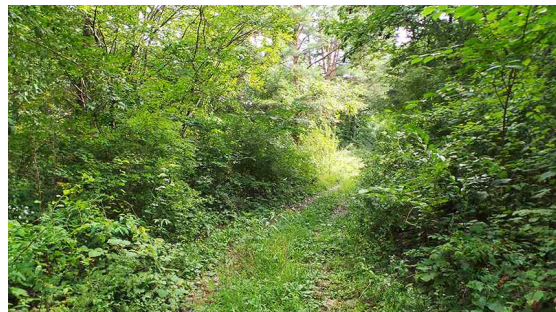
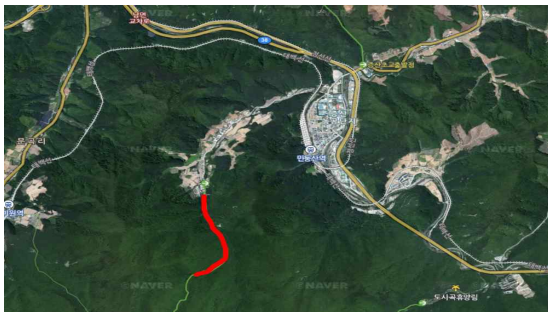
이 지역에서는 파리, 별 및 기타곤충류를 조사하였으며, 강원도 정선군 남면 무릉리 두위봉 일대에서 조사하였다. 조사지역은 계곡이 흐르는 산림지역으로 침엽수와 활엽수가 혼합된 혼효림으로 형성되어 있다. 숲 내부에는 작은 시냇물이 모여 만들어진 비교적 키가 작은 식물들로 이루어진 작은 습지가 형성되어 있다. 생태보존 상태는 양호하였다.



조사지점 4-1. 강원도 정선군 남면 무릉리 두위봉 일대 (2018.05.05)



조사지점 4-2. 강원도 정선군 남면 무릉리 두위봉 일대 (2018.07.24)



조사지점 4-3. 강원도 정선군 남면 무릉리 두위봉 일대 (2018.09.02)

2. 조사방법

가. 조사방법

제 4 차 전국자연환경조사 육상곤충류 지침조사를 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 트랩을 사용하였다.

나. 조사일정

표 1. 조사일정 및 조사자(2018 년)

분 류 군	조사자	1 차	2 차	3 차
나비목+야간곤충 +기타	김성수 · 위정자	04.14	08.13	09.21
딱정벌레목+기타	한경덕 · 한충섭	05.26	05.28	09.09
노린재목 +기타	권용정 · 김민욱	05.06	06.23	10.02
벌목/파리목 +기타	서상재 · 강세라	05.05	07.24	09.02

3. 결 과

가. 종 다양성 현황 및 특성

조사결과 분포가 확인된 육상곤충은 총 8 목 93 과 429 종이다. 조사기간 중 멸종위기야생동·식물에 포함되는 종은 없었으며, 국가적색목록은 기생나비, 멧노랑나비(VU), 개마별박이세줄나비, 조흰뺨눈나비(NT)가 조사되었다. 또한 한반도 고유종 10 종, 국외반출 승인 대상종 46 종 및 특정종 57 종이 조사되었다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면 나비목 22 과 167 종으로 가장 다양성이 높게 분포하는 것으로 조사되었고, 딱정벌레목 27 과 125 종, 노린재목 21 과 67 종, 파리목 15 과 48 종, 메뚜기목 3 과 13 종, 잠자리목 3 과 7 종, 날도래목과 밀들이목이 각각 1 과 1 종이 확인되었다(표 2, 그림 1).

백운 도엽의 조사지역은 공통적으로 주변이 활엽수와 침엽수가 혼합된 혼효림으로 형성되어 있으며, 임도를 따라 일대를 조사하였을 때 농경지, 비포장 도로 및 크고 작은 초지들이 있어 다양한 곤충의 분포를 확인할 수 있었다. 본 조사에서는 국가적색목록 취약(VU)종을 포함해 총 4 종의 국가적색목록이 조사되었으며, 한반도 고유종 10 종 및 국외반출 승인대상종 46 종, 특정종 57 종 등의 곤충자원을 볼 때 생물다양성이 매우 높은 것으로 조사되었다(표 4).

표 2. 백운 도엽 일대의 육상곤충류 출현 현황(2018 년)

목	과	종	상대적 우점율 (%)	멸종위기종		고유종	국외반출 승인대상종	기후변화 지표생물종	특정종	국가 적색목록	IUCN 적색목록
				I 급	II 급						
나비목	22	167	38.93			3	16		6	4	
날도래목	1	1	0.23								
노린재목	21	67	15.62			1	6		7		
딱정벌레목	27	125	29.14			2	14		21		
메뚜기목	3	13	3.03			2	3				
밀들이목	1	1	0.23			1	1				
잠자리목	3	7	1.63				1				
파리목	15	48	11.19			1	5		23		
8 목	93	429	100			10	46		57	4	

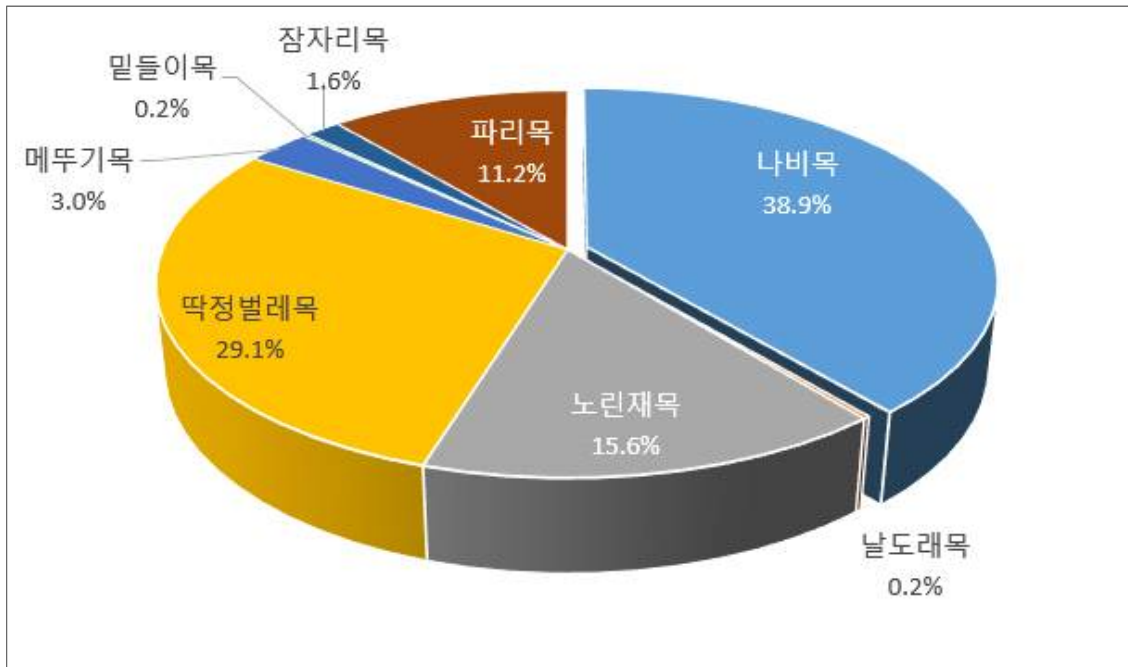


그림 1. 조사기간(2018) 동안 채집된 육상곤충 분류군별 구성비.

나. 법정보호종 및 주요종

본 조사기간 중 멸종위기야생동·식물에 포함되는 종은 없었으며, 국가적색목록은 기생나비, 멧노랑나비(VU), 개마벌박이세줄나비, 조흰뺨눈나비(NT)가 조사되었다. 또한 한반도 고유종 10 종, 국외반출 승인 대상종 46 종 및 특정종 57 종이 조사되었다(표 2, 3).

표 3. 법정보호종 및 주요종 출현 현황(2018 년)

구 분		종명
멸종위기종	I 급	
	II 급	
고유종		팔공산밀들이메뚜기, 야고빨매미, 등줄어리썩새기, 털과실파리, 참밀들이, 얼룩갈고리나방, 각시애기물결자나방, 검은점좁나방, 서울병대벌레, 멧쟁이밤바구미
국외반출승인대상종		산제비나비, 기생나비, 빌로오도재니등애, 검정곰솔꽃등애, 대유동방아벌레, 반월넓적꽃등애, 팔공산밀들이메뚜기, 야고빨매미, 빨나비나방, 멧노랑나비, 애매미, 왕소등애, 털과실파리, 북방선녀밤나방, 네눈박이산누에나방, 남방잔날개물결자나방, 제일줄나비, 유지매미, 개마벌박이세줄나비, 풀무치, 참나무산누에나방, 어리장수잠자리, 참밀들이, 홍다리사슴벌레, 다우리아사슴벌레, 늦반딧불이, 붉은줄불나방, 얼룩갈고리나방, 물결멧누에나방, 북방끝잘름나방, 등줄어리썩새기, 긴꼬리산누에나방, 검은점좁나방, 배홍무늬침노린재, 다리무늬침노린재, 빨간긴췌기노린재, 털보바구미, 노고단바구미, 서울병대벌레, 노랑각시하늘소, 길쭉잎벌레, 아이누길앞잡이, 긴개미불이, 멧쟁이밤바구미, 보라금풍뎡이, 꽃채개미반날개
기후변화지표생물종		

구 분		종 명
특정종	분포특이종	꼬마큰날개파리, 알락파리, 알린콩알락파리, 대모파리, 가흰물결자나방, 빨간긴췌기노린재, 꽃체개미반날개, 청딱지개미반날개
	유용곤충	수중다리꽃등애, 좀줄꽃등애, 검정넓적꽃등애, 꼬마꽃등애, 잠자리꽃등애, 고려꽃등애, 호리꽃등애, 꼬마남생이무당벌레, 미니날개큰췌기노린재, 무당벌레, 니토베대모꽃등애, 배짚은꽃등애, 노랑벌꿀넓적꽃등애, 털좀넓적꽃등애, 진꽃등애, 끝검정알락꽃등애, 광꽃등애, 표주박기생파리, 중국별똥보기생파리, 어리대모꽃등애, 알락꽃등애, 동애등애, 참나무산누에나방, 다우리아사슴벌레, 늦반딧불이, 배홍무늬침노린재, 다리무늬침노린재, 빨간긴췌기노린재, 애긴노린재, 작은청동하늘소, 녀점각시하늘소, 달무리무당벌레, 칠성무당벌레, 서울병대벌레, 열현점박이무당벌레, 유럽무당벌레, 애홍점박이무당벌레, 노랑무늬의병벌레, 아이누길앞잡이, 보라금풍뎡이, 극동입치레반날개
	위해우려가능종	
	해충	큰허리노린재, 뿔나비나방, 장수허리노린재, 참나무산누에나방, 왕갈고리나방, 무늬뽕족날개나방, 긴꼬리산누에나방, 남색초원하늘소, 상아잎벌레, 남생이잎벌레
국가 적색 목록	지역절멸(RE)	
	위급(CR)	
	위기(EN)	
	취약(VU)	기생나비, 멧노랑나비
	준위협(NT)	개마별박이세줄나비, 조흰뺨눈나비
	관심대상(LC)	
IUCN 적색목록		

다. 선행 조사 결과 비교

제 3 차 전국자연환경조사(2012 년) 결과, 백운 일대에서 조사된 육상곤충류는 총 10 목 72 과 256 종으로 나타났다. 목별 출현은 나비목이 22 과 102 종 39.8%로 가장 높게 조사되었으며, 노린재목 15 과 60 종 19.2%, 딱정벌레목 15 과 44 종 17.2%, 파리목 10 과 23 종 9.0%, 벌목 3 과 17 종 6.6%, 메뚜기목 4 과 7 종 2.7%, 바퀴목과 사마귀목, 잠자리목이 각각 1 과 1 종 0.4% 순으로 조사되었다. 이 중 멸종위기야생동물 혹은 IUCN 적색리스트 종은 확인되지 않았으며, 특정종 43 종, 고유종 2 종, 국외반출승인대상곤충 8 종이 본 조사지역의 중요 곤충자원으로 파악되었다.

제 4 차 전국자연환경조사(2018 년) 결과, 분포가 확인된 육상곤충은 총 8 목 93 과 429 종으로 확인되었다. 조사기간 중 한국 고유종 10 종 및 국외반출 승인대상종 46 종, 특정종 57 종, 국가 적색목록 4 종이 조사되었다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면 나비목 22 과 167 종으로 가장 다양성이 높게 분포하는 것으로 조사되었고, 딱정벌레목 27 과 125 종, 노린재목 21 과 67 종, 파리목 15 과 48 종, 메뚜기목 3 과 13 종, 잠자리목 3 과 7 종, 날도래목과 밀들이목이 각각 1 과 1 종이 확인되었다.

따라서 제 4 차 자연환경조사(2018 년)에서 제 3 차 자연환경조사(2012 년)보다 다소 많은 곤충류가 기록되었으며, 그중 특히 나비목, 딱정벌레목, 노린재목, 파리목 등의 종수가 증가하였고, 이는 조사년도에 따른 분류군별 전공자 및 조사지역 등에 기인하는 것으로 파악된다. 이번 조사결과 조사자와 조사

방법 및 조사지역의 차이가 있어 단순 비교는 어렵지만, 백운지역의 곤충다양도 및 풍부도는 제 3 차 자연환경조사(2012 년)와 유사하거나 다소 양호해진 것으로 파악된다.

4. 고 찰

백운 도엽의 조사지역은 공통적으로 주변이 활엽수와 침엽수가 혼합된 혼효림으로 형성되어 있으며, 임도를 따라 일대를 조사하였을 때 농경지, 비포장 도로 및 크고 작은 초지들이 있어 다양한 곤충의 분포를 확인할 수 있었다. 본 조사에서는 국가적색목록 취약(VU)종을 포함해 총 4 종의 국가적색목록이 조사되었으며, 한반도 고유종 8 종 및 국외반출 승인대상종 46 종, 특정종 57 종 등의 곤충자원을 볼 때 생물다양성이 매우 높은 것으로 조사되었다.

참고문헌

- 강태화, 김진일, 김윤희, 박종균, 안기정, 이대현, 이승규, 이종은, 정부희, 한경덕, 한태만. 2015. 딱정벌레목: In 한반도고유종 곤충 II. 국립생물자원관: 207-761.
- 강태화. 2012. 병대벌레류 I (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목). 한국의 곤충 제 12 권 4 호, 국립생물자원관. 102pp.
- 국립생물자원관. 2012. 한국의 멸종위기 야생동·식물 적색자료집-곤충 I. 환경부·국립생물자원관. 178pp.
- 국립생물자원관. 2014. 한반도 고유종 곤충 I. II, III.
- 권용정, 박종균, 배양섭, 배연재, 변봉규, 이봉우, 이승환, 이종욱, 이종은, 한경덕, 한호연, 2012. 한국곤충대도감. 지오북, 598pp.
- 권용정, 허은엽, 1998. 한국곤충생태도감, 노린재목 및 매미목 II. 고려대학교 곤충연구소, 224pp.
- 김성수, 서영호. 2012. 한국나비 생태도감. 사계절, 538pp.
- 김성수, 최세웅, 손재천, 김태우, 이봉우. 2016. 한국의 자나방(나비목: 자나방과). 국립생물자원관/국립수목원, 499pp.
- 김용식. 2010. [개정증보판] 원색 한국나비도감. 교학사, 305pp.
- 김진일, 1998. 한국곤충생태도감, 딱정벌레목 III. 고려대학교 곤충연구소, 255pp.
- 김진일, 2000. 풍뎅이상과(상)(딱정벌레목). 한국경제곤충 4 호, 농업과학기술원, 149pp.
- 김진일, 2001. 풍뎅이상과(하)(딱정벌레목). 한국경제곤충 10 호, 농업과학기술원, 197pp.
- 김진일. 2011. 상기문류. 한국의 곤충 제 12 권 1 호. 국립생물자원관, 263pp.
- 김진일. 2012. 측기문류 (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 풍뎅이상과). 한국의 곤충 제 12 권 3 호, 국립생물자원관. 218pp.
- 김진일. 2014 사슴벌레과 및 사슴벌레붙이과 (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 풍뎅이상과: 사슴벌레과 및 사슴벌레붙이과). 한국의 곤충 제 12 권 15 호, 국립생물자원관. 66pp.
- 김태우, 2013. 메뚜기 생태도감, 지오북, 381pp.
- 남상호, 1998. 한국곤충생태도감, 나비목 IV. 고려대학교 곤충연구소, 259pp.
- 박규택 등, 2012. 한국곤충대도감. 지오북, 598pp.
- 박규택·김민영, 2012. 한국의 곤충. 갈고리나방류. 150pp. 국립생물자원관. 인천.
- 박규택. 1999. 한국의 나방(I). 곤충자원편람 IV, 생명공학연구소·곤충분류연구회. 358pp.
- 박규택. 2000. 불나방과, 독나방과, 솔나방과, 박각시과(나비목). 한국경제곤충지 1 호, 농업과학기술원. 276pp.
- 박규택. 2013. 뿔나방과 I. 한국의 곤충 제 16 권 9 호, 국립생물자원관, 155pp.
- 박규택. 2014. 미소나방류. 한국의 곤충 제 16 권 12 호, 국립생물자원관, 155pp.
- 박상욱, 홍기정, 한경덕. 2012. 바구미류 IV (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 소바구미과, 턱바구미과, 왕바구미과). 한국의 곤충 제 12 권 8 호, 국립생물자원관. 120pp.
- 박종균, 박진영. 2013 딱정벌레류 (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 딱정벌레과: 길쭉먼지벌레아과). 한국의 곤충 제 12 권 13 호, 국립생물자원관. 105pp.
- 박종균, 백종철. 2001. 딱정벌레과. 한국경제곤충지 12. 농업과학기술원. 169pp.
- 박종균, 조영복, 박진영. 2013. 국가생물종목록 (딱정벌레목 I). 국립생물자원관. 461pp.
- 박해철 외, 2006. 딱정벌레. 교학사, 358pp.

- 배양섭, 백문기. 2006. 명나방상과의 기주식물. 한국경제곤충지 26 호, 농업과학기술원. 180pp.
- 배양섭, 변봉규, 김민선. 2012. 애기잎말이나방류 III. 한국의 곤충 제 16 권 8 호, 국립생물자원관, 150pp.
- 배양섭, 울지자르갈, 박보선. 2013. 불나방류. 한국의 곤충 제 16 권 11 호, 국립생물자원관, 158pp.
- 배양섭, 채도영, 안능호. 2012. 애기잎말이나방류 II. 한국의 곤충 제 16 권 3 호, 국립생물자원관, 152pp.
- 배양섭. 2001. 명나방상과(나비목). 한국경제곤충지 16 호, 농업과학기술원. 251pp.
- 배양섭. 2004. 명나방상과(나비목) II. 한국경제곤충지 22 호, 농업과학기술원. 205pp.
- 배양섭. 2011. 애기잎말이나방류 I. 한국의 곤충 제 16 권 1 호, 국립생물자원관. 179pp.
- 배연재, 1998. 한국곤충생태도감, 무시류, 외시류 일부 및 수서곤충류 I. 고려대학교 곤충연구소, 260pp.
- 백문기, 신유향. 2010. 한반도의 나비. 자연과 생태, 430pp.
- 백문기, 신유향. 2015. 한반도나비도감. 자연과 생태, 600pp.
- 백문기. 2012. 한국 밤 곤충 도감. 자연과 생태, 448pp.
- 백문기. 2016. 화살표 곤충도감. 자연과 생태, 552pp.
- 신유향, 1991. 한국나비도감. 아카데미서적, 364pp.
- 안수정, 김원근, 김상수, 2010. 노린재도감, 필통, 294.
- 이승모, 1987. 한반도 하늘소과 갑충지. 국립과학관, 287pp.
- 이종욱, 1998. 한국곤충생태도감, 벌, 파리, 밀들이, 풀잡자리, 집게벌레목 IV. 고려대학교 곤충연구소, 246pp.
- 이종은, 안승락, 2001. 잎벌레과(딱정벌레목). 한국경제곤충 14 호, 농업과학기술원, 229pp.
- 이종은, 한경덕. 딱정벌레목: In 박규택 등. 2012. 한국곤충대도감. 지오북. 130-251.
- 이준구, 안기정. 2012. 비단벌레류 (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 비단벌레과: 호리비단벌레아과: 호리비단벌레속: 호리비단벌레속). 한국의 곤충 제 12 권 10 호, 국립생물자원관. 101pp.
- 이창언, 윤일병. 1990. 자연생태계 전국조사, 환경처.
- 정광수, 2007. 한국의 잠자리 생태도감. 일공육사, 512pp.
- 정광수, 2012. 한국의잠자리, 자연과생태, 272pp.
- 정부희. 2012. 거저리류 (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 거저리과: 거저리아과). 한국의 곤충 제 12 권 5 호, 국립생물자원관. 123pp.
- 정부희. 2012. 거저리류 (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 거저리과: 르위스거저리아과, 썩덩벌레아과). 한국의 곤충 제 12 권 9 호, 국립생물자원관. 85pp.
- 정부희. 2013. 거저리류 (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 거저리과: 잎벌레붙이아과, 호리병거저리아과, 조롱박거저리아과). 한국의 곤충 제 12 권 12 호, 국립생물자원관. 83pp.
- 정부희. 2014. 개미붙이과 (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 개미붙이상과: 개미붙이과). 한국의 곤충 제 12 권 19 호, 국립생물자원관. 66pp.
- 조영복, 안기정, 2001. 송장벌레과, 반날개과(딱정벌레목). 한국경제곤충 11 호, 농업과학기술원, 167pp.
- 조영복, 안기정. 2001. 송장벌레과, 반날개과. 한국경제곤충지 11. 농업과학기술원. 180pp.
- 최세웅. 2012. 자나방류. 한국의 곤충 제 16 권 5 호, 국립생물자원관, 137pp.
- 한경덕, 박상욱, 박진영, 홍기정, 배시애. 2013. 바구미류 V (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 창주둥이바구미과, 별창주둥이바구미과, 침봉바구미과, 거위벌레과). 한국의 곤충 제 12 권 11 호, 국립생물자원관. 119pp.
- 한경덕, 박상욱, 홍기정, Nikolai Yunakov. 2014. 바구미류 III (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 바구미과: 줄바구미아과). 한국의 곤충 제 12 권 20 호, 국립생물자원관. 99pp.

- 한국곤충학회 및 한국응용곤충학회, 1994, 한국곤충명집, 건국대학교 출판부, 744pp.
- 한호연, 권용정, 2001. 과실파리과(파리목). 한국경제곤충지 3 호. 농업과학기술원, 113pp.
- 한호연, 최득수, 2001. 꽃등애과(파리목). 한국경제곤충지 15 호. 농업과학기술원, 223pp.
- An, S.L. 2011. Leafbeetle of Korea (Coleoptera: Chrysomelidae). National Science Museum. 548pp.
- Bae, Y.S., Byun, B.K. and Paek, M.K., 2008. Pyralid moths of Korea (Lepidoptera: Pyraloidea). Korea National Arboretum, Pocheon (in Korean).
- Byun, B.K., Y.S. Bae, and K.T. Park. 1998. Illustrated Catalogue of Tortricidae in Korea (Lepidoptera). In Park, K.T.(eds): Insects of Korea [2], 317pp.
- Joo, H.Z., Kim, S.S. and Sohn, J.D., 1997. Butterflies of Korea in Color. 437 pp. Kyo-Hak Publishing Co., Ltd., Seoul (In Korean).
- Kim, S.S., E.A. Beljaev, and O.H. Oh. 2001. Illustrated Catalogue of Geometridae in Korea (Lepidoptera: Geometrinae, Ennominae). In Park, K.T.(eds): Insects of Korea [8], 279pp.
- Kim, S.S., 2012. Life Histories of Korean Butterflies. Sakyajul, Goyang. (in Korean).
- Kim, S.S., Choi, S.W., Sohn, J.C., Kim, T.W. and Lee, B.W., 2016. The geometrid moths of Korea (Lepidoptera: Geometridae). 499pp. Junghaeng-sa. Seoul.
- Kishida, Y. (ed.), 2011. The Standard of Moths in Japan 1. 352 pp. Gakken Education Publishing, Tokyo.
- Kononenko, V.S., Ahn, S.B. and Ronkay L., 1998 Illustrated catalogue of Noctuidae in Korea (Lepidoptera). 509pp. Insects of Korea [Series 3] (Park KT ed.). KRIBB & CIS. Daejeon.
- Lee, S.M., 1982. Butterflies of Korea. 125pp. Editorial Committee of Insecta Koreana. Seoul.
- Paek, M.K. et al. 2010. Checklist of Korean Insects. In Paek, M.K. & Cho, Y.K.(eds): <Nature & Ecology> Academic Series 2, Nature & Ecology, 598pp
- Park, K.T. and Kwon, Y.D., 2011. Prominents (Arthropoda: Insecta: Lepidoptera: Notodontidae), Insect fauna of Korea (Lepidoptera: Notodontidae), Vol. 16, No. 2. National Institute of Biological Resources, Ministry of Environment, Incheon, pp. 1-246.
- Park, K.T., 2000. Lepidoptera (Arctidae, Lymantridae, Lasiocampidae, Shingidae). 276pp. National Institute of Agricultural Science and Technology. Seoul.
- Shin, Y.H., 1996. Synonymic list and distribution of the Geometridae of Korea (Lepidoptera). Center for Insect Systematics, Chuncheon.

출현종 사진



수중다리꽃등에



검정곱슬꽃등에



멧노랑나비(백운, 2018.08.13)



배추흰나비(도계, 2018.08.13)



산느티나무노린재



큰허리노린재



부록> 백운 도엽 일대의 출현종 목록

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018년	2012년	
1	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	가슴골좁쌀바구미 <i>Cardipennis sulcithorax</i>	13		
2	노린재목 Hemiptera	노린재과 Pentatomidae	가시노린재 <i>Carbula putoni</i>	7	○	
3	나비목 Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	가을뽕죽날개나방 <i>Epipsestis ornata obscurata</i>	1		
4	나비목 Lepidoptera	자나방과 Geometridae	가흰물결자나방 <i>Xanthorhoe muscipata</i>	1		분포특이종_고산성
5	나비목 Lepidoptera	자나방과 Geometridae	각시가지나방 <i>Macaria shanghaiaria</i>	2		
6	나비목 Lepidoptera	자나방과 Geometridae	각시애기물결자나방 <i>Eupithecia homogrammata</i>	1		고유종
7	나비목 Lepidoptera	자나방과 Geometridae	각시얼룩가자나방 <i>Abraxas niponibia</i>	4		
8	나비목 Lepidoptera	자나방과 Geometridae	갈고리가자나방 <i>Fascellina chromataria</i>		○	
9	나비목 Lepidoptera	흰나비과 Pieridae	갈구리나비 <i>Anthocharis scolymus</i>	1		
10	노린재목 Hemiptera	노린재과 Pentatomidae	갈색날개노린재 <i>Plautia stali</i>	2		
11	메뚜기목 Orthoptera	여치과 Tettigoniidae	갈색여치 <i>Paratlanticus ussuriensis</i>	1	○	
12	노린재목 Hemiptera	노린재과 Pentatomidae	갈색주둥이노린재 <i>Arma custos</i>		○	
13	파리목 Diptera	알락파리과 Platystomatidae	갈색콩알락파리 <i>Rivellia flaviventris</i>		○	
14	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	갈참우리밤바구미 <i>Koreoculio kunugi</i>	2		
15	나비목 Lepidoptera	네발나비과 Nymphalidae	개마벌박이세줄나비 <i>Neptis andetria</i>	1		국외반출 승인대상,적색목록(준위협(NT))
16	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	개암밤바구미 <i>Curculio dieckmanni</i>	2		
17	나비목 Lepidoptera	네발나비과 Nymphalidae	거꾸로여덟팔나비 <i>Araschnia burejana</i>	2		
18	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	거미바구미 <i>Metialma (Metialma) signifera</i>	1		
19	노린재목 Hemiptera	거품벌레과 Aphrophoridae	거품벌레 <i>Aphrophora pectiralis</i>	1	○	
20	메뚜기목 Orthoptera	여치과 Tettigoniidae	검은다리실베짱이 <i>Phaneroptera nigroantennata</i>	2		
21	나비목 Lepidoptera	제비나방과 Uraniidae	검은띠쌍꼬리나방 <i>Oroplema plagifera</i>	1		
22	나비목 Lepidoptera		검은점줄나방 <i>Ypsolopha nigrimaculata</i>	1		고유종,국외반출 승인대상
23	나비목 Lepidoptera	태극나방과 Erebiidae	검은줄불나방 <i>Pelosia noctis</i>	1		
24	딱정벌레목 Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	검정거위벌레 <i>Leptapoderus (Paraleptapoderus) carbonicolor</i>	1		
25	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	검정곱슬꽃등에 <i>Platycheirus immaculatus</i>	5		국외반출 승인대상

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018년	2012년	
26	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	검정긴꽃바구미 <i>Bradybatus sharpi</i>	1		
27	딱정벌레목 Coleoptera	밀빠진벌레과 Nitidulidae	검정날개알밀빠진벌레 <i>Meligethes flavicollis</i>	1		
28	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	검정넓적꽃등에 <i>Betasyrphus serarius</i>	1		유용곤충_화분매개
29	나비목 Lepidoptera	자나방과 Geometridae	검정무늬산물결자나방 <i>Xanthorhoe fluctuata</i>	1		
30	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	검정밤바구미 <i>Curculio distinguendus</i>	2		
31	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	검정버들벼룩바구미 <i>Tachyerges stigma</i>	1	○	
32	딱정벌레목 Coleoptera	송장벌레과 Silphidae	검정송장벌레 <i>Nicrophorus (Acanthopsilus) concolor</i>		○	특정종
33	파리목 Diptera	큰날개파리과 Lauxaniidae	검정큰날개파리 <i>Minettia longipennis</i>	7		
34	나비목 Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	고동색밤나방 <i>Orthosia odiosa</i>	1		
35	파리목 Diptera	과실파리과 Tephritidae	고들빼기과실파리 <i>Trupanea gratiosa</i>	4	○	
36	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	고려꽃등에 <i>Paragus haemorrhous</i>	2	○	유용곤충_화분매개
37	노린재목 Hemiptera	장님노린재과 Miridae	고리장님노린재 <i>Lygocoris (Lygocoris) pabulinus</i>	4		
38	노린재목 Hemiptera	매미충과 Cicadellidae	고산말매미충 <i>Bathysmatophorus shabliovskii</i>	2		
39	잠자리목 Odonata	잠자리과 Libellulidae	고추잠자리 <i>Sympetrum depressiusculum</i>	201		
40	나비목 Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	곧은띠밤나방 <i>Orthosia (Microrthosia) paromoea</i>	4		
41	벌목 Hymenoptera	개미과 Formicidae	곰개미 <i>Formica (Serviformica) japonica</i>		○	
42	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	꽃채개미반날개 <i>Paederus (Harpopaederus) gottschei</i>	3		국외반출 승인대상,분포특이종_습지
43	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	광꽃등에 <i>Melanostoma scalare</i>	1		유용곤충_화분매개
44	노린재목 Hemiptera	거품벌레과 Aphrophoridae	광대거품벌레 <i>Lepyronia coleoptrata</i>	3		
45	나비목 Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	광대노랑뿔날개나방 <i>Catocala fulminea</i>		○	
46	파리목 Diptera	파리매과 Asilidae	광대파리매 <i>Neoitamus angusticornis</i>	1		
47	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	광불이꽃등에 <i>Melanostoma mellinum</i>		○	
48	나비목 Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	구리빛밤나방 <i>Pyrrhivalva sordida</i>	7	○	
49	파리목 Diptera	과실파리과 Tephritidae	국화좁과실파리 <i>Campiglossa hirayamae</i>	2		
50	나비목 Lepidoptera	네발나비과 Nymphalidae	굴뚝나비 <i>Minois dryas</i>	1		
51	벌목 Hymenoptera	개미과 Formicidae	그물등개미 <i>Pristomyrmex pungens</i>		○	
52	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	극동입치레반날개 <i>Oxyporus germanus</i>	1		유용곤충_환경정화

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
53	파리목	Diptera	과실파리과	Tephritidae	극동줄과실파리	<i>Acanthonevra amurensis</i>	3		
54	딱정벌레목	Coleoptera	창주둥이바구미과	Apionidae	극동 창주둥이바구미	<i>Melanapion (Melanapion) mandli</i>	1		
55	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	금강산귀매미	<i>Neotituria kongosana</i>	2	○	
56	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	금빛갈고리밤나방	<i>Calyptra lata</i>		○	
57	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	기생나비	<i>Leptidea amurensis</i>	2		국외반출 승인대상,적색목록(취약(VU))
58	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	기생재주나방	<i>Uropya meticolodina</i>	1		
59	노린재목	Hemiptera	뿔노린재과	Acanthosomatidae	긴가위뿔노린재	<i>Acanthosoma labiduroides</i>		○	
60	딱정벌레목	Coleoptera	개미붙이과	Cleridae	긴개미붙이	<i>Opilo mollis</i>	2		국외반출 승인대상
61	메뚜기목	Orthoptera	귀뚜라미과	Gryllidae	긴꼬리	<i>Oecanthus longicauda</i>	1	○	
62	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	긴꼬리산누에나방	<i>Actias artemis</i>	1		국외반출 승인대상,해충
63	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	긴꼬리제비나비	<i>Papilio macilentus</i>	2	○	
64	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	긴날개밀들이메뚜기	<i>Ognevia longipennis</i>	3		
65	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	긴날개여치	<i>Gampsocleis ussuriensis</i>		○	
66	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	긴더듬이주둥이바구미	<i>Eumyllocerus malignus</i>	3		
67	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	긴벼룩잎벌레	<i>Luperomorpha pryeri</i>	1		
68	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	긴수염비행기밤나방	<i>Anuga multiplicans</i>		○	
69	딱정벌레목	Coleoptera	무당벌레과	Coccinellidae	긴쌍점애기무당벌레	<i>Nephus (Bipunctus) incinctus</i>	2		
70	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	긴은점표범나비	<i>Argynnis vorax</i>	1		
71	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	긴잡초노린재	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) latus</i>	1	○	
72	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	길쭉잎벌레	<i>Apophyllia grandicornis</i>	1		국외반출 승인대상
73	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	깃노랑들명나방	<i>Goniorhynchus clausalis</i>	1		
74	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	검보라노린재	<i>Menida violacea</i>	2	○	
75	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	깡충장님노린재	<i>Ectmetopterus comitans</i>	1		
76	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	깨엿하늘소	<i>Stenhomalus (Stenhomalus) japonicus</i>	2		
77	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	꼬마꽃등에	<i>Sphaerophoria menthastris</i>	5	○	유용곤충_화분매개
78	딱정벌레목	Coleoptera	무당벌레과	Coccinellidae	꼬마납생이무당벌레	<i>Propylea japonica</i>	10		유용곤충_천적
79	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	꼬마세줄수염나방	<i>Sinarella aegrota</i>	1		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018년	2012년	
80	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	꼬마장수말벌 <i>Vespa ducalis</i>	○	특정종
81	파리목	Diptera	큰날개파리과 Lauxaniidae	꼬마큰날개파리 <i>Homoneura euaresta</i>	7	분포특이종_사구
82	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	꼬마흑등목거위벌레 <i>Phymatopoderus flavimanus</i>	1	
83	노린재목	Hemiptera	매미충과 Cicadellidae	꼭지매미충 <i>Macrosteles striifrons</i>	1	○
84	파리목	Diptera	꼭지파리과 Sepsidae	꼭지파리 <i>Sepsis monostigma</i>	8	○
85	파리목	Diptera	과실파리과 Tephritidae	꽃과실파리 <i>Tephritis majuscula</i>	1	
86	나비목	Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	꽃꼬마밤나방 <i>Lophorufa pulcherrima</i>		○
87	파리목	Diptera	꽃등에과 Syrphidae	꽃등에 <i>Eristalis (Eristalis) tenax</i>		○
88	나비목	Lepidoptera	재주나방과 Notodontidae	꽃무늬재주나방 <i>Neostauropus basalis</i>		○
89	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	끝갈색흰가지나방 <i>Spilopera debilis</i>	1	
90	노린재목	Hemiptera	매미충과 Cicadellidae	끝검은말매미충 <i>Bothrogonia ferruginea</i>	7	○
91	나비목	Lepidoptera	췌기나방과 Limacodidae	끝검은췌기나방 <i>Belippa horrida</i>		○
92	파리목	Diptera	꽃등에과 Syrphidae	끝검정알락꽃등에 <i>Allobaccha apicalis</i>	1	
93	나비목	Lepidoptera	Erebidae	끝흰무늬박이뿔날개나방 <i>Catocala dissimilis</i>	1	
94	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과 Curculionidae	나무딸기쭈뽕바구미 <i>Scleropteroides hypocrita</i>	2	
95	나비목	Lepidoptera	명나방과 Pyralidae	날개끝검은집명나방 <i>Orthaga euadruisalis</i>		○
96	잠자리목	Odonata	잠자리과 Libellulidae	날개띠좁잠자리 <i>Sympetrum pedemontanum elatum</i>	3	
97	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	날개물결가지나방 <i>Ectropis crepuscularia</i>	2	
98	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	남방잔날개물결자나방 <i>Trichopteryx inouei</i>	1	
99	노린재목	Hemiptera	긴날개멸구과 Derbidae	남방점긴날개멸구 <i>Rhotana fuscofasciata</i>	1	
100	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	남색납작먼지벌레 <i>Dicranoncus femoralis</i>	1	
101	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	남색초원하늘소 <i>Agapanthia (Epopetes) amurensis</i>	5	
102	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	남생이잎벌레 <i>Cassida nebulosa</i>	1	
103	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	남풀색하늘소 <i>Dinoptera minuta minuta</i>	2	
104	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	넙점각시하늘소 <i>Pidonina (Omphalodera) puziloi</i>	7	
105	딱정벌레목	Coleoptera	송장벌레과 Silphidae	넙점박이송장벌레 <i>Nicrophorus (Nicrophorus) quadripunctatus</i>		○
106	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	넓은띠큰가지나방 <i>Duliophyle agitata</i>	1	

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018년	2012년	
107	나비목	Lepidoptera	뽕족날개나방과	Thyatiridae	넓은뽕족날개나방 <i>Tethea ampliata</i>		○	
108	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	넓은홍띠애기자나방 <i>Timandra apicirosea</i>		○	
109	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	넓적배허리노린재 <i>Homoeocerus (Tliponius) dilatatus</i>	1	○	
110	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	네눈검정잎밤나방 <i>Diomea discisigna</i>		○	
111	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	네눈박이산누에나방 <i>Agria tau</i>	1		국외반출 승인대상
112	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네눈썩가지나방 <i>Ascotis selenaria</i>		○	
113	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네눈은빛애기자나방 <i>Problepsis diazoma</i>		○	국외반출승인종
114	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	네발나비 <i>Polygonia c-aureum</i>	4	○	
115	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	네점박이노린재 <i>Homalogonia obtusa obtusa</i>	1		
116	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	네점밤나방 <i>Orthosia (Orthosia) incerta</i>	2		
117	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	네점집명나방 <i>Lepidogma melanobasis</i>		○	
118	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	노고단바구미 <i>Polydrusus (Caenotylosus) obesulus</i>	1		국외반출 승인대상
119	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	노란점곱슬꽃등애 <i>Platycheirus clypeatus</i>	2		
120	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	노랑가슴녹색잎벌레 <i>Agelasa nigriceps</i>	5		
121	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	노랑각시하늘소 <i>Pidonia (Mumon) debilis</i>	1		국외반출 승인대상
122	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	노랑갈고리나방 <i>Oreta pulchripes</i>	1		
123	파리목	Diptera	과실파리과	Tephritidae	노랑과실파리 <i>Xyphosia miliaria</i>	1		
124	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노랑그물물결자나방 <i>Eustroma aerosum</i>	1		
125	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	노랑꼬리치레개미 (노랑밀들이개미) <i>Crematogaster (Orthocrema) osakensis</i>		○	
126	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	노랑나비 <i>Colias erate</i>	7		
127	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노랑날개무늬가지나방 <i>Obeidia tigrata</i>		○	
128	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	노랑눈비단명나방 <i>Orybina regalis</i>		○	
129	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	노랑뿔날개나방 <i>Catocala patala</i>		○	
130	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	노랑띠밤바구미 <i>Curculio ochrofasciatus</i>	1		
131	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노랑띠애기자나방 <i>Idaea impexa</i>	1		
132	매미목	Homoptera	거품벌레과	Aphrophoridae	노랑무늬거품벌레 <i>Aphrophora major</i>		○	

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
133	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	노랑무늬꼬마밤나방	<i>Acontia bicolora</i>	1	○	
134	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	노랑무늬애기잎말이나방	<i>Olethreutes orthocosma</i>		○	
135	딱정벌레목	Coleoptera	무늬의병벌레과	Malachiidae	노랑무늬의병벌레	<i>Malachius (Malachius) prolongatus</i>	2		유용곤충_천적
136	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	노랑배거위벌레	<i>Cycnotrachelodes cyanopterus</i>	1		
137	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	노랑배불나방	<i>Eilema deplana</i>		○	
138	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	노랑배허리노린재	<i>Plinactus bicoloripes</i>	2		
139	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	노랑벌꿀넓적꽃등애	<i>Syrphus vitripennis</i>	2		유용곤충_화분매개
140	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	노랑췌기나방	<i>Monema flavescens</i>	1		
141	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	노랑줄애매미충	<i>Austroasca vittata</i>	3		
142	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	노랑줄점하늘소	<i>Epiglenea comes comes</i>	1		
143	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	노랑테가시잎벌레	<i>Dactylispa (Triplispa) angulosa</i>	15		
144	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노박덩굴가지나방	<i>Amraica superans</i>	1		
145	딱정벌레목	Coleoptera	반날개과	Staphylinidae	녹슬은반날개	<i>Ontholestes gracilis</i>		○	특정종
146	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	높은산저녁나방	<i>Diphtherocone alpium</i>		○	
147	파리목	Diptera	등애등애과	Stratiomyidae	누런얼룩등애등애	<i>Ptecticus aurifer</i>	1		
148	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	누런큰가지나방	<i>Duliophyle majuscularia</i>		○	
149	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	누운털개미	<i>Lasius (Lasius) alienus</i>		○	
150	노린재목	Hemiptera	알노린재과	Plataspidae	눈박이알노린재	<i>Coptosoma biguttulum</i>		○	
151	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	느릅밤나방	<i>Cosmia affinis</i>		○	
152	매미목	Homoptera	매미충과	Cicadellidae	능수버들머리매미충	<i>Idiocerus (Bicenarus) ishiyamae</i>		○	
153	딱정벌레목	Coleoptera	반딧불이과	Lampyridae	늦반딧불이	<i>Pyrocoelia rufa</i>	4		국외반출 승인대상,유용곤충_천적
154	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	니토배대모꽃등애	<i>Volucella linearis</i>	1		유용곤충_화분매개
155	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	다리무늬침노린재	<i>Sphedanolestes (Sphedanolestes) impressicollis</i>	1		국외반출 승인대상,유용곤충_천적
156	딱정벌레목	Coleoptera	사슴벌레과	Lucanidae	다우리아사슴벌레	<i>Prismognathus dauricus</i>	3		국외반출 승인대상,유용곤충_환경정화
157	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	닥나무들명나방	<i>Glyphodes pryri</i>	2	○	
158	나비목	Lepidoptera	포충나방과	Crambidae	달무늬들명나방	<i>Syllepte segnalis</i>		○	
159	딱정벌레목	Coleoptera	무당벌레과	Coccinellidae	달무리무당벌레	<i>Anatis halonis</i>	1		유용곤충_천적

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018년	2012년	
160	노린재목	Hemiptera	장님노린재과 Miridae	담은변색장님노린재 <i>Adelphocoris tenebrosus</i>	2	
161	딱정벌레목	Coleoptera	담은잎벌레붙이과 Aderidae	담은잎벌레붙이 <i>Phytobaenus amabilis amabilis</i>	1	
162	파리목	Diptera	과실파리과 Tephritidae	담은줄과실파리 <i>Acanthonevra trigona</i>	2	
163	파리목	Diptera	꽃등애과 Syrphidae	담은참대모꽃등애 <i>Volucella bivitta</i>	1	
164	나비목	Lepidoptera	술나방과 Lasiocampidae	대나방 <i>Euthrix albomaculata</i>	4	
165	노린재목	Hemiptera	장님노린재과 Miridae	대륙무늬장님노린재 <i>Deraeocoris (Deraeocoris) olivaceus</i>		○
166	파리목	Diptera	각다귀과 Tipulidae	대모각다귀 <i>Dictenidia pictipennis fasciata</i>	1	
167	파리목	Diptera	대모파리과 Dryomyzidae	대모파리 <i>Dryomyza formosa</i>	2	분포특이종_사구
168	딱정벌레목	Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	대유동방아벌레 <i>Agrypnus argillaceus argillaceus</i>	1	국외반출 승인대상
169	딱정벌레목	Coleoptera	주둥이거위벌레과 Rhynchitidae	덩땅이덩굴털거위벌레 <i>Mecorhis (Thompsonirrhinus) plumbea</i>	1	
170	노린재목	Hemiptera	긴노린재과 Lygaeidae	더듬이긴노린재 <i>Pachygrontha antennata</i>	3	○
171	파리목	Diptera	꽃등애과 Syrphidae	덩굴꽃등애 <i>Eristalis (Eoseristalis) arbustorum</i>		○
172	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과 Curculionidae	도토리밤바구미 <i>Curculio dentipes</i>	1	
173	나비목	Lepidoptera	독나방과 Lymantriidae	독나방 <i>Euproctis subflava</i>		○
174	파리목	Diptera	등애등애과 Stratiomyidae	등애등애 <i>Ptecticus tenebrifer</i>	1	○
175	파리목	Diptera	등애등애과 Stratiomyidae	등애등애 <i>Ptecticus tenebrifer</i>		○
176	노린재목	Hemiptera	방패벌레과 Tingidae	동쪽맴시방패벌레 <i>Physatocheila orientis</i>	1	
177	잠자리목	Odonata	잠자리과 Libellulidae	된장잠자리 <i>Pantala flavescens</i>	1	○
178	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	두릅나무잎벌레 <i>Oomorphoides cupreatus</i>	15	
179	노린재목	Hemiptera	참나무노린재과 Urostylidae	두쌍무늬노린재 <i>Urochela (Urochela) quadrinotata</i>		○
180	잠자리목	Odonata	잠자리과 Libellulidae	두점박이줄잠자리 <i>Sympetrum eroticum</i>	1	
181	노린재목	Hemiptera	허리노린재과 Coreidae	두점배허리노린재 <i>Homoeocerus (Tlaponius) unipunctatus</i>	5	
182	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	두줄가지나방 <i>Rikiosatoa grisea</i>	1	
183	나비목	Lepidoptera	명나방과 Pyralidae	두줄명나방 <i>Stemmatophora albifimbrialis</i>		○
184	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과 Curculionidae	두줄무늬가시털바구미 <i>Pseudocneorhinus obesus</i>	2	
185	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	두줄할룩가지나방 <i>Endropiodes indictinaria</i>	3	
186	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	두흰점박이물결자나방 <i>Triphosa vashti</i>	1	

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
187	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	둘레빨강긴노린재	<i>Arocatus sericans</i>	1		
188	나비목	Lepidoptera	알락나방과	Zygaenidae	뒤흰띠알락나방	<i>Chalcosia remota</i>		○	
189	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뒤흰물결자나방	<i>Horisme tersata</i>	1		
190	노린재목	Hemiptera	참나무노린재과	Urostylididae	뒷창참나무노린재	<i>Urostylis lateralis</i>		○	
191	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	들노랑뿔날개나방	<i>Catocala praeagnax</i>		○	
192	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	등줄버룩잎벌레	<i>Phyllotreta nemorum</i>	1		
193	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	등줄어리썩새기	<i>Eoxizicus coreanus</i>	1		국외반출 승인대상
194	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	등줄어리썩새기	<i>Xizicus (Eoxizicus) coreanus</i>	1		고유종
195	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	따색하늘소	<i>Pseudosieversia rufa</i>	1		
196	파리목	Diptera	똥파리과	Scathophagidae	똥파리	<i>Scathophaga stercoraria</i>		○	특정종
197	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	띠넓은가지나방	<i>Plagodis pulveraria</i>	1		
198	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	띠이끼밤나방	<i>Cryphia (Cryphia) mitsuhashi</i>	2		
199	잠자리목	Odonata	측범잠자리과	Gomphidae	마아키측범잠자리	<i>Anisogomphus maacki</i>	1		
200	매미목	Homoptera	거품벌레과	Aphrophoridae	만주거품벌레	<i>Aphrophora straminea</i>		○	특정종
201	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	만주잎벌레	<i>Smaragdina mandzhura</i>	1		
202	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	만주팔점긴하늘소	<i>Saperda subobliterata</i>	1		
203	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	만주흰갈고리나방	<i>Ditrigona komarovi</i>	1		
204	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	말굽무늬풀명나방	<i>Eurrhparodes contortalis</i>	3		
205	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	말매미충	<i>Cicadella viridis</i>	4	○	
206	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	말벌	<i>Vespa crabro flavofasciata</i>		○	특정종
207	나비목	Lepidoptera	독나방과	Lymantriidae	매미나방(짚시나방)	<i>Lymantria dispar</i>		○	특정종,국외반출승인종
208	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	머루박각시	<i>Ampelophaga rubiginosa</i>		○	
209	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycanidae	먹부전나비	<i>Tongeia fischeri</i>	2		
210	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	먹세줄흰가지나방	<i>Myrteta angelica</i>	3		
211	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	먹줄초록물결자나방	<i>Chloroclystis v-ata</i>	1		
212	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	멋쟁이긴노린재	<i>Prosomoëus brunneus</i>		○	
213	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	멋쟁이밤나방	<i>Xestia (Megasema) kollari</i>	7		

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018년	2012년	
214	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	멧쟁이밤바구미 <i>Curculio inornatus</i>	4		고유종,국외반출 승인대상
215	나비목 Lepidoptera	흰나비과 Pieridae	멧노랑나비 <i>Gonepteryx maxima</i>	2		국외반출 승인대상,적색목록(취약(VU))
216	딱정벌레목 Coleoptera	목대장과 Stenotrachelidae	목대장 <i>Cephaloon pallens</i>	11		
217	나비목 Lepidoptera	태극나방과 Erebidae	목도리불나방 <i>Paraona staudingeri</i>		○	
218	나비목 Lepidoptera	풀명나방과 Crambidae	목화명나방 <i>Haritalodes derogata</i>	3	○	
219	나비목 Lepidoptera	자나방과 Geometridae	몹큰가지나방 <i>Biston robustum</i>	1		
220	노린재목 Hemiptera	장님노린재과 Miridae	무늬고리장님노린재 <i>Lygocoris (Apolygus) limbatus</i>		○	
221	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	무늬두꺼비바구미 <i>Colobodes matsumurai</i>	1		
222	나비목 Lepidoptera	Erebidae	무늬뿔노랑나방 <i>Chrysorithrum flavomaculatum</i>	1		
223	나비목 Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	무늬뿔족날개나방 <i>Thyatira batis batis</i>	1		해충
224	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	무당벌레 <i>Harmonia axyridis</i>	1		유용곤충_천적
225	노린재목 Hemiptera	알노린재과 Plataspidae	무당알노린재 <i>Megacopta punctatissima</i>		○	
226	나비목 Lepidoptera	네발나비과 Nymphalidae	물결나비 <i>Ypthima multistriata</i>	1		
227	나비목 Lepidoptera	누에나방과 Bombycidae	물결멧누에나방 <i>Oberthueria caeca</i>	1		국외반출 승인대상
228	나비목 Lepidoptera	자나방과 Geometridae	물결큰애기자나방 <i>Scopula floslactata</i>	3		
229	파리목 Diptera	집파리과 Muscidae	물집파리 <i>Lispe orientalis</i>	4		
230	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	몽뚝바구미 <i>Ptochidius tessellatus</i>	15		
231	노린재목 Hemiptera	췌기노린재과 Nabidae	미니날개애췌기노린재 <i>Nabis (Milu) apicalis</i>		○	
232	노린재목 Hemiptera	췌기노린재과 Nabidae	미니날개큰췌기노린재 <i>Himacerus apterus</i>	6		유용곤충_천적
233	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	민남생이잎벌레 <i>Cassida mandli</i>	1		
234	파리목 Diptera	알락파리과 Platystomatidae	민무늬콩알락파리 <i>Rivellia apicalis</i>		○	특정종
235	나비목 Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	밀검은밤나방 <i>Eucarta fasciata</i>		○	
236	노린재목 Hemiptera	장님노린재과 Miridae	바른장님노린재 <i>Orthops scutellatus</i>	2		
237	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	바바애기무당벌레 <i>Scymnus (Neopullus) babai</i>	1		
238	나비목 Lepidoptera	재주나방과 Notodontidae	박각시재주나방 <i>Pheosia rimosa</i>	1		
239	파리목 Diptera	꽃등에과 Syrphidae	반월넓적꽃등에 <i>Metasyrphus luniger</i>	1		국외반출 승인대상
240	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	밤나무벼룩바구미 <i>Orchestes (Orchestes) amurensis</i>	3		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
241	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	밤나무산누에나방	<i>Caligula japonica</i>	5		
242	나비목	Lepidoptera	제주나방과	Notodontidae	밤나무제주나방	<i>Fentonia ocypete</i>		○	
243	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	밤바구미	<i>Curculio sikkimensis</i>	1		
244	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	방아깨비	<i>Acrida cinerea cinerea</i>		○	특정종,국외반출승인종
245	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	배나무췌기나방	<i>Narosoideus flavidorsalis</i>		○	
246	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	배노랑물결자나방	<i>Callygris compositata</i>		○	
247	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	배노랑애기물결자나방	<i>Eupithecia subtacincta</i>	1		
248	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	배등글노린재	<i>Eysarcoris ventralis</i>		○	
249	나비목	Lepidoptera	제주나방과	Notodontidae	배얼룩제주나방	<i>Phalera sangana</i>		○	
250	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	배잎말이알락명나방	<i>Acrobasis hollandella</i>		○	
251	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	배짧은꽃등애	<i>Eristalis cerealis</i>	3	○	유용곤충_화분매개
252	나비목	Lepidoptera	좁나방과	Plutellidae	배추좁나방	<i>Plutella xylostella</i>	1		
253	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	배추흰나비	<i>Pieris rapae</i>	8		
254	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	배털가지나방	<i>Dilophodes parvularia</i>		○	
255	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	배홍무늬침노린재	<i>Rhynocoris (Rhynocoris) leucospilus leucospilus</i>	1		국외반출 승인대상,유용곤충_천적
256	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	뱀허물쌍살벌	<i>Parapolybia varia</i>		○	특정종
257	매미목	Homoptera	매미충과	Cicadellidae	버금그물눈매미충	<i>Matsumurella curticauda</i>		○	
258	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	버드나무벼룩잎벌레	<i>Altica latericosta subcostata</i>	3		
259	딱정벌레목	Coleoptera	비단벌레과	Buprestidae	버드나무좀비단벌레	<i>Trachys minuta minuta</i>	7		
260	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	버들밤나방	<i>Iphimorpha retusa</i>		○	
261	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	버들잎벌레	<i>Chrysomela vigintipunctata vigintipunctata</i>	1		
262	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	벌호랑하늘소	<i>Cyrtoclytus capra</i>	1		
263	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	벼룩잎벌레	<i>Phyllotreta striolata</i>	4		
264	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	벼애나방	<i>Naranga aenescens</i>	1		
265	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	벼포충나방	<i>Ancylolomia japonica</i>	2		
266	노린재목	Hemiptera	별노린재과	Pyrrhocoridae	별노린재	<i>Pyrrhocoris sinuaticollis</i>	1		
267	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	별박이세줄나비	<i>Neptis pryri</i>	2		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
268	딱정벌레목	Coleoptera	홍반디과	Lycidae	별홍반디	<i>Erotides (Glabroplatycis) nasutus</i>	1		
269	딱정벌레목	Coleoptera	금풍뎡이과	Geotrupidae	보라금풍뎡이	<i>Phelotrupes (Chromogeotrupes) auratus</i>	1		국외반출 승인대상,유용곤충_환경정화
270	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	보라색잎벌레	<i>Hemipyxis plagioderoides</i>	1		
271	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	보리장님노린재	<i>Stenodema rubrinerve</i>	1	○	
272	나비목	Lepidoptera	뱀눈나비과	Satyridae	부처사촌나비	<i>Mycalesis francisca</i>		○	
273	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	북극선녀밤나방	<i>Perigrapha (Anorthoa) munda</i>	2		
274	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	북방거위벌레	<i>Compsapoderus (Compsapoderus) erythropterus</i>	2		
275	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	북방꼬마밤나방	<i>Neustrotia noloidea</i>	3		
276	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	북방끝줄름나방	<i>Pangrapta textilis</i>	1		국외반출 승인대상
277	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	북방선녀밤나방	<i>Perigrapha (Harutaeographa) extincta</i>	2		국외반출 승인대상
278	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	북방수중다리밤나방	<i>Dysgonia mandshuriana</i>	2		
279	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	북방푸른자나방	<i>Comibaena tancrei</i>		○	국외반출승인종
280	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	북방풀노린재	<i>Palomena angulosa</i>	5	○	
281	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	북쪽벼룩바구미	<i>Orchestes (Orchestes) jota</i>	3		
282	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	북쪽비단노린재	<i>Eurydema gebleri gebleri</i>	2		
283	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	분홍애기자나방	<i>Idaea muricata</i>	1		
284	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	붉은뿔날개나방	<i>Catocala dula</i>	1	○	
285	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	붉은띠줄름나방	<i>Gonepatica opalina</i>		○	
286	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	붉은잡초노린재	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i>	2	○	
287	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	붉은줄불나방	<i>Cyana hamata</i>	2		국외반출 승인대상
288	파리목	Diptera	재니등에과	Bombyliidae	빌로오드재니등에	<i>Bombylius major</i>	2	○	국외반출 승인대상
289	파리목	Diptera	재니등에과	Bombyliidae	빌로오드재니등에	<i>Bombylius major</i>		○	특정종
290	노린재목	Hemiptera	췌기노린재과	Nabidae	빨간긴췌기노린재	<i>Gorpsis brevilineatus</i>	1		국외반출 승인대상,분포특이종_사구,유용곤충_천적
291	딱정벌레목	Coleoptera	창주등이바구미과	Apionidae	빨간다리창주등이바구미	<i>Eutrichapion (Eutrichapion) viciae</i>	1		
292	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	뿔나무잎벌레	<i>Fleutiauxia armata</i>	1		
293	노린재목	Hemiptera	뿔노린재과	Acanthosomatidae	뿔족침뿔노린재	<i>Elasmucha ferrugata</i>		○	
294	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	뿔나비	<i>Libythea lepita</i>	2	○	

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과	학명		출현		특이사항
						2018년	2012년	
295	나비목	Lepidoptera	뿔나비나방과 Callidulidae	뿔나비나방	<i>Pterodecta felderi</i>	1		국외반출 승인대상,해충
296	노린재목	Hemiptera	뿔노린재과 Acanthosomatidae	뿔노린재	<i>Acanthosoma haemorrhoidale haemorrhoidale</i>	1		
297	파리목	Diptera	들파리과 Sciomyzidae	뿔들파리	<i>Sepedon aenescens</i>	2	○	
298	메미목	Homoptera	뿔메미과 Membracidae	뿔메미	<i>Butragulus flavipes</i>		○	
299	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과 Curculionidae	뿔바구미	<i>Magdalis (Odontomagdalis) carbonaria</i>	1		
300	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과 Tortricidae	사과잎말이나방	<i>Hoshinoa longicellana</i>		○	
301	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	사과하늘소	<i>Oberea vittata</i>	1		
302	나비목	Lepidoptera	풀명나방과 Crambidae	사탕무우들명나방	<i>Sitochroa verticalis</i>	7		
303	나비목	Lepidoptera	호랑나비과 Papilionidae	사향제비나비	<i>Atrophaneura alcinous</i>	3		
304	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	산각시하늘소	<i>Pidonia (Pidonia) amurensis</i>	1		
305	파리목	Diptera	과실파리과 Tephritidae	산알락쭈과실파리	<i>Campiglossa sada</i>		○	한국고유종
306	노린재목	Hemiptera	장님노린재과 Miridae	산장님노린재	<i>Polymerias opacipennis</i>	1		
307	나비목	Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	산저녁나방	<i>Belciana staudingeri</i>		○	
308	나비목	Lepidoptera	호랑나비과 Papilionidae	산제비나비	<i>Papilio maackii</i>	6	○	국외반출 승인대상
309	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	삼각무늬애기물결자나방	<i>Eupithecia signigera</i>	1		
310	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과 Rhopalidae	삿포로잡초노린재	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) sapporensis</i>	4	○	
311	나비목	Lepidoptera	창나방과 Thyrididae	상수리창나방	<i>Rhodoneura vittula</i>		○	
312	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	상아잎벌레	<i>Gallerucida bifasciata</i>	2		해충
313	노린재목	Hemiptera	상투벌레과 Dictyopharidae	상투벌레	<i>Raivuna patruelis</i>	1		
314	나비목	Lepidoptera	췌기나방과 Limacodidae	새극동췌기나방	<i>Neothosea suigensis</i>		○	
315	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	색동푸른자나방	<i>Ochrognesia gavissima</i>		○	
316	딱정벌레목	Coleoptera	병대벌레과 Cantharidae	서울병대벌레	<i>Cantharis (Cantharis) soeulensis</i>	1		고유종,국외반출 승인대상,유용곤충_천적
317	나비목	Lepidoptera	태극나방과 Erebidae	선두리수염나방	<i>Hypena (Hypena) kengkalis</i>	1		
318	노린재목	Hemiptera	장님노린재과 Miridae	설상무늬장님노린재	<i>Adelphocoris triannulatus</i>		○	
319	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	섬밑빠진먼지벌레	<i>Coptodera (Coptoderina) eluta</i>	1		
320	메뚜기목	Orthoptera	섬서구메뚜기과 Pyrgomorphidae	섬서구메뚜기	<i>Atractomorpha lata</i>		○	
321	나비목	Lepidoptera	풀명나방과 Crambidae	세점노랑들명나방	<i>Mabra charonialis</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
322	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	세줄꼬마밤나방	<i>Autoba trilinea</i>	5		
323	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	세줄날개자나방	<i>Hypomecis roboraria</i>	1		
324	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	세줄무늬수염나방	<i>Herminia arenosa</i>	3		
325	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	세줄점자나방	<i>Chiasmia hebesata</i>	1		
326	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	소나무붉은밤나방	<i>Panolis japonica</i>	1		
327	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	소뿔자나방	<i>Ennomos autumnaria</i>	1		
328	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	속흰물결자나방	<i>Eupithecia spadix</i>		○	
329	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	속흰애기물결자나방	<i>Eupithecia spadix</i>	2		
330	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	솔곰보바구미	<i>Hylobius (Callirus) haroldi</i>	1		
331	나비목	Lepidoptera	솔나방과	Lasiocampidae	솔나방	<i>Dendrolimus spectabilis</i>		○	특정종
332	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	솔버짚나방	<i>Panthea coenobita</i>	1		
333	나비목	Lepidoptera	솔나방과	Lasiocampidae	솔송나방	<i>Dendrolimus superans</i>	1		
334	딱정벌레목	Coleoptera	쑤시기불이과	Byturidae	쑤털쑤시기불이	<i>Byturus tomentosus</i>	1		
335	나비목	Lepidoptera	솔나방과	Lasiocampidae	송솔나방	<i>Dendrolimus superans</i>		○	
336	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	수염잎벌레	<i>Gonioctena (Brachyphytodecta) fulva</i>	1		
337	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	수염치레메뚜기	<i>Schmidtiacris schmidtii</i>	5		
338	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	수중다리꽃등에	<i>Helophilus virgatus</i>	5	○	유용곤충_화분매개
339	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	쉴비행기밤나방	<i>Eutelia hamulatrix</i>		○	
340	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	스미스개미	<i>Paratrechina flavipes</i>		○	
341	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	시골가시허리노린재	<i>Cletus punctiger</i>		○	
342	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	실베짚이	<i>Phaneroptera falcata</i>		○	특정종
343	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	싸리남색거위벌레	<i>Euops (Parasynaptopsis) lespedezae koreanus</i>	11		
344	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	쌍복판눈수염나방	<i>Edessena hamada</i>		○	
345	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	쌍색수염잎벌레	<i>Gonioctena (Gonioctena) viminalis viminalis</i>	1		
346	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	썩은밤나방	<i>Axylia putris</i>	1		
347	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	썩잎벌레	<i>Chrysolina (Anopachys) aurichalcea</i>	17		
348	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	썩제비말매미충	<i>Mileewa (Elemia) ussurica</i>	3		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
349	파리목	Diptera	꽃파리과	Anthomyiidae	씨고자리꽃파리	<i>Delia platura</i>	3	○	
350	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소붙이과	Oedemeridae	아무르하늘소붙이	<i>Oedemera (Stenaxis) amurensis</i>	2		
351	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	아이누길앞잡이	<i>Cicindela (Cicindela) gemmata</i>	1		국외반출 승인대상,유용곤충_천적
352	노린재목	Hemiptera	알노린재과	Plataspididae	알노린재	<i>Coptosoma bifarium</i>	6		
353	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	알락꽃등에	<i>Baccha maculata</i>	1		유용곤충_화분매개
354	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	알락들바구미	<i>Sitona aberrans</i>	2		
355	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	알락벼룩바구미	<i>Orchestes (Orchestes) subbifasciatus</i>	3		
356	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	알락수염노린재	<i>Dolycoris baccarum</i>		○	
357	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	알락주홍불나방	<i>Miltochrista pulchra</i>		○	
358	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	알락파리	<i>Euprosopia grahami</i>	1		분포특이종_사구
359	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	알린콩알락파리	<i>Rivellia alini</i>	2	○	분포특이종_사구
360	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	알좁쌀바구미	<i>Orobitis cyaneus</i>	1		
361	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	알통다리꽃등에	<i>Syritta pipiens</i>		○	특정종
362	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	암먹부전나비	<i>Cupido argiades</i>	15		
363	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	앞붉은명나방	<i>Oncocera semirubella</i>	2	○	
364	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	앞붉은명나방	<i>Oncocera semirubella</i>		○	특정종
365	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	앞붉은부채명나방	<i>Lamoria glaucalis</i>	1		
366	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	앞붉은흰불나방	<i>Amsacta lactinea</i>		○	
367	나비목	Lepidoptera	포충나방과	Crambidae	앞흰무늬들명나방	<i>Uresiphita dissipatalis</i>		○	
368	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	애고목바구미	<i>Acicnemis shibatai</i>	1		
369	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	애기노린재	<i>Rubiconia intermedia</i>	1		
370	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	애기담홍뽀족날개나방	<i>Habrosyne aurorina</i>	1		
371	나비목	Lepidoptera	포충나방과	Crambidae	애기무늬들명나방	<i>Eurrhparodes accessalis</i>		○	
372	딱정벌레목	Coleoptera	섶벌레과	Lathridiidae	애기섶벌레	<i>Stephostethus chinensis</i>	1		
373	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	애기세줄나비	<i>Neptis sappho</i>	2	○	
374	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	애기솔알락명나방	<i>Dioryctria pryri</i>		○	
375	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	애긴노린재	<i>Nysius plebejus</i>	2	○	유용곤충_화분매개

순	목	과	학명	출현		특이사항	
				2018년	2012년		
376	노린재목	Hemiptera	매미과 Cicadidae	에매미 <i>Meimuna opalifera</i>	3		국외반출 승인대상
377	나비목	Lepidoptera	박각시과 Sphingidae	애물결박각시 <i>Dolbina exacta</i>		○	
378	노린재목	Hemiptera	소금쟁이과 Gerridae	애소금쟁이 <i>Gerris (Gerris) latiabdominis</i>	1		
379	딱정벌레목	Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	애홍딱지바수염반날개 <i>Aleochara (Aleochara) parens</i>		○	
380	딱정벌레목	Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	애홍점박이무당벌레 <i>Chilocorus kuwanae</i>	1		유용곤충_천적
381	나비목	Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	애희줄찍은잎밤나방 <i>Sypnoides fumosa</i>		○	
382	노린재목	Hemiptera	뽕매미과 Membracidae	야고뽕매미 <i>Tricentrus yagoi</i>	1		고유종,국외반출 승인대상
383	매미목	Homoptera	매미충과 Cicadellidae	야노뽕족매미충 <i>Yanocephalus yanonis</i>		○	
384	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	양봉꿀벌 <i>Apis mellifera</i>		○	
385	매미목	Homoptera	매미충과 Cicadellidae	양치매미충 <i>Japanagallia pteridis</i>		○	
386	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과 Attelabidae	어깨넓은거위벌레 <i>Paroplapoderus (Erycapoderus) angulipennis</i>	1		
387	나비목	Lepidoptera	밤나방과 Noctuidae	어깨작은밤나방 <i>Iambia japonica</i>	2		
388	노린재목	Hemiptera	거품벌레과 Aphrophoridae	어리광대거품벌레 <i>Mesoptelyus nigrifrons</i>	2		
389	파리목	Diptera	꽃등에과 Syrphidae	어리대모꽃등에 <i>Volucella pellucens tabanoides</i>	1		유용곤충_화분매개
390	잠자리목	Odonata	측범잠자리과 Gomphidae	어리장수잠자리 <i>Sieboldius albardae</i>	1		국외반출 승인대상
391	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	어리호박벌 <i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>		○	특정종
392	노린재목	Hemiptera	긴노린재과 Lygaeidae	어리흰무늬긴노린재 <i>Panaorus csikii</i>	5		
393	노린재목	Hemiptera	억새노린재과 Phyllocephalidae	억새노린재 <i>Gonopsis affinis</i>		○	특정종
394	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과 Drepanidae	얼룩갈고리나방 <i>Auzata nigrata</i>	2		고유종,국외반출 승인대상
395	나비목	Lepidoptera	태극나방과 Erebiidae	얼룩매미나방 <i>Lymantria monacha</i>	1		
396	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과 Curculionidae	얼룩무늬가시털바구미 <i>Pseudocneorhinus adamsi</i>	1		
397	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	얼룩무늬잔날개물결자나방 <i>Trichopteryx ussurica</i>	1		
398	나비목	Lepidoptera	자나방과 Geometridae	얼룩물결자나방 <i>Tyloptera bella</i>		○	
399	딱정벌레목	Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	얼룩방아벌레 <i>Actenicerus pruinosus</i>	1		
400	노린재목	Hemiptera	뽕노린재과 Acanthosomatidae	얼룩뽕노린재 <i>Elasmotethus humeralis</i>	2	○	
401	나비목	Lepidoptera	풀명나방과 Crambidae	얼룩애기들명나방 <i>Nacoleia commixta</i>	1	○	
402	파리목	Diptera	장다리파리과 Dolichopodidae	얼룩장다리파리 <i>Mesorhaga nebulosa</i>		○	

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
403	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	얼룩저녁나방	<i>Craniophora odade</i>		○	
404	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	영경귀밤나방	<i>Niphonyx segregata</i>	5	○	
405	딱정벌레목	Coleoptera	청주둥이바구미과	Apionidae	영경귀청주둥이바구미	<i>Piezotrachelus (Piezotrachelus) japonicus</i>	1		
406	노린재목	Hemiptera	뿔노린재과	Acanthosomatidae	에사키뿔노린재	<i>Sastragala esakii</i>		○	특정종
407	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	연노랑물결애기자나방	<i>Idaea biselata</i>	1		
408	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	연리초장님노린재	<i>Adelphocoris lineolatus</i>		○	
409	나비목	Lepidoptera	포충나방과	Crambidae	연보라들명나방	<i>Agrotera nemoralis</i>		○	
410	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	연분홍새줄가자나방	<i>Cabera exanthemata</i>	1		
411	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	열점박이노린재	<i>Lelia decempunctata</i>	1		
412	딱정벌레목	Coleoptera	무당벌레과	Coccinellidae	열흰점박이무당벌레	<i>Calvia decemguttata</i>	1		유용곤충_천적
413	매미목	Homoptera	매미충과	Cicadellidae	오구마관매미충	<i>Evacanthus (Paracanthus) ogumae</i>		○	
414	매미목	Homoptera	매미충과	Cicadellidae	오누키관매미충	<i>Onukia onukii</i>		○	
415	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	오얏나무가자나방	<i>Angerona prunaria</i>	1		
416	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	온포무늬장님노린재	<i>Deraeocoris (Camptobrochis) pulchellus</i>	1		
417	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	왕갈고리나방	<i>Cyclidia substigmaria subsp. nigralbata</i>	2		해충
418	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	왕메부리	<i>Ruspolia interrupta</i>	1		
419	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	왕바다리	<i>Polistes rothneyi koreanus</i>		○	
420	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	왕뿔무늬저녁나방	<i>Acronicta major</i>		○	
421	사마귀목	Mantodea	사마귀과	Mantidae	왕사마귀	<i>Tenodera aridifolia</i>		○	
422	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	왕세줄나비	<i>Neptis alwina</i>	1		
423	파리목	Diptera	등에과	Tabanidae	왕소등에	<i>Tabanus chrysurus</i>	1		국외반출 승인대상
424	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕자팔랑나비	<i>Daimio tethys</i>	1	○	
425	노린재목	Hemiptera	뿔매미과	Membracidae	외뿔매미	<i>Machaerotypus sibiricus</i>	4		
426	날도래목	Trichoptera	우묵날도래과	Limnephilidae	우리큰우묵날도래	<i>Hydatophylax formosus</i>	1		
427	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	울릉노랑들명나방	<i>Cotachena alysoni</i>	5		
428	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	원통하늘소	<i>Pseudocalamobius japonicus</i>	1		
429	딱정벌레목	Coleoptera	무당벌레과	Coccinellidae	유럽무당벌레	<i>Calvia quatuordecimguttata</i>	1		유용곤충_천적

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018년	2012년	
430	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	유리창나비 <i>Dilipa fenestra</i>		○	특정종, 국외반출승인종
431	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	유지매미 <i>Graptopsaltria nigrofuscata</i>	10		국외반출 승인대상
432	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	은빛밤나방 <i>Chasminodes albonitens</i>		○	
433	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	이른봄애기물결자나방 <i>Eupithecia clavifera</i>	8		
434	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	일본알뿌리꽃등애 <i>Eumerus japonicus</i>	1		
435	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	일본왕개미 <i>Camponotus (Camponotus) japonicus</i>		○	
436	딱정벌레목	Coleoptera	창주등이바구미과	Apionidae	잎벌혹창주등이바구미 <i>Melanapion (Melanapion) naga</i>	2		
437	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	작은뿔바구미 <i>Magdalis (Panopsis) flavicornis</i>	1		
438	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	작은청둥하늘소 <i>Gaurotes (Carilia) virginea kozhevnikovi</i>	1		유용곤충_화분매개
439	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	작은흰무늬박이뒷날개나방 <i>Catocala nagioides</i>	1		
440	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	잠자리꽃등애 <i>Sphegina clunipes</i>	1	○	유용곤충_화분매개
441	나비목	Lepidoptera	포충나방과	Crambidae	장미색들명나방 <i>Pleuroptya harutai</i>		○	
442	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	장수말벌 <i>Vespa mandarinia</i>		○	특정종
443	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	장수허리노린재 <i>Anoplocnemis dallasi</i>	1	○	해충
444	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	장흙노린재 <i>Pentatoma semiannulata</i>	1	○	
445	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	점꽃등애 <i>Pipiza flavimaculata</i>	1		
446	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	점띠애기밤나방 <i>Dysmilichia gemella</i>	2		
447	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	점보라밤나방 <i>Xestia (Megasema) fuscostigma</i>	1		
448	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	점분홍꼬마밤나방 <i>Sophia subrosea</i>	2		
449	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	점불이들명나방 <i>Tabidia strigiferalis</i>	1		
450	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	점흑다리잡초노린재 <i>Stictopleurus minutus</i>	3	○	
451	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	제비나비 <i>Papilio bianor</i>	2		
452	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	제비말매미충 <i>Mileewa (Mileewa) dorsimaculata</i>	1	○	
453	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	제일줄나비 <i>Limenitis helmanni</i>	1		국외반출 승인대상
454	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	조흰뺨눈나비 <i>Melanargia epimede</i>	2		적색목록(준위협(NT))
455	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	좀말벌 <i>Vespa analis parallela</i>		○	특정종
456	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	좁안주홍불나방 <i>Rhyparioides subvatus</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
457	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	좀줄꽃등애	<i>Parasyrphus annulatus</i>	1		유용곤충_화분매개
458	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	좀콩바구미	<i>Bruchidius japonicus</i>	1		
459	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	좁은가슴잎벌레	<i>Phaedon (Phaedon) brassicae</i>	1		
460	나비목	Lepidoptera	제주나방과	Notodontidae	좁은날개제주나방	<i>Phalera angustipennis</i>		○	생태계교란 생물
461	노린재목	Hemiptera	꽃매미과	Fulgoridae	주홍날개꽃매미	<i>Lycorma delicatula</i>	1		
462	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	주홍알락매미충	<i>Balclutha rubrinervis</i>	10		
463	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	주홍애기비단명나방	<i>Hypsopygia regina</i>	1		
464	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	줄각시하늘소	<i>Pidon (Pidonia) gilbbicollis</i>	3		
465	나비목	Lepidoptera	포충나방과	Crambidae	줄검은들명나방	<i>Tyspanodes hypsalis</i>		○	
466	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	줄고운노랑가지나방	<i>Plagodis dolabraria</i>		○	
467	파리목	Diptera	과실파리과	Tephritidae	줄과실파리	<i>Acanthonevra formosana</i>	2		
468	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	줄꼬마팔랑나비	<i>Thymelicus leoninus</i>	1		
469	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	줄물결푸른자나방	<i>Hemistola tenuilinea</i>		○	
470	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	줄박각시	<i>Theretra japonica</i>		○	
471	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	줄베짚이	<i>Ducetia japonica</i>		○	
472	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	줄친말매미충	<i>Kolla atramentaria</i>	2		
473	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	줄회색밤나방	<i>Zanclognatha griselda</i>	3		
474	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	줄흰가지나방	<i>Cabera purus</i>	2		
475	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	중국두점박이밤나방	<i>Hadjiina chinensis</i>	1		유용곤충_천적
476	파리목	Diptera	기생파리과	Tachinidae	중국별똥보기생파리	<i>Ectophasia rotundiventris</i>	4		
477	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	중베짚이	<i>Tettigonia ussuriensis</i>	1		
478	노린재목	Hemiptera	좀매미과	Cercopidae	취머리거품벌레	<i>Eoscartopsis assimilis</i>	5		유용곤충_화분매개
479	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	진꽃등애	<i>Rhingia laevigata</i>	3		
480	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	진노랑가는잎말이나방	<i>Eupoecilia citrinana</i>	1		
481	딱정벌레목	Coleoptera	개미불이과	Cleridae	집개미불이	<i>Opilo domesticus</i>	1		
482	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	차색우단풍뎡이	<i>Maladera ovatula</i>	1		
483	매미목	Homoptera	가시거품벌레과	Machaerotidae	참나무가시거품벌레	<i>Taihorina geisha</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
484	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	참나무갈고리나방	<i>Agnidra scabiosa fixseni</i>	2	○	
485	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	참나무산누에나방	<i>Antheraea yamamai</i>	1		국외반출 승인대상,유용곤충_천적,해충
486	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	참느릅잎말이나방	<i>Acleris ulmicola</i>	2		
487	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	참땅벌	<i>Vespula koreensis koreensis</i>		○	특정종
488	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	참매미	<i>Oncotympana fuscata</i>	501		
489	밀들이목	Mecoptera	밀들이과	Panorpidae	참밀들이	<i>Panorpa coreana</i>	1		고유종,국외반출 승인대상
490	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	참췌기나방	<i>Rhamnosa angulata</i>		○	
491	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	참우리밤바구미	<i>Koreoculio minutissimus</i>	1		
492	딱정벌레목	Coleoptera	반날개과	Staphylinidae	청딱지개미반날개	<i>Paederus (Heteropaederus) fuscipes fuscipes</i>	1		분포특이종_습지
493	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	청띠신선나비	<i>Kaniska canace</i>	3		
494	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	초록장님노린재	<i>Apolygus lucorum</i>	2		
495	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	치악잎말이나방	<i>Pandemis corylana</i>	1		
496	딱정벌레목	Coleoptera	무당벌레과	Coccinellidae	칠성무당벌레	<i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i>	2		유용곤충_천적
497	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	콜체잎벌레	<i>Cryptocephalus (Asionus) koltzei koltzei</i>	2		
498	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	콩알벼룩잎벌레	<i>Batophila acutangula</i>	1		
499	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	콩잎벌레	<i>Pagria signata</i>	2		
500	딱정벌레목	Coleoptera	방아벌레과	Elateridae	크라아츠방아벌레	<i>Limoniscus kraatzi kraatzi</i>	3		
501	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	큰각시들명나방	<i>Glyphodes quadrimaculalis</i>	2		
502	딱정벌레목	Coleoptera	밀빠진벌레과	Nitidulidae	큰납작밀빠진벌레	<i>Soronia fracta</i>	4		
503	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰노랑물결자나방	<i>Gandaritis fixseni</i>	1		
504	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰노랑애기가지나방	<i>Corymica pryri</i>	1		
505	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰눈노랑가지나방	<i>Ophthalmitis albosignaria</i>		○	
506	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	큰딱부리긴노린재	<i>Geocoris (Piocoris) varius</i>		○	
507	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰먹줄물결자나방	<i>Photoscotosia lucicolens</i>	1		
508	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	큰멋쟁이나비	<i>Vanessa indica</i>	1	○	
509	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	큰목검은밤나방	<i>Lygephila maxima</i>	1		
510	잠자리목	Odonata	왕잠자리과	Aeshnidae	큰별박이왕잠자리	<i>Aeshna nigroflava</i>	1		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018년	2012년	
511	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰뽕죽가지나방 <i>Acrodontis fumosa</i>	1		
512	딱정벌레목	Coleoptera	앞벌레과	Chrysomelidae	큰수염앞벌레 <i>Gonioctena (Gonioctena) kamiyai</i>	1		
513	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	큰실베짚이 <i>Elimaea (Elimaea) fallax</i>	1		
514	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	큰알바구미 <i>Tychius (Tychius) iwatensis</i>	1		
515	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	큰얼룩무늬밤나방 <i>Protegira songi</i>	5		
516	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	큰줄흰나비 <i>Pieris melete</i>	5		
517	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	큰허리노린재 <i>Molipteryx fuliginosa</i>	9	○	해충
518	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	큰흰줄표범나비 <i>Argynnis rulsana</i>	1		
519	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	탈장님노린재 <i>Eurystylus coelestialium</i>	7	○	
520	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	태평양벼룩바구미 <i>Rhynchaenus (Rhynchaenus) pacificus</i>	2		
521	파리목	Diptera	과실파리과	Tephritidae	털과실파리 <i>Aischrocrania multipilosa</i>	2		고유종,국외반출 승인대상
522	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	털보말벌 <i>Vespa similima similima</i>		○	특정종
523	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	털보바구미 <i>Enaptorhinus granulatus</i>	15		국외반출 승인대상
524	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	털뽕가지나방 <i>Alcis angulifera</i>	2		
525	파리목	Diptera	꽃등애과	Syrphidae	털좁넓적꽃등애 <i>Syrphus torvus</i>	2		유용곤충_화분매개
526	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	토끼눈가지나방 <i>Menophra emaria</i>		○	
527	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	토막무늬물결자나방 <i>Laciniodes unistirpis</i>	1		
528	딱정벌레목	Coleoptera	앞벌레과	Chrysomelidae	툽가슴앞벌레 <i>Syneta adamsi</i>	1		
529	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	툽날물결자나방 <i>Eustroma melancholicum</i>	7	○	
530	노린재목	Hemiptera	호리허리노린재과	Alydidae	툽다리개미허리노린재 <i>Riptortus clavatus</i>	4	○	
531	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	투명잡초노린재 <i>Liorhyssus hyalinus</i>		○	
532	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	파밤나방 <i>Spodoptera exigua</i>	1		
533	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	팔공산밀들이메뚜기 <i>Anapodisma beybienkoi</i>	1		고유종,국외반출 승인대상
534	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	팔점박이먼지벌레 <i>Lebidia octoguttata</i>	1		
535	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	팔중이 <i>Oedaleus infernalis</i>	21		
536	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	팽나무가지나방 <i>Protoboarmia simpliciaria</i>	1		
537	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	평행줄잎말이나방 <i>Acleris platynotana</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018년	2012년	
538	딱정벌레목	Coleoptera	주둥이거위벌레과	Rhynchitidae	포도거위벌레	<i>Aspidobyctiscus (Aspidobyctiscus) lacunipennis</i>	1		
539	나비목	Lepidoptera	독나방과	Lymantriidae	포도독나방	<i>Neocifuna eurydice</i>		○	
540	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	포도들명나방	<i>Herpetogramma luctuosalis</i>	1		
541	파리목	Diptera	기생파리과	Tachinidae	표주박기생파리	<i>Cylindromyia brassicaria</i>	3		유용곤충_천적
542	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	푸른부전나비	<i>Celastrina argiolus</i>	5	○	
543	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	푸른빛집명나방	<i>Teliphasa elegans</i>	1	○	
544	노린재목	Hemiptera	뿔노린재과	Acanthosomatidae	푸토니뿔노린재	<i>Elasmucha putoni</i>		○	
545	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	풀무치	<i>Locusta migratoria migratoria</i>	2		국외반출 승인대상
546	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	풀색꽃무지	<i>Gametis jucunda</i>	1		
547	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	피라밀까마귀밤나방	<i>Amphipyra pyramidea</i>	1		
548	딱정벌레목	Coleoptera	반날개과	Staphylinidae	한국반날개	<i>Ocypus (Matidus) coreanus</i>		○	한국고유종
549	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	한국밤나방	<i>Cosmia trapezina</i>	1		
550	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	호랑꽃무지	<i>Lasiotrichius succinctus</i>	20		
551	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	호리꽃등에	<i>Episyrphus balteatus</i>	5	○	유용곤충_천적,유용곤충_화분매개
552	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	호박벌	<i>Bombus ignitus</i>		○	특정종,국외반출승인종
553	딱정벌레목	Coleoptera	수증다리잎벌레과	Megalopodidae	흑가슴잎벌레	<i>Zeugophora (Pedrillia) annulata</i>	1		
554	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흑수염나방	<i>Zanclognatha lunalis</i>	2		
555	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	흑좁쌀바구미	<i>Cyphauleutes bifasciatus</i>	1		
556	딱정벌레목	Coleoptera	사슴벌레과	Lucanidae	홍다리사슴벌레	<i>Dorcus rubrofemoratus rubrofemoratus</i>	3		국외반출 승인대상
557	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	홍도리침노린재	<i>Rhynocoris (Rhynocoris) leucospilus rubromarginatus</i>	2		
558	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	홍띠애기자나방	<i>Timandra comptaria</i>	3		
559	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	홍맥장님노린재	<i>Stenodema calcarata</i>	1		
560	나비목	Lepidoptera	뽕족날개나방과	Thyatiridae	홍백뽕족날개나방	<i>Tethea consimilis</i>		○	
561	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	황가슴꽃등에	<i>Pterallastes unicolor</i>	1		
562	딱정벌레목	Coleoptera	잎벌레과	Chrysomelidae	황갈색잎벌레	<i>Phygasia fulvipennis</i>	1		
563	매미목	Homoptera	매미충과	Cicadellidae	황록매미충	<i>Laburru impictifrons</i>		○	
564	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	회색쌍줄밤나방	<i>Cosmia camptostigma</i>		○	

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018년	2012년	
565	나비목	Lepidoptera	흑나방과	Nolidae	회색흑나방 <i>Celama aerugula</i>	2		
566	나비목	Lepidoptera	포충나방과	Crambidae	회양목명나방 <i>Glyphodes perspectalis</i>		○	
567	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	흑다리잡초노린재 <i>Stictopleurus crassicornis</i>		○	
568	메미목	Homoptera	메미충과	Cicadellidae	흑점박이메미충 <i>Phlogotettix cyclops</i>		○	
569	노린재목	Hemiptera	알노린재과	Plataspidae	희미무늬알노린재 <i>Coptosoma parvipictum</i>		○	
570	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	흰갈퀴애기잎말이나방 <i>Epiblema foenella</i>	4		
571	나비목	Lepidoptera	흑나방과	Nolidae	흰껍질밤나방 <i>Nolathripa lactaria</i>	1		
572	노린재목	Hemiptera	거품벌레과	Aphrophoridae	흰띠거품벌레 <i>Obiphora intermedia</i>	2	○	
573	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	흰무늬긴노린재 <i>Panaorus albomaculatus</i>		○	
574	나비목	Lepidoptera	흑나방과	Nolidae	흰무늬껍질밤나방 <i>Negritothripa hampsoni</i>	1		
575	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흰무늬왕불나방 <i>Aglaomorpha histrio</i>	1		
576	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	흰무늬포충나방 <i>Platytes ornatella</i>	1		
577	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	흰번두리밤나방 <i>Hadena (Anepia) aberrans</i>	1		
578	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰애기물결자나방 <i>Asthena nymphaeata</i>	4		
579	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	흰점국화밤나방 <i>Athetis albisignata</i>		○	
580	딱정벌레목	Coleoptera	바구미과	Curculionidae	흰점박이꽃바구미 <i>Anthinobaris dispilota</i>	5		
581	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	흰점보라수염나방 <i>Paracolax pryri</i>		○	
582	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	흰점습대나방 <i>Trachea punkikonis</i>	1		
583	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	흰줄까마귀밤나방 <i>Amphipyra tripartita</i>	1		
584	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	흰줄표범나비 <i>Argynnis laodice</i>	2		
585	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰줄푸른자나방 <i>Geometra dieckmanni</i>	2		