

남평 도엽 일대의 곤충상

변봉규 · 김상엽 · 김예슬
한남대학교

요 약

본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 남평도엽(356163, E4, E6, E8)의 육상곤충 분포현황을 알아보기 위해 수행되었다. 총 4 개의 팀이 2018 년 5 월부터 10 월까지 자연환경조사를 수행한 결과 남평도엽의 육상곤충은 총 8 목 74 과 236 종으로 확인되었다. 딱정벌레목이 21 과 82 종(34.8%), 나비목 14 과 43 종(18.2%), 노린재목 14 과 43 종(18.2%), 파리목 8 과 21 종(8.9%), 벌목 7 과 18 종(7.6%), 메뚜기목 5 과 17 종(8.2%), 잠자리목 3 과 9 종(3.8%) 및 바퀴목 2 과 3 종(1.3%) 순으로 정리되었다. 아울러 한반도 고유생물종 3 종, 국외반출승인대상종 21 종, 기후변화지표생물종 1 종 및 특정종 52 종이 확인되었다(표 2, 그림 1).

1. 서 론

본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 육상곤충의 분포현황 및 다양성을 알아보기 위하여 실시되었다. 총 4 개의 팀이 분류군별 수치지도 도엽번호 남평도엽(356163)의 2 만 5 천도를 9 등분한 지도에서 격자번호 E4, E6 및 E8 일대를 중심으로 조사가 수행되었다.

○ 조사지점 1 (나비목+야간곤충+기타)

중점 조사지점인 전라남도 나주시 남평읍 광촌리는 역을 중심으로 마을과 농경지가 발달되어 있으며 금평누리당길은 동쪽으로 정관산, 서쪽으로 죽령산 및 북쪽으로 평충산과 중봉산이 위치한 산림지역이다. 일부 농경지를 제외한 남평금당누리길에는 약 2km 의 등산로가 있다. 등산로 주변의 식생은 초원식생이거나 활엽수와 침엽수가 혼재되어 있다. 초본류 중 국화과 식물이 많아 주간에 꽃으로 모여드는 다양한 곤충을 조사하기 용이한 지점이다.



조사지점 1. 전라남도 나주시 남평읍 광촌리 (2018.06.16)

○ 조사지점 2 (딱정벌레목+기타)

조사지점 2-1 은 전라남도 나주시 산포면 산제리 일대이다. 조사지 주변인 전라남도 산림자원연구소의 뒤쪽 산사면에는 임도와 등산로가 있지만, 인적이 드문 곳이다. 인접지역은 아니지만 반대쪽 산사면에는 골프장이 있고, 북쪽으로는 골재채취장 등 산림 개발로 일부 지역이 훼손되어 있다. 산림은 활엽수가 우점하는 전형적인 혼효림으로 등산로와 임도를 따라 조사하였다. 조사지점 2-2 는 전라남도 나주시 금천면 신가리의 지석천 일대 수변부이다. 수변부에는 초원식생이 형성되어 있으며, 버드나무 관목과 교목이 산재해 있었다. 조성된 산책로를 이용하여 수변부를 따라 조사를 수행하였다.



조사지점 2-1. 전라남도 나주시 산포면 산제리 일대 (2018.05.19)



조사지점 2-1. 전라남도 나주시 산포면 산제리 일대 (2018.06.04)



조사지점 2-2. 전라남도 나주시 금천면 신가리 일대 (2018.10.13~14)

○ 조사지점 3 (노린재목+기타)

조사지점 3-1은 전남 나주시 남평읍 수원리 일대로 수청마을 뒤편으로 진입 후 주변 초지에서 조사하였다. 해발 약 60m로 과수원과 묘지가 많다.

조사지점 3-2는 전남 나주시 남평읍 수원리 일대로 수청마을 지나서 비닐하우스 단지 뒤흘 산으로 진입 후 주변 초지에서 조사하였다. 해발 약 40m로 아래쪽에 대단위 비닐하우스 단지가 있다.



조사지점 3-1. 전남 나주시 남평읍 수원리 일대 (2018.05.11)



조사지점 3-2. 전남 나주시 남평읍 수원리 일대 (2018.05.11)

○ 조사지점 4 (벌/파리목+기타)

본 조사지역 남평(356163, E5)의 주요 조사지점인 칠곡 2 지 (전남 남평읍 수원리 / 광주광역시 남구 칠석동) 주변 일대는 주로 침엽수림으로 이루어진 지역으로 키 작은 초지와 경작지(밭)가 형성된 지역이다. 조사경로는 칠곡 2 지에서 부채골을 지나 수원리에 이르는 작은 산길 주변부를 조사하였다.



조사지점 4. 전남 남평읍 수원리 일대

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 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
나비목+야간곤충 +기타	변봉규 · 김상엽 · 김예슬	06.16	09.28	
딱정벌레목+기타	이승규 · 이선영	05.19	06.04	10.13~14
노린재목 +기타	윤춘식 · 박종호	05.11	09.05	
벌목/파리목 +기타	박성준 · 정상준	06.26	08.02	09.27

3. 결 과

가. 종 다양성 현황 및 특성

본 조사기간 동안 확인된 육상곤충은 총 8목 74과 236종이다. 목별 다양성을 살펴보면 딱정벌레목이 21과 82종(34.8%)으로 가장 많은 다양성을 보이는 것으로 확인되었으며, 나비목 14과 43종(18.2%), 노린재목 14과 43종(18.2%), 파리목 8과 21종(8.9%), 벌목 7과 18종(7.6%), 메뚜기목 5과 17종(8.2%), 잠자리목 3과 9종(3.8%) 및 바퀴목 2과 3종(1.3%) 순으로 정리되었다. 멸종위기종과 국가적색목록에 해당하는 종은 발견되지 않았으나, 한반도 고유생물종 3종, 국외반출승인대상종 21종, 기후변화지표생물종 1종 및 특정종 52종이 확인되었다(표 2, 그림 1).

표 2. 남평 도엽 일대의 육상곤충류 출현 현황(2018년)

목	과	종	상대적 우점율 (%)	멸종위기종		고유종	국외반출 승인대상종	기후변화 지표생물종	특정종	국가 적색목록	IUCN 적색목록
				I 급	II 급						
나비목	14	43	18.2			1	1				
노린재목	14	43	18.2						5		
딱정벌레목	21	82	34.8			1	10		22		
메뚜기목	5	17	7.2			1	4	1			
바퀴목	2	3	1.3				1		2		
벌목	7	18	7.6				2		8		
잠자리목	3	9	3.8								
파리목	8	21	8.9				3		15		
8목	74	236	100.0	0	0	3	21	1	52	0	0

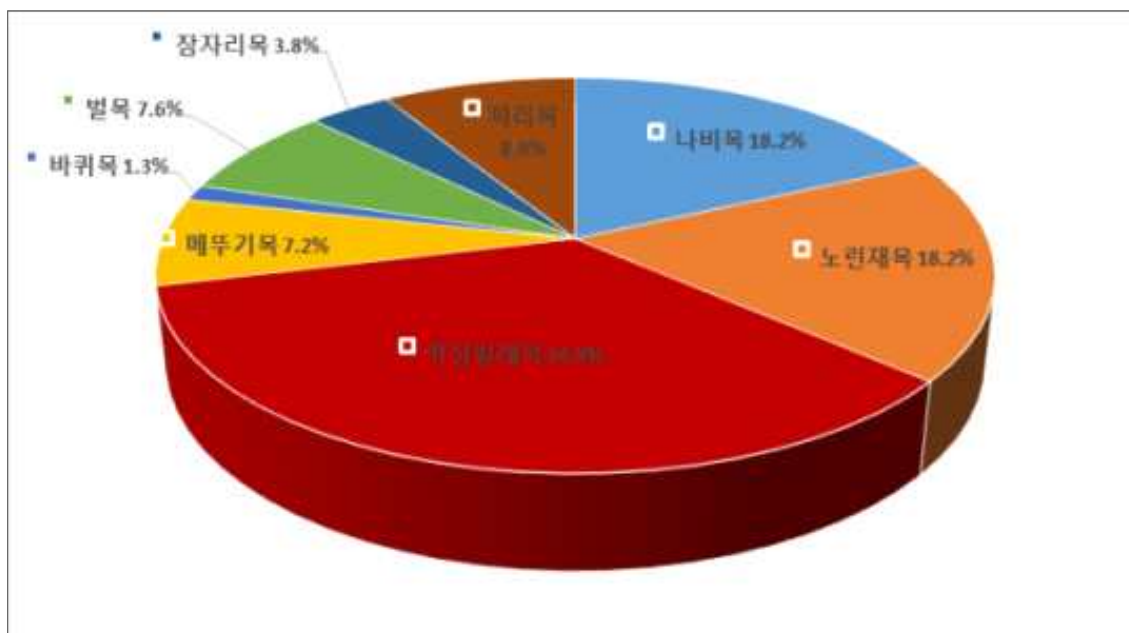


그림 1. 조사기간(2018) 동안 채집된 육상곤충 분류군별 구성비.

나. 법정보호종 및 주요종

본 조사기간 동안 멸종위기야생동물과 국가적색목록에 해당되는 종은 발견되지 않았다. 그리고 한반도 고유생물종 3 종, 국외반출 승인 대상종 21 종, 기후변화지표생물종 1 종 및 특정종 52 종이 확인되었다(표 2, 3).

표 3. 법정보호종 및 주요종 출현 현황(2018 년)

구 분		종명
멸종위기종	I 급	
	II 급	
고유종		감둥이창나방, 줄우단풍뎅이, 여치
국외반출승인대상종		감둥이창나방, 줄우단풍뎅이, 사슴풍뎅이, 줄먼지벌레, 등빨간먼지벌레, 노랑각시하늘소, 긴알락꽃하늘소, 노랑무당벌레, 쌍무늬먼지벌레, 사시나무잎벌레, 털두꺼비하늘소, 여치, 왕귀뚜라미, 방아깨비, 벼메뚜기, 사마귀, 두눈박이쌍살벌, 어리호박벌, 검정파리매, 노랑털기생파리, 파리매
기후변화지표생물종		각시메뚜기
특정종	분포특이종	청딱지개미반날개
	유용곤충	큰딱부리긴노린재, 애긴노린재, 참딱부리긴노린재, 노랑무당벌레, 쌍무늬먼지벌레, 무당벌레, 꼬마납생이무당벌레, 칠성무당벌레, 녀점각시하늘소, 홍단딱정벌레, 꼬마검정송장벌레, 좁송장벌레, 큰넓적송장벌레, 모가슴소똥풍뎅이, 흑가슴검정소똥풍뎅이, 사마귀, 왕사마귀, 두눈박이쌍살벌, 어리호박벌, 말벌, 참땅벌, 꼬마광채꽃벌, 양봉꿀벌, 구리꼬마꽃벌, 털보애꽃벌, 파리매, 똥보기생파리, 중국별똥보기생파리, 표주박기생파리, 호리꽃등애, 꼬마꽃등애, 꽃등애, 고려꽃등애, 끝검정알락꽃등애, 배짧은꽃등애, 수중다리꽃등애, 알통다리꽃등애, 연두금파리, 검정볼기쉬파리, 등에 등에
	위해우려가능종	알팔파바구미, 돼지풀잎벌레
	해충	썩덩나무노린재, 황백매미충, 사시나무잎벌레, 털두꺼비하늘소, 알팔파바구미, 돼지풀잎벌레, 상아잎벌레, 밤나무잎벌레, 금록색잎벌레, 적갈색긴가슴잎벌레, 남색초원하늘소
국가적색목록	지역절멸(RE)	
	위급(CR)	
	위기(EN)	
	취약(VU)	
	준위협(NT)	
	관심대상(LC)	
IUCN 적색목록		

다. 선행 조사 결과 비교

본 도엽의 제 3 차 전국자연환경조사 결과는 총 8 목 72 과 226 종으로 확인되었다. 금번 조사를 통해 정리된 육상곤충 8 목 74 과 236 종과 취합해본 결과 나비목 26 과 154 종, 노린재목 17 과 49 종, 딱정벌레목 27 과 106 종, 메뚜기목 5 과 18 종, 바퀴목 3 과 3 종, 벌목 10 과 33 종, 잠자리목 4 과 10 종, 파리목 12 과 30 종으로 정리되었다. 특이종 현황을 살펴보면, 한국고유생물종이 6 종, 국외반출 승인대상종은 22 종, 특정종은 74 종으로 확인되었으며, 국가적색목록에 해당하는 종들은 3 차와 4 차 조사 모두 해당되는 종을 발견하지 못하였다(표 4).

표 4. 남평 도엽 일대의 육상곤충류 출현 비교 (3 차/4 차)

목	과			종			고유종			국외반출 승인대상종			특정종			기후변화 지표생물종		
	3 차	4 차	합	3 차	4 차	합	3 차	4 차	합	3 차	4 차	합	3 차	4 차	합	3 차	4 차	합
나비목	24	14	26	131	43	154		1	1	3	1	4	8		8			
노린재목	10	14	17	16	43	49								5	5			
딱정벌레목	17	21	27	40	82	106	1	1	1	1	10	11	13	22	25			
메뚜기목	2	5	5	2	17	18	2	1	3		4	4					1	1
바퀴목	1	2	3	1	3	3	1		1		1	1		2	2			
벌목	6	7	10	20	18	33					2	2	12	8	18			
잠자리목	3	3	4	3	9	10												
파리목	9	8	12	13	21	30					3		5	15	16			
8 목	72	74	104	226	236	403	4	3	6	4	21	22	38	52	74	0	1	1

4. 고 찰

남평도엽(356163)은 행정구역상 전라남도 담양군으로 동쪽에는 무등산국립공원이 있고 정광산, 죽령산 및 매봉산 등의 산이 다수 존재한다. 주로 산림지역과 농경지로 구분되지만 비교적 농경지의 면적이 넓다. 조사지점인 산림지역의 경우 일부 초원식생의 형태를 보이며 활엽수와 침엽수가 다양한 지역이다. 비교적 산림의 훼손은 적은 지역이지만 발달된 농경지특성상 농약사용으로 인해 다른 도엽의 비해 종 다양도가 떨어지는 것으로 생각된다. 본 조사지역에서 확인된 특이종은 한국 고유생물종 6 종, 국외반출 승인대상종 22 종, 기후변화 지표생물종 1 종 및 특정종 74 종이다. 따라서 이러한 특이종 중 10 여 종의 위해우려가능종 및 해충을 제외한 분류군은 중요 곤충자원으로서 본 지역의 종 다양성 및 유지·보전에 있어 지속적으로 관심을 가져야 할 필요가 있다.



참고문헌

- Cho, Y.J. and Y.J. Kwon, 2017. Revised checklist of the true bugs from Korea (Heteroptera). Animal and Plant Quarantine Agency. 1-378.
- Storozhenko, S.Y. and J.C. Paik, 2007. Orthoptera of Korea. Vladivostok Dalnauka. 1-232.
- 上野俊一, 1985. 原色 日本 甲虫図鑑 (II), 保育社, 514pp.
- 고려대학교 한국곤충연구소, 1988. 한국곤충생태도감, Vol I - V.
- 권용정, 서상재, 김정애, 2001. 한국경제곤충 18, 농업과학기술원.
- 권용정, 허은엽, 1998. 한국곤충생태도감 II. 노린재목 및 매미목, 고려대학교 곤충연구소
- 권용정, 허은엽, 2001. 매미아목(매미목). 한국경제곤충지 19 호. 농업과학기술원, 460pp.
- 김도성, 박성준, 오기석, 이종효, 2012. 백두대간에서 만나는 우리 나비 나방. 환경부, 국립환경과학원, 464pp.
- 김선주, 송재형, 2015. 한국생물목록 22 한국매미 생태 도감. 자연과 생태, 127pp.
- 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.
- 김용식, 2002. 원색 한국나비도감. (주)교학사, 305pp.
- 김정환, 2001. 한국의 딱정벌레. (주)교학사, 495pp.
- 김진일, 1998. 한국곤충생태도감, 딱정벌레목 III. 고려대학교 곤충연구소, 255pp.
- 김진일, 1999. 쉽게 찾는 우리 곤충, 현암사.
- 김진일, 2000. 한국경제곤충 4, 풍뎡이상과(上) 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 149pp.
- 김진일, 2001. 한국경제곤충 10, 풍뎡이상과(下) 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 197pp.
- 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.
- 박규택, 1999. 한국의 나방(I). 곤충자원편람 IV, 생명공학연구소:곤충분류연구회, 358pp.
- 박규택, 권용정, 박종균, 배양섭, 배연재, 변봉규, 이봉우, 이승환, 이종욱, 이종은, 한경덕, 한호연, 국립수목원, 2012. 한국곤충대도감. 지오북, 598pp.
- 박규택, 김성수, 1997. 곤충자원편람 1, 한국의 나비, 생명공학연구소:곤충분류연구회, 381pp.
- 박규택, 김성수, 2001. 한국산 자나방과. 곤충자원편람 8, 생명공학연구소:곤충분류연구회, 267pp.
- 박규택, 안성복, 1998. 한국산 밤나방과. 곤충자원편람 3, 생명공학연구소:곤충분류연구회, 507pp.
- 박종균, 2004. 한국경제곤충 23, 한국의 딱정벌레亞科 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 96pp.
- 박종균, 백종철, 2001. 한국경제곤충 12, 딱정벌레과 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 169pp.
- 박해철, 김성수, 이영보, 이영준, 2006. 딱정벌레. 교학사, 358pp.
- 배양섭, 백문기, 2006. 명나방상과의 기주식물. 한국경제곤충지 26 호, 농업과학기술원, 180pp.
- 배연재, 1998. 한국곤충생태도감 I. 무시류, 외시류 일부 및 수서곤충류. 고려대학교 부설 한국곤충연구소.
- 백문기, 2012. 한국생물목록 2 한국밤 곤충도감. 자연과생태, 448pp.

- 백문기, 2016. 화살표 곤충도감, 자연과생태. 552pp.
- 백문기, 신유향, 2014. 한반도 나비도감. 자연과 생태, 600pp.
- 백문기, 황정미, 정광수, 김태우, 김명철, 이영준, 조영복, 박상욱, 이홍식, 구덕서, 정종철, 김기경, 최득수, 신이현, 황정훈, 이준석, 김성수, 배양섭, 2010. 한국곤충총목록. 자연과 생태.
- 백유현, 권민철, 김현우, 2007. 주머니속 나비도감. 황소걸음, 341pp.
- 백종철, 정세호, 변봉규, 이봉우, 2010. 한국산 산림서식 매뚜기 도감. 국립수목원, 175pp.
- 서재철, 정세호, 2004. 제주도의 곤충. 일진사, 229pp.
- 신유향, 1991. 한국나비도감. 아카데미서적, 364pp.
- 신유향, 2001. 원색한국나방도감. 아카데미서적, 551pp.
- 안수정, 2010. 노린재도감, 자연과생태, 294pp.
- 안수정, 2010. 한국의 자연생태 1 노린재도감, 필통속 자연과생태, 294pp.
- 안승락, 김명희, 2009. 2009 년도 제 3 차 전국자연환경조사 보고서 남평 일대의 육상곤충.
- 안승락, 2013. 잎벌레 세계. 자연과생태, 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, 짐게벌레목. 고려대학교 부설 한국곤충연구소.
- 이종은, 안승락. 2001. 한국경제곤충 14, 잎벌레과 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원. 229 pp.
- 이창언 외 5 인, 1971. 한국동식물도감 제 12 권 동물편(곤충류 IV). 문교부, 1069pp.
- 이창언, 1979. 한국동식물도감 제 23 권 동물편(곤충류 VII). 문교부, 1070pp.
- 장현규, 이승현, 최웅, 2015. 하늘소 생태도감. 지오북, 399pp.
- 정광수, 2007. 한국의 잠자리 생태도감. 일공육사, 512pp.
- 정광수, 2012. 한국의 잠자리. 자연과 생태, 272pp.
- 제주도민속자연사박물관, 1995. 제주도의 곤충. 대영출판사, 614pp.
- 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.
- 한국곤충학회, 한국응용곤충학회, 1994. 한국곤충명집. 건국대학교 출판부, 744pp.
- 한영식, 2013. 곤충검색도감. 진선출판사(주), 527pp.
- 한호연, 권용정, 2001. 한국경제곤충지 3 호, 과실파리과(파리목). 농업과학기술원, 113 pp.
- 한호영, 최득수, 2001. 한국경제곤충지 15 호, 꽃등애과(파리목). 농업과학기술원, 223pp.
- 허운홍, 2012. 나방 애벌레 도감. 자연과 생태, 520pp.
- 환경부, 2002. 국외반출입 규제대상 생물종 목록. 211pp.
- 환경부, 2005. 한국고유 동·식물 DB.
- 환경부, 2013. 한국의 멸종위기 야생생물 적색자료집, 곤충 II, 129pp.
- 환경부, 2013. 한국의 멸종위기 야생생물 적색자료집, 곤충 III, 93pp.
- 황상환, 2015. 한국생물목록 14 한국의 하늘소. 자연과 생태, 551pp.
- 黒沢良彦, 1985. 原色 日本 甲虫図鑑 (Ⅲ), 保育社, 514pp.

출현종 사진

	
<p>감둥이창나방 (고유종, 국외반출 승인대상)</p>	<p>콩박각시</p>
	
<p>점날개잎벌레</p>	<p>긴뺨모래거저리</p>
	
<p>똥보기생파리 (유용곤충_천적)</p>	<p>암먹부전나비</p>

	
<p>칠성무당벌레 (유용곤충_천적)</p>	<p>북쪽비단노린재</p>

부록> 남평 도엽 일대의 출현종 목록

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
1	Lepidoptera	나비목	Erebidae		<i>Hypena (Hypena) claripennis</i>	각시뿔노랑수염나방	1		
2	Lepidoptera	나비목	Erebidae		<i>Euproctis subflava</i>	독나방	1	○	
3	Lepidoptera	나비목	Erebidae		<i>Spilosoma lubricipeda</i>	배점무늬불나방	1	○	
4	Lepidoptera	나비목	Erebidae		<i>Barsine pulchra</i>	알락주홍불나방	1	○	
5	Lepidoptera	나비목	Erebidae		<i>Spilosoma punctaria</i>	점무늬불나방	2	○	
6	Lepidoptera	나비목	Erebidae		<i>Rhynchina cramboides</i>	줄꼬마수염나방	1		
7	Lepidoptera	나비목	Erebidae		<i>Paracolax trilinealis</i>	줄수염나방	1		
8	Lepidoptera	나비목	Drepanidae	갈고리나방과	<i>Tethea (Tethea) ampliata</i>	넓은뿔족날개나방	1	○	
9	Lepidoptera	나비목	Nymphalidae	네발나비과	<i>Ypthima multistriata</i>	물결나비	1		
10	Lepidoptera	나비목	Nymphalidae	네발나비과	<i>Polygonia c-aureum</i>	네발나비	2	○	
11	Lepidoptera	나비목	Nymphalidae	네발나비과	<i>Neptis sappho</i>	애기새줄나비	1	○	
12	Lepidoptera	나비목	Pyralidae	명나방과	<i>Endotricha olivacealis</i>	검은점뿔족명나방	1		
13	Lepidoptera	나비목	Pyralidae	명나방과	<i>Oncocera semirubella</i>	앞붉은명나방	20		
14	Lepidoptera	나비목	Pyralidae	명나방과	<i>Endotricha consocia</i>	큰홍색뿔족명나방	1		
15	Lepidoptera	나비목	Pyralidae	명나방과	<i>Endotricha kuznetzovi</i>	흰띠뿔족명나방	4	○	
16	Lepidoptera	나비목	Sphingidae	박각시과	<i>Clanis bilineata</i>	콩박각시	1	○	
17	Lepidoptera	나비목	Noctuidae	밤나방과	<i>Sphragifera biplagiata</i>	꼬마봉인밤나방	1	○	
18	Lepidoptera	나비목	Noctuidae	밤나방과	<i>Mythimna (Mythimna) turca</i>	쌍띠밤나방	1		
19	Lepidoptera	나비목	Noctuidae	밤나방과	<i>Eucarta virgo</i>	연보라밤나방	1		
20	Lepidoptera	나비목	Lycaenidae	부전나비과	<i>Cupido argiades</i>	암먹부전나비	7	○	
21	Lepidoptera	나비목	Lycaenidae	부전나비과	<i>Celastrina argiolus</i>	푸른부전나비	9	○	
22	Lepidoptera	나비목	Lycaenidae	부전나비과	<i>Plebejus argyrognomon</i>	부전나비	1		
23	Lepidoptera	나비목	Lycaenidae	부전나비과	<i>Zizeeria maha</i>	남방부전나비	1		
24	Lepidoptera	나비목	Arctiidae	불나방과	<i>Manulea japonica</i>	각시불나방	1		
25	Lepidoptera	나비목	Arctiidae	불나방과	<i>Katha deplana</i>	노랑배불나방	1	○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
26	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Pareclipsis gracilis</i>	끝팔록노랑가 지나방	1	○	
27	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Heterostegane hyriaria</i>	네무늬가 지나방	1		
28	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Chiasmia defixaria</i>	두줄점가 지나방	2		
29	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Plagodis pulveraria</i>	머넓은가 지나방	2		
30	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Jankowskia pseudathleta</i>	북방구름무늬가 지나방	1		
31	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Idaea muricata</i>	분홍애기자나방	2		
32	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Timandra reompta</i>	붉은날개애기자나방	1		
33	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Chiasmia hebesata</i>	세줄점가 지나방	6	○	
34	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Catarhoe obscura</i>	쌍무늬물결자나방	2		
35	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Comostola subtilaria</i>	애기네눈박이푸른자나방	1		
36	Lepidoptera	나비목	Geometridae	자나방과	<i>Timandra dichela</i>	큰홍띠애기자나방	1		
37	Lepidoptera	나비목	Notodontidae	제주나방과	<i>Phalera assimilis</i>	참나무제주나방	1		
38	Lepidoptera	나비목	Thyrididae	창나방과	<i>Thyris fenestrella seoulensis</i>	감둥이창나방	1		고유종, 국외반출 승인대상
39	Lepidoptera	나비목	Crambidae	풀명나방과	<i>Ancylolomia japonica</i>	벼포충나방	8		
40	Lepidoptera	나비목	Papilionidae	호랑나비과	<i>Papilio xuthus</i>	호랑나비	1	○	
41	Lepidoptera	나비목	Pieridae	흰나비과	<i>Colias erate</i>	노랑나비	4	○	
42	Lepidoptera	나비목	Pieridae	흰나비과	<i>Pieris rapae</i>	배추흰나비	1	○	
43	Lepidoptera	나비목	Pieridae	흰나비과	<i>Pieris melete</i>	큰줄흰나비	1	○	
44	Hemiptera	노린재목	Aphrophoridae	거품벌레과	<i>Petaphora maritima</i>	갈잎거품벌레	3		
45	Hemiptera	노린재목	Lygaeidae	긴노린재과	<i>Pachygrontha antennata</i>	더듬이긴노린재	2	○	
46	Hemiptera	노린재목	Lygaeidae	긴노린재과	<i>Togo hemipterus</i>	미디표주박긴노린재	1		
47	Hemiptera	노린재목	Lygaeidae	긴노린재과	<i>Nysius plebejus</i>	애긴노린재	75	○	유용곤충_화분매개
48	Hemiptera	노린재목	Lygaeidae	긴노린재과	<i>Stigmatonotum geniculatum</i>	얼룩꼬마긴노린재	1		
49	Hemiptera	노린재목	Lygaeidae	긴노린재과	<i>Geocoris (Geocoris) pallidipennis</i>	참딱부리긴노린재	3		유용곤충_천적
50	Hemiptera	노린재목	Lygaeidae	긴노린재과	<i>Horridipamera lateralis</i>	촉무늬표주박긴노린재	2		
51	Hemiptera	노린재목	Lygaeidae	긴노린재과	<i>Geocoris (Piocoris) varius</i>	큰딱부리긴노린재	4	○	유용곤충_천적
52	Hemiptera	노린재목	Lygaeidae	긴노린재과	<i>Horridipamera inconspicua</i>	흰점알락긴노린재	7		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
53	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Piezodorus hybneri</i>	가로줄노린재	1		
54	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Carbula putoni</i>	가시노린재	1		
55	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Eysarcoris aeneus</i>	가시점등글노린재	1		
56	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Menida violacea</i>	감보라노린재	1		
57	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Homalagonia obtusa obtusa</i>	네점박이노린재	1		
58	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Aelia fieberi</i>	메추리노린재	1		
59	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Eysarcoris ventralis</i>	배등글노린재	3		
60	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Eysarcoris annamita</i>	보라흰점등글노린재	1		
61	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Eurydema gebleri gebleri</i>	북쪽비단노린재	1	○	
62	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Halyomorpha halys</i>	썩덩나무노린재	1		해충
63	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Dolycoris baccarum</i>	알락수염노린재	2	○	
64	Hemiptera	노린재목	Pentatomidae	노린재과	<i>Eysarcoris guttigerus</i>	점박이등글노린재	1		
65	Hemiptera	노린재목	Cicadellidae	매미충과	<i>Bothrogonia ferruginea</i>	끝검은말매미충	1	○	
66	Hemiptera	노린재목	Cicadellidae	매미충과	<i>Nephotettix cincticeps</i>	끝동매미충	1		
67	Hemiptera	노린재목	Cicadellidae	매미충과	<i>Cicadella viridis</i>	말매미충	1		
68	Hemiptera	노린재목	Cicadellidae	매미충과	<i>Pagaronia (Pagaronia) continentalis</i>	황백매미충	1		해충
69	Hemiptera	노린재목	Tingidae	방패벌레과	<i>Corythucha marmorata</i>	국화방패벌레	1		
70	Hemiptera	노린재목	Malcidae	뽕나무노린재과	<i>Chauliops fallax</i>	게눈노린재	1		
71	Hemiptera	노린재목	Dictyopharidae	상투벌레과	<i>Raivuna nakanonis</i>	나카노상투벌레	1		
72	Hemiptera	노린재목	Dictyopharidae	상투벌레과	<i>Raivuna patruelis</i>	상투벌레	3		
73	Hemiptera	노린재목	Berytidae	실노린재과	<i>Yemma exilis</i>	실노린재	2		
74	Hemiptera	노린재목	Issidae	알멸구과	<i>Orthopagus lunulifer</i>	깃동상투벌레	1		
75	Hemiptera	노린재목	Rhopalidae	잡초노린재과	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i>	붉은잡초노린재	4	○	
76	Hemiptera	노린재목	Rhopalidae	잡초노린재과	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) sapporensis</i>	삿포로잡초노린재	4	○	
77	Hemiptera	노린재목	Rhopalidae	잡초노린재과	<i>Stictopleurus minutus</i>	점혹다리잡초노린재	12		
78	Hemiptera	노린재목	Miridae	장님노린재과	<i>Adelphocoris suturalis</i>	변색장님노린재	1		
79	Hemiptera	노린재목	Miridae	장님노린재과	<i>Orthocephalus funestus</i>	암수다른장님노린재	2		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
80	Hemiptera	노린재목	Miridae	장님노린재과	<i>Eurystylus coelestialium</i>	탈장님노린재	1		
81	Hemiptera	노린재목	Miridae	장님노린재과	<i>Charagochilus (Charagochilus) angusticollis</i>	흰숨털검정장님노린재	1		
82	Hemiptera	노린재목	Ricaniidae	큰날개매미충과	<i>Pochazia shantungensis</i>	갈색날개매미충	1		
83	Hemiptera	노린재목	Ricaniidae	큰날개매미충과	<i>Ricania taeniata</i>	남쪽날개매미충	1		
84	Hemiptera	노린재목	Coreidae	허리노린재과	<i>Cletus punctiger</i>	시골가시허리노린재	5		
85	Hemiptera	노린재목	Coreidae	허리노린재과	<i>Cletus schmidt</i>	우리가시허리노린재	4	○	
86	Hemiptera	노린재목	Alydidae	호리허리노린재과	<i>Riptortus clavatus</i>	툽다리개미허리노린재	1	○	
87	Coleoptera	딱정벌레목	Cleridae	개미불이과	<i>Trichodes sinae</i>	불개미불이	1		
88	Coleoptera	딱정벌레목	Attelabidae	거위벌레과	<i>Cycnotrachelodes cyanopterus</i>	노랑배거위벌레	1		
89	Coleoptera	딱정벌레목	Attelabidae	거위벌레과	<i>Compsapoderus (Compsapoderus) erythropterus</i>	복방거위벌레	4		
90	Coleoptera	딱정벌레목	Melolonthidae	검정풍뎡이과	<i>Ectinohoplia rufipes</i>	주황긴다리풍뎡이	1		
91	Coleoptera	딱정벌레목	Melolonthidae	검정풍뎡이과	<i>Gastroserica herzi</i>	줄우단풍뎡이	1	○	고유종, 국외반출 승인대상
92	Coleoptera	딱정벌레목	Cetoniidae	꽃무지과	<i>Dicronocephalus adamsi</i>	사슴풍뎡이	1		국외반출 승인대상
93	Coleoptera	딱정벌레목	Cetoniidae	꽃무지과	<i>Gametis jucunda</i>	풀새꽃무지	1		
94	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Chlaenius (Achlaenius) micans</i>	끝무늬녹색먼지벌레	1		
95	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Chlaenius (Pachydinodes) virgulifer</i>	끝무늬먼지벌레	1		
96	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Colpodes (Metacolpodes) buchanani</i>	날개끝가시먼지벌레	1		
97	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Dolichus halensis halensis</i>	등빨간먼지벌레	1		국외반출 승인대상
98	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Coptolabrus jankowskii jankowskii</i>	멋쟁이딱정벌레	1		
99	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Chlaenius (Lissauchenius) naeviger</i>	쌍무늬먼지벌레	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_환경정화
100	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Eucarabus (Parhomopterus) sternbergi sternbergi</i>	우리딱정벌레	1		
101	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Asaphidion semilucidum</i>	줄딱부리강변먼지벌레	1		
102	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Chlaenius (Haplochlaenius) costiger costiger</i>	줄먼지벌레	1		국외반출 승인대상
103	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Chlaenius (Epomis) nigricans</i>	큰노랑테먼지벌레	1		
104	Coleoptera	딱정벌레목	Carabidae	딱정벌레과	<i>Carabus (Coptolabrus) smaragdinus</i>	홍단딱정벌레	1		유용곤충_환경정화
105	Coleoptera	딱정벌레목	Stenotrachelidae	목대장과	<i>Cephaloon pallens</i>	목대장	1		
106	Coleoptera	딱정벌레목	Coccinellidae	무당벌레과	<i>Propylea japonica</i>	꼬마납생이무당벌레	1	○	유용곤충_천적

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
107	Coleoptera	딱정벌레목	Coccinellidae	무당벌레과	<i>Scymnus (Pullus) posticalis</i>	끝노랑애기무당벌레	2		
108	Coleoptera	딱정벌레목	Coccinellidae	무당벌레과	<i>Illeis (Illeis) koebelei koebelei</i>	노랑무당벌레	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
109	Coleoptera	딱정벌레목	Coccinellidae	무당벌레과	<i>Harmonia axyridis</i>	무당벌레	1	○	유용곤충_천적
110	Coleoptera	딱정벌레목	Coccinellidae	무당벌레과	<i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i>	칠성무당벌레	1	○	유용곤충_천적
111	Coleoptera	딱정벌레목	Endomychidae	무당벌레붙이	<i>Ancylopus pictus asiaticus</i>	무당벌레붙이	1		
112	Coleoptera	딱정벌레목	Nitidulidae	밀빠진벌레과	<i>Carpophilus (Carpophilus) chalybeus</i>	검정넓적밀빠진벌레	2		
113	Coleoptera	딱정벌레목	Curculionidae	바구미과	<i>Cardipennis sulcithorax</i>	가슴골좁쌀바구미	4		
114	Coleoptera	딱정벌레목	Curculionidae	바구미과	<i>Pseudocneorhinus setosus</i>	가시털바구미	1		
115	Coleoptera	딱정벌레목	Curculionidae	바구미과	<i>Anthonomus (Anthonomus) bisignifer</i>	딸기꽃바구미	1		
116	Coleoptera	딱정벌레목	Curculionidae	바구미과	<i>Eugnathus distinctus</i>	쌍무늬바구미	2		
117	Coleoptera	딱정벌레목	Curculionidae	바구미과	<i>Hypera (Hypera) postica</i>	알팔파바구미	1		위해우려가능종, 해충
118	Coleoptera	딱정벌레목	Curculionidae	바구미과	<i>Baris artemisiae</i>	애바구미	2		
119	Coleoptera	딱정벌레목	Curculionidae	바구미과	<i>Lixus (Dilixellus) maculatus</i>	점박이길쭉바구미	1		
120	Coleoptera	딱정벌레목	Staphylinidae	반날개과	<i>Pinophilus lewisius</i>	수중다리반날개	1		
121	Coleoptera	딱정벌레목	Staphylinidae	반날개과	<i>Paederus (Heteropaederus) fuscipes fuscipes</i>	청딱지개미반날개	1	○	분포특이종_습지
122	Coleoptera	딱정벌레목	Cantharidae	병대벌레과	<i>Lycocerus vitellinus</i>	회황색병대벌레	1		
123	Coleoptera	딱정벌레목	Buprestidae	비단벌레과	<i>Agrilus asahinai</i>	꼬마청호리비단벌레	2		
124	Coleoptera	딱정벌레목	Buprestidae	비단벌레과	<i>Habroloma (Parahabroloma) lewisii</i>	루이스좀비단벌레	1		
125	Coleoptera	딱정벌레목	Buprestidae	비단벌레과	<i>Agrilus tempestivus</i>	흑람색호리비단벌레	1		
126	Coleoptera	딱정벌레목	Buprestidae	비단벌레과	<i>Agrilus sopes</i>	흰점호리비단벌레	1		
127	Coleoptera	딱정벌레목	Anthicidae	뽕벌레과	<i>Stricticollis valgipes</i>	무늬뽕벌레	1		
128	Coleoptera	딱정벌레목	Silphidae	송장벌레과	<i>Ptomascopus morio</i>	꼬마검정송장벌레	1		유용곤충_환경정화
129	Coleoptera	딱정벌레목	Silphidae	송장벌레과	<i>Thanatophilus sinuatus</i>	좀송장벌레	1	○	유용곤충_환경정화
130	Coleoptera	딱정벌레목	Silphidae	송장벌레과	<i>Necrophila (Eusilpha) jakowlewi jakowlewi</i>	큰넓적송장벌레	1		유용곤충_환경정화
131	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Basilepta fulvipes</i>	금록색잎벌레	1		해충
132	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Dactylispa (Triplispa) angulosa</i>	노랑테가시잎벌레	1	○	
133	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Ophraella communa</i>	돼지풀잎벌레	14		위해우려가능종, 해충

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
134	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Medythia nigrobilineata</i>	두줄박이애잎벌레	1		
135	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Galerucella (Galerucella) grisea</i>	딸기잎벌레	1		
136	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Thlaspidia lewisii</i>	루이스큰납생이잎벌레	1		
137	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Physosmaragdina nigrifrons</i>	밤나무잎벌레	1	○	해충
138	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Lema (Lema) concinnipennis</i>	배노랑긴가슴잎벌레	1	○	
139	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Plagioderia versicolora</i>	버들꼬마잎벌레	1		
140	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Chrysomela vigintipunctata vigintipunctata</i>	버들잎벌레	1		
141	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Fleutiauxia armata</i>	뽕나무잎벌레	1		
142	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Chrysomela populi</i>	사시나무잎벌레	1		국외반출 승인대상, 해충
143	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Gallerucida bifasciata</i>	상아잎벌레	1	○	해충
144	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Chrysolina (Anopachys) aurichalcea</i>	쭉잎벌레	1	○	
145	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Aulacophora indica</i>	오이잎벌레	4	○	
146	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Lema (Lema) diversa</i>	적갈색긴가슴잎벌레	1	○	해충
147	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Nonarthra cyanea</i>	점날개잎벌레	1		
148	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Plagiosterna adamsi</i>	참금록색잎벌레	1		
149	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Callosobruchus chinensis</i>	팥바구미	1		
150	Coleoptera	딱정벌레목	Chrysomelidae	잎벌레과	<i>Smaragdina (Smaragdina) nipponensis</i>	황갈색가슴잎벌레	1		
151	Coleoptera	딱정벌레목	Apionidae	창주둥이바구미과	<i>Piezotrachelus (Piezotrachelus) japonicus</i>	영경귀창주둥이바구미	1		
152	Coleoptera	딱정벌레목	Scarabaeidae	풍뎅이과	<i>Onthophagus (Phanaeomorphus) fodiens</i>	모가슴소똥풍뎅이	1		유용곤충_환경정화
153	Coleoptera	딱정벌레목	Scarabaeidae	풍뎅이과	<i>Onthophagus (Altonthophagus) uniformis</i>	보기드문소똥풍뎅이	1		
154	Coleoptera	딱정벌레목	Rutelidae	풍뎅이과	<i>Popillia mutans</i>	콩풍뎅이	1	○	
155	Coleoptera	딱정벌레목	Scarabaeidae	풍뎅이과	<i>Onthophagus atripennis</i>	흑가슴검정소똥풍뎅이	1		유용곤충_환경정화
156	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Leptura annularis annularis</i>	긴알락꽃하늘소	1		국외반출 승인대상
157	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Strangalomorpha tenuis tenuis</i>	깎따구꽃하늘소	1		
158	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Leptura aethiops</i>	꽃하늘소	1		
159	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Agapanthia (Epopetes) amurensis</i>	남색초원하늘소	1	○	해충
160	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Pidonina (Omphalodera) puziloi</i>	넉점각시하늘소	1		유용곤충_화분매개

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
161	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Pidonia (Mumon) debilis</i>	노랑각시하늘소	1		국외반출 승인대상
162	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Judolidia znojkoii</i>	메꽃하늘소	1		
163	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Xylotrechus (Xylotrechus) grayii grayii</i>	별가슴호랑하늘소	1		
164	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Pidonia (Pidonia) amurensis</i>	산각시하늘소	1		
165	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Rhabdoclytus acutivittis acutivittis</i>	측범하늘소	1		
166	Coleoptera	딱정벌레목	Cerambycidae	하늘소과	<i>Moechothypa diphysis</i>	틸두꺼비하늘소	1	○	국외반출 승인대상, 해충
167	Coleoptera	딱정벌레목	Oedemeridae	하늘소붙이과	<i>Oedemera (Oedemera) robusta</i>	남색하늘소붙이	1		
168	Coleoptera	딱정벌레목	Oedemeridae	하늘소붙이과	<i>Oedemera (Oedemera) lucidicollis lucidicollis</i>	알통다리하늘소붙이	1	○	
169	Orthoptera	메뚜기목	Gryllidae	귀뚜라미과	<i>Oecanthus longicauda</i>	긴꼬리	1		
170	Orthoptera	메뚜기목	Gryllidae	귀뚜라미과	<i>Teleogryllus (Brachyteleogryllus) emma</i>	왕귀뚜라미	1		국외반출 승인대상
171	Orthoptera	메뚜기목	Acrididae	메뚜기과	<i>Patanga japonica</i>	각시메뚜기	4		국가기후변화지표종
172	Orthoptera	메뚜기목	Acrididae	메뚜기과	<i>Ceracris nigricornis laeta</i>	검정수염메뚜기	1		
173	Orthoptera	메뚜기목	Acrididae	메뚜기과	<i>Shirakiacris shirakii</i>	등검은메뚜기	2		
174	Orthoptera	메뚜기목	Acrididae	메뚜기과	<i>Acrida cinerea cinerea</i>	방아깨비	2		국외반출 승인대상
175	Orthoptera	메뚜기목	Acrididae	메뚜기과	<i>Oxya chinensis subsp. sinuosa</i>	벼메뚜기	1		국외반출 승인대상
176	Orthoptera	메뚜기목	Acrididae	메뚜기과	<i>Oedaleus infernalis</i>	팔중이	1		
177	Orthoptera	메뚜기목	Tetrigidae	모메뚜기과	<i>Tetrix japonica</i>	모메뚜기	1		
178	Orthoptera	메뚜기목	Pyrgomorphidae	섬서구메뚜기과	<i>Atractomorpha lata</i>	섬서구메뚜기	2	○	
179	Orthoptera	메뚜기목	Tettigoniidae	여치과	<i>Paratlanticus ussuriensis</i>	갈색여치	7		
180	Orthoptera	메뚜기목	Tettigoniidae	여치과	<i>Phaneroptera nigroantennata</i>	검은다리실베짚이	1		
181	Orthoptera	메뚜기목	Tettigoniidae	여치과	<i>Conocephalus (Anisoptera) exemptus</i>	긴꼬리색썩기	1		
182	Orthoptera	메뚜기목	Tettigoniidae	여치과	<i>Ruspolia lineosa</i>	매부리	2		
183	Orthoptera	메뚜기목	Tettigoniidae	여치과	<i>Kuzicus (Kuzicus) suzukii</i>	어리색썩기	1		
184	Orthoptera	메뚜기목	Tettigoniidae	여치과	<i>Gampsocleis sedakovii obscura</i>	여치	6		고유종, 국외반출 승인대상
185	Orthoptera	메뚜기목	Tettigoniidae	여치과	<i>Ducetia japonica</i>	줄베짚이	1		
186	Dictyoptera	바퀴목	Ectobiidae		<i>Blattella nipponica</i>	산바퀴	1	○	
187	Dictyoptera	바퀴목	Mantidae	사마귀과	<i>Tenodera angustipennis</i>	사마귀	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_천적

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
188	Dictyoptera	바퀴목	Mantidae	사마귀과	<i>Tenodera sinensis</i>	왕사마귀	1		유용곤충_천적
189	Hymenoptera	벌목	Formicidae	개미과	<i>Crematogaster brunneateranishii</i>	검정꼬리치레개미	1		
190	Hymenoptera	벌목	Formicidae	개미과	<i>Formica japonica</i>	곰개미	7	○	
191	Hymenoptera	벌목	Formicidae	개미과	<i>Pristomyrmex punctatus</i>	그물등개미	23		
192	Hymenoptera	벌목	Formicidae	개미과	<i>Crematogaster vagula</i>	등굽은꼬리치레개미	1		
193	Hymenoptera	벌목	Formicidae	개미과	<i>Nylanderia flavipes</i>	스미스개미	2		
194	Hymenoptera	벌목	Formicidae	개미과	<i>Camponotus japonicus</i>	일본왕개미	1		
195	Hymenoptera	벌목	Formicidae	개미과	<i>Tetramorium tsushimae</i>	주름개미	1	○	
196	Hymenoptera	벌목	Sphecidae	구멍벌과	<i>Ammophila infesta</i>	나나니	1		
197	Hymenoptera	벌목	Halictidae	꼬마꽃벌과	<i>Seladonia (Seladonia) aeraria</i>	구리꼬마꽃벌	1		유용곤충_화분매개
198	Hymenoptera	벌목	Apidae	꿀벌과	<i>Ceratina (Ceratinida) flavipes</i>	꼬마광채꽃벌	1		유용곤충_화분매개
199	Hymenoptera	벌목	Apidae	꿀벌과	<i>Apis mellifera</i>	양봉꿀벌	1	○	유용곤충_화분매개
200	Hymenoptera	벌목	Apidae	꿀벌과	<i>Xylocopa appendiculata circumvolacs</i>	어리호박벌	1	○	국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개
201	Hymenoptera	벌목	Vespidae	말벌과	<i>Polistes chinensis antennalis</i>	두눈박이쌍살벌	1	○	국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
202	Hymenoptera	벌목	Vespidae	말벌과	<i>Vespa crabro flavofasciata</i>	말벌	1		유용곤충_천적
203	Hymenoptera	벌목	Vespidae	말벌과	<i>Vespula koreensis koreensis</i>	참땅벌	1		유용곤충_천적
204	Hymenoptera	벌목	Vespidae	말벌과	<i>Oreumenes decoratus</i>	큰호리병벌	1		
205	Hymenoptera	벌목	Chrysididae	청벌과	<i>Chrysis splendidula</i>	끝보라청벌	1		
206	Hymenoptera	벌목	Melittidae	털보애꽃벌과	<i>Dasypoda japonica</i>	털보애꽃벌	1		유용곤충_화분매개
207	Odonata	잠자리목	Coenagrionidae	실잠자리과	<i>Paracercion calamorum</i>	등검은실잠자리	1		
208	Odonata	잠자리목	Coenagrionidae	실잠자리과	<i>Ischnura asiatica</i>	아시아실잠자리	1		
209	Odonata	잠자리목	Libellulidae	잠자리과	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	고추잠자리	1		
210	Odonata	잠자리목	Libellulidae	잠자리과	<i>Sympetrum infuscatum</i>	깃동잠자리	1		
211	Odonata	잠자리목	Libellulidae	잠자리과	<i>Sympetrum pedemontanum elatum</i>	날개띠좁잠자리	1		
212	Odonata	잠자리목	Libellulidae	잠자리과	<i>Pantala flavescens</i>	된장잠자리	1		
213	Odonata	잠자리목	Libellulidae	잠자리과	<i>Sympetrum eroticum</i>	두점박이좁잠자리	1		
214	Odonata	잠자리목	Libellulidae	잠자리과	<i>Orthetrum albistylum</i>	밀잠자리	1	○	

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2009 년	
215	Odonata	잠자리목	Lestidae	청실잠자리과	<i>Sympecma paedisca</i>	목은실잠자리	1	○	
216	Diptera	파리목	Tipulidae	각다귀과	<i>Tipula (Yamatotipula) aino</i>	아이노각다귀	1		
217	Diptera	파리목	Calliphoridae	검정파리과	<i>Lucilia illustris</i>	연두곱파리	1		유용곤충_환경정화
218	Diptera	파리목	Tachinidae	기생파리과	<i>Tachina luteola</i>	노랑털기생파리	1		국외반출 승인대상
219	Diptera	파리목	Tachinidae	기생파리과	<i>Tachina jakovlevi</i>	뒤영벌기생파리	1		
220	Diptera	파리목	Tachinidae	기생파리과	<i>Gymnosoma rotundata</i>	똥보기생파리	1		유용곤충_천적
221	Diptera	파리목	Tachinidae	기생파리과	<i>Ectophasia rotundiventris</i>	중국별똥보기생파리	1		유용곤충_천적
222	Diptera	파리목	Tachinidae	기생파리과	<i>Cylindromyia brassicaria</i>	표주박기생파리	1		유용곤충_천적
223	Diptera	파리목	Syrphidae	꽃등에과	<i>Paragus haemorrhous</i>	고려꽃등에	1		유용곤충_화분매개
224	Diptera	파리목	Syrphidae	꽃등에과	<i>Sphaerophoria menthastri</i>	꼬마꽃등에	1	○	유용곤충_화분매개
225	Diptera	파리목	Syrphidae	꽃등에과	<i>Eristalis tenax</i>	꽃등에	1	○	유용곤충_화분매개
226	Diptera	파리목	Syrphidae	꽃등에과	<i>Allobaccha apicalis</i>	끝검정알락꽃등에	1		유용곤충_화분매개
227	Diptera	파리목	Syrphidae	꽃등에과	<i>Eristalis cerealis</i>	배짚은꽃등에	1	○	유용곤충_화분매개
228	Diptera	파리목	Syrphidae	꽃등에과	<i>Helophilus virgatus</i>	수중다리꽃등에	1		유용곤충_화분매개
229	Diptera	파리목	Syrphidae	꽃등에과	<i>Syritta pipiens</i>	알통다리꽃등에	1		유용곤충_화분매개
230	Diptera	파리목	Syrphidae	꽃등에과	<i>Episyrphus balteatus</i>	호리꽃등에	1		유용곤충_천적, 유용곤충_화분매개
231	Diptera	파리목	Stratiomyidae	등에등에과	<i>Ptecticus tenebrifer</i>	등에등에	1	○	유용곤충_환경정화
232	Diptera	파리목	Sarcophagidae	쉬파리과	<i>Sarcophaga melanura</i>	검정불기쉬파리	1		유용곤충_환경정화
233	Diptera	파리목	Bombyliidae	재니등에과	<i>Systropus suzukii</i>	스즈키나나니등에	1		
234	Diptera	파리목	Asilidae	파리매과	<i>Trichomachimus scutellaris</i>	검정파리매	1		국외반출 승인대상
235	Diptera	파리목	Asilidae	파리매과	<i>Neoitamus angusticornis</i>	광대파리매	1		
236	Diptera	파리목	Asilidae	파리매과	<i>Promachus yesonicus</i>	파리매	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_천적