

물금 도엽 일대의 곤충상

전주아·백유현

((유)나비마을)

요 약

본 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 육상곤충의 분포현황을 알아보기 위하여 현지조사팀 2 팀이 2019 년 5 월부터 10 월까지 야외조사를 수행하였으며, 그 결과 총 13 목 118 과 376 종의 육상곤충이 확인되었다. 본 조사지에서는 멸종위기야생생물종은 확인되지 않았으며, 국가적색목록은 준위협(NT)종인 우리범하늘소가 조사되었다. 또한 한반도 고유종 5 종, 국외반출 승인대상종 33 종, 기후변화지표생물종 4 종 및 특정종 73 종이 조사되었다. 제 3 차 전국자연환경조사에 비해서 318 종 이 증가된 것을 확인할 수 있었으며, 특히 딱정벌레류가 증가하였고, 운문산반딧불이를 확인하였으므로 서식환경의 유지와 보호를 위해서 환경을 지속적으로 모니터를 해야 된다

1. 서 론

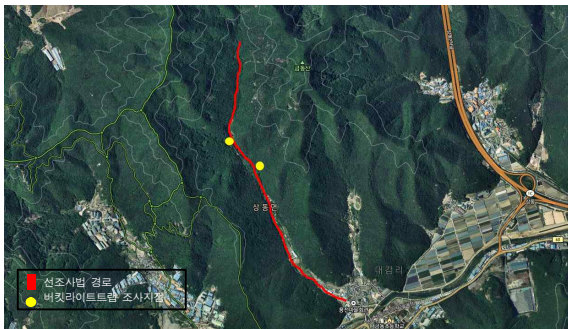
본 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 물금 도엽의 육상곤충 분포현황을 알아보기 위하여 현지조사팀 2 팀이 2 개의 지점에서 야외조사를 실시하였다.

○ 조사지점 1 (현지조사 1 팀_선조사법+버킷라이트트랩+말레이즈트랩)

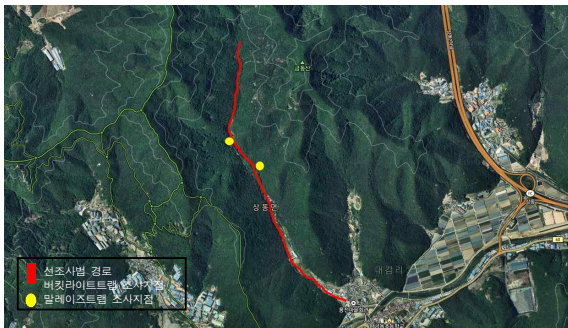
경상남도 김해시 상동면 대감리 금동산 일대에서 선조사법을 이용한 현장조사와 말레이즈 트랩 및 버킷 라이트 트랩을 이용한 트랩조사를 실시하였다. 주간조사는 금동산 입구에서 산 등산로 방향으로 선조사법을 수행하였으며, 말레이즈 트랩조사 및 야간조사(버킷 라이트 트랩)는 금동산 계곡 주변에서 실시하였다. 산 등산로 주변에는 주차장 용도의 나대지, 휴경지 및 미사용 공장터가 자리 잡고 있고 나대지 가장자리에는 일부 초지대가 형성되어 있었다. 또한 일부 수서곤충이 서식할 수 있는 소계류가 소로 주변으로 흐르고 있었다. 조사지 주변 산림 식생은 대체적으로 침엽수와 활엽수가 혼재하는 혼효림의 형태를 띠어 다양한 곤충류가 서식할 것으로 판단되나 임도 주변 저지대의 계곡부에는 민가 및 공장들이 자리 잡고 있었다.



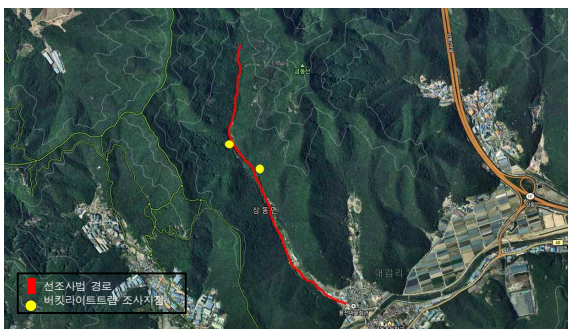
조사지점 1. 경상남도 김해시 상동면 대감리 금동산 일대 (물금, 2019.05.22)



(2019. 06. 10)



(2019.07.30)



(2019.08.12)



(2019. 09. 27)

○ 조사지점 2 (현지조사 2 팀_선조사법+핏폴트랩)

경상남도 김해시 상동면 대감리 일대에서 선조사법을 이용한 현장조사와 핏폴 트랩을 이용한 트랩 조사를 실시하였다. 주간조사는 대감리 마을 입구부터 임도를 따라 금동산을 오르며 선조사법을 수행하였으며, 핏폴 트랩조사는 임도를 따라 금동산을 오르며 실시하였다. 조사지 주변 산림 식생은 대체적으로 침엽수와 활엽수가 혼재하는 혼효림의 형태를 띠고 있다. 마을에 작은 경작지들이 곳곳에 있고, 임도 주변에도 곳곳에 형성되어 있다. 경작지와 임도 주변에 초지가 발달해 있다.



조사지점 2. 경상남도 김해시 상동면 대감리 일대 (물금, 2019.05.03)



(2019. 06. 25)



(2019. 09. 09)

2. 조사방법

가. 조사방법

제 5 차 전국자연환경조사 육상곤충류 지침조사를 수행하였으며, 2019 년 조사방향에 의거하여 가능한 한 다양한 곤충류가 채집되도록 선조사법 및 각종 트랩방법을 선택하여 조사를 실시하였다. 기본적으로 포충망을 이용한 채어잡기 및 쓸어잡기, 현장 확인 등을 통해 기본조사를 수행하였으며, 트랩방법으로는 버킷 라이트 트랩, 핏폴 트랩, 말레이즈 트랩을 각각 사용하여 다양한 분류군의 곤충류를 채집하고자 하였다.

나. 조사일정

현지조사는 총 8 회에 걸쳐 이루어졌으며, 곤충류의 출현 시기를 고려하여 최소 2 계절 이상이 포함 되도록 조사를 실시하였다(표 1).

표 1. 조사일정 및 조사자(2019년)

현지조사	조사자	1 차	2 차	3 차	4 차	5 차
기본조사+버킷라이트트랩+말레이즈트랩	전주아·백유현	05.22	06.10	07.30	08.12	09.27
기본조사+핏폴트랩	오광식·유태희	05.03	06.25	09.09		

3. 결 과

가. 종 다양성 현황 및 특성

물금도엽에서 분포가 확인된 육상곤충은 총 13 목 118 과 376 종으로 나타났다. 조사기간 중 멸종위기야생생물에 포함되는 종은 확인되지 않았으며, 국가적색목록은 우리범하늘소(NT)가 조사되었다. 또한 한반도 고유종 5 종, 국외반출 승인대상종 33 종, 기후변화지표생물종 4 종 및 특정종 73 종이 조사되었다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면 나비목 21 과 105 종으로 가장 다양성이 높게 분포하는 것으로 조사되었고, 딱정벌레목 22 과 83 종, 노린재목 23 과 73 종, 벌목 18 과 39 종, 파리목 13 과 26 종, 메뚜기목 7 과 26 종, 잠자리목 3 과 10 종, 사마귀목 1 과 4 종, 풀잠자리목 과 집게벌레목이 3 과 3 종, 강도래목 2 과 2 종, 날도래목과 바퀴목이 1 과 1 종으로 확인되었다(표 2, 그림 1).

물금도엽 내 대부분의 조사지점이 활엽수와 침엽수가 혼재하는 혼효림으로 구성되어 있고, 산림 임도를 따라 계곡이 형성되어 있고 중간 중간에 초지대가 형성되어 있어 다양한 곤충류가 서식하기에 적합한 환경을 가진 것으로 판단된다. 그러나 임도 초입 부근에는 공장과 폐쇄된 공장부지도 있었으며 이로 인해 주변 초지대 및 계곡이 이미 많이 훼손된 상태였다. 이러한 상황에서는 곤충류 중 다양성의 감소는 불가피할 것으로 보이며, 상황에 따라 주기적인 모니터링 필요할 것으로 사료된다.

표 2. 물금 도엽 일대의 곤충류 출현 현황(2019년)

목	과	종	상대적 우점율 (%)	멸종위기종		고유종	국외반출 승인대상종	기후변화 지표생물종	특정종	국가 적색목록	IUCN 적색목록
				I 급	II 급						
바퀴목	1	1	0.27								
딱정벌레목	22	83	22.07			2	8		21	1	
나비목	21	105	27.93				5	2	3		
메뚜기목	7	26	6.91			1	4				
잠자리목	3	10	2.66				1				
집게벌레목	3	3	0.80						1		
노린재목	23	73	19.41			1	3	1	9		
사마귀목	1	4	1.06				1	1	4		
날도래목	1	1	0.27								
풀잠자리목	3	3	0.80				2				
강도래목	2	2	0.53			1	1				
파리목	13	26	6.91				4		15		
벌목	18	39	10.37				4		20		
13 목	118	376	100.00			5	33	4	73	1	

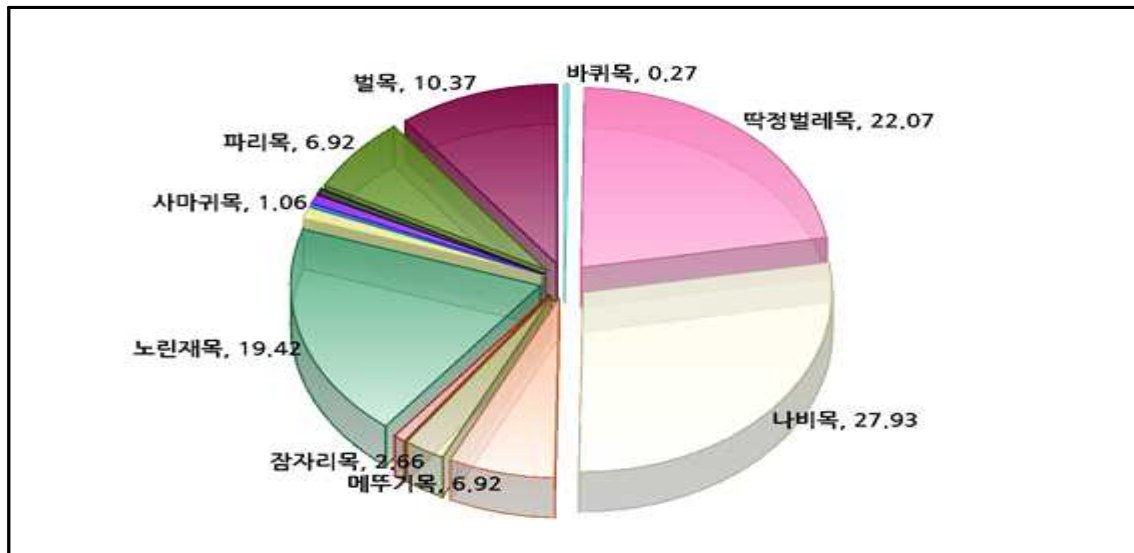


그림 1. 조사기간(2019) 동안 채집된 육상곤충 분류군별 구성비.

나. 법정보호종 및 주요종

본 조사기간 동안 멸종위기 야생생물에 포함되는 종은 확인되지 않았다. 이 밖에 국가적색목록 준위협(NT)종인 우리범하늘소를 포함하여 한반도 고유생물종 5 종, 국외반출 승인대상종 33 종, 기후변화 지표생물종 4 종 및 특정종 73 종이 조사되었다(표 3).

표 3. 물금 도엽 일대의 곤충류 법정보호종 및 주요종 출현 현황(2019년)

구 분		종 명
멸종위기종	I 급	-
	II 급	-
고유종		대성산실노린재, 두눈강도래, 연노랑목가는병대벌레, 운문산반딧불이, 팔공산밑들이메뚜기
국외반출승인대상종		검정꽃무지, 검정나무벌, 검정측범잠자리, 검정파리매, 국화하늘소, 길앞잡이, 네눈은빛애기자나방, 네줄박이좀꽃등애, 대성산실노린재, 두눈강도래, 뒤영기생파리, 말매미, 먹가뢰, 목가는먼지벌레, 방아깨비, 별박이명주잠자리, 뿔잠자리, 사마귀, 애매미, 애사슴벌레, 어리호박벌, 연노랑목가는병대벌레, 옥색긴꼬리산누에나방, 왕귀뚜라미, 왕오색나비, 왕파리매, 운문산반딧불이, 콩중이, 팔공산밑들이메뚜기, 푸른큰수리팔랑나비, 호박벌, 황세줄나비, 흰줄꼬마꽃벌
기후변화지표생물종		남방노랑나비, 넓적배사마귀, 말매미, 푸른큰수리팔랑나비

구 분		종 명
특정종	분포특이종	민무늬콩알락파리, 알린콩알락파리, 역새노린재, 큰집게벌레, 푸른큰수리팔랑나비
	유용곤충	검정볼기쉬파리, 검정혹가슴소똥벌레, 고려향등에, 구리꼬마꽃벌, 금파리, 길앞잡이, 꼬마꽃등에, 꼬마납생이무당벌레, 꼬마목가는먼지벌레, 넓적배사마귀, 네줄박이좀꽃등에, 노랑무늬의병벌레, 누런줄뚱뚱매시벌, 두점박이먼지벌레, 똥보기생파리, 모기슴소똥벌레, 무당벌레, 미니날개애썩기노린재, 뱀허물쌍살벌, 별넓적꽃등에, 별쌍살벌, 사마귀, 수중다리꽃등에, 애긴노린재, 애주둥이노린재, 양봉꿀벌, 어리별쌍살벌, 어리호박벌, 연두금파리, 왕사마귀, 왕오색나비, 운문산반딧불이, 일본광채꽃벌, 장수말벌, 차바꽃등에, 점박이먼지벌레, 좀사마귀, 줄무늬감탕벌, 집파리, 참땅벌, 칠성무당벌레, 큰딱부리긴노린재, 표주박기생파리, 푸른큰수리팔랑나비, 호리꽃등에, 호리병벌, 호박벌, 황고치벌, 흰줄꼬마꽃벌, 흰허리고치벌
	위해우려가능종	넓적배사마귀, 돼지풀잎벌레, 알팔파바구미
	해충	검정나무벌, 고구마잎벌레, 국화하늘소, 극동등애잎벌, 금록색잎벌레, 남색초원하늘소, 돼지풀잎벌레, 무잎벌, 미국선녀벌레, 밤나무잎벌레, 상아잎벌레, 썩덩나무노린재, 알락애바구미, 알팔파바구미, 역새노린재, 연무잎벌, 장수허리노린재, 적갈색긴가슴잎벌레, 큰허리노린재, 흑명나방
국가 적색 목록	지역절멸(RE)	-
	위급(CR)	-
	위기(EN)	-
	취약(VU)	-
	준위협(NT)	우리범하늘소
IUCN 적색목록		-

다. 선행 조사 결과 비교

물금도엽의 곤충 다양성을 파악하기 위해 2019년 현지조사를 실시한 결과, 총 13목 118과 376종의 곤충류가 확인되었으며, 멸종위기야생생물 I급 또는 II급에 해당하는 종은 확인되지 않았다. 본 물금도엽은 제4차 전국자연환경조사에서는 조사가 이루어지지 않았고, 제3차 전국자연환경조사(2008년)에서는 총 54종(보고서 참조)의 곤충류가 확인되었으며 멸종위기야생생물 I급 또는 II급에 해당하는 종은 기록되지 않았다. 제3차 전국자연환경조사(2008년) 조사결과의 동종이명 및 재검토종 제외 등 분류학적 검토를 통하여 149종으로 재정리된 선행 조사 결과와 금번 현지 조사종을 종합하면 본 물금도엽의 곤충자원은 총 467종으로 나타났으며, 이 중 금번 현지조사에서 새롭게 추가된 종은 318종으로 확인되었다(표 4, 부록 1).

표 4. 물금 도엽 일대의 선행 조사와의 결과 비교

분류군명(목)	전체 (금번+선행)	금번조사	선행조사	중복종	신규 추가종
강도래목	2	2	—	—	2
나비목	169	105	94	30	75
날도래목	1	1	—	—	1
노린재목(+매미목)	81	73	21	13	60
다듬이벌레목	—	—	—	—	—
대벌레목	—	—	—	—	—
딱정벌레목	88	83	7	2	81
메뚜기목	27	26	4	3	23
바퀴목	1	1	—	—	1
벌목	45	39	9	3	36
사마귀목	4	4	1	1	3
잠자리목	10	10	—	—	10
집게벌레목	3	3	—	—	3
파리목	33	26	13	6	20
풀잠자리목	3	3	—	—	3
전체	467	376	149	58	318

4. 고 찰

물금 도엽의 곤충 자원을 파악하기 위해 2019년 5월부터 10월까지 2개의 현지조사팀이 총 5개 지점(세부조사지점: 8 지점)에서 현지 조사를 실시한 결과 13목 118과 376종이 확인되었으며, 윤과 박(2008)의 문헌을 재정리한 149종과 종합하면, 총 13목 467종이 물금 도엽의 육상곤충 자원으로 정리되었다. 이 중 318종이 본 현지조사에서 새롭게 확인된 종인데, 약 25.5%인 81종이 딱정벌레류로 나타났으며 앞으로의 조사에서 다수의 신규 추가종이 확인될 가능성이 높다고 판단된다. 또한 현지 확인된 곤충류 중에 물금 도엽의 보전 및 관리를 위한 결정지표(decision indicator)로서 유용성이 높은 곤충류는 국가적색목록 1종, 한반도 고유종 5종, 국외반출 승인대상종 33종, 기후변화지표생물종 4종, 특정종 73종으로 판단되며, 앞으로 장기모니터링 시 이들 종이 1차 대상종으로 판단된다.

본 물금 도엽의 서쪽부분은 김해 등 공장단지지역이 형성되어 있으며, 동쪽 부분은 고속도로와 낙동강에 접한 지역이다. 금동산은 협곡을 따라서 인근 공장부지가 계속해서 개발되고 있거나 마을 거주지로 형성되어 있다. 그런 상황에서도 물금 도엽은 딱정벌레류 출현종의 다양성이 다른 도엽과 달리 높게 확인되었다. 이는 협곡을 따라 형성된 계곡과 그 주변의 임연부에 서식하는 다양한 현화식물에 유인된 곤충들이 많이 채집된 것이 원인으로 판단된다. 조사를 통해서 본 도엽의 출현종 다양성이 높아진 지역으로 파악되었으므로 앞으로의 곤충류 보전 계획 수립 시 이들 지역이 핵심지역으로 판단된다. 그리고 특정시기에 된장잠자리 등의 이동성이 강한 곤충류가 여러 종 확인되어 곤충의 유입을 고려해야 하고, 본 지역에서는 운문산반딧불이가 확인되어 계곡의 청정성이 판단된다.

참고문헌

- 권용정, 박종균, 배양섭, 배연재, 변봉규, 이봉우, 이승환, 이종욱, 이종은, 한경덕, 한호연. 2012. 한국곤충대도감. 지오북.
- 권용정, 서상재, 김정애. 2001. 한국경제곤충 18. 농업과학기술원.
- 권용정, 허은엽. 1998. 한국곤충생태도감 II, 노린재목 및 매미목. 고려대학교 부설 한국곤충연구소.
- 김도성, 박성준, 오기석, 이종효. 2012. 백두대간에서 만나는 우리 나비 나방. 환경부, 국립환경과학원.
- 김선주, 송재형. 2015. 한국생물목록 22 한국매미 생태 도감. 자연과 생태.
- 김성수, 서영호. 2012. 한국나비생태도감. 사계절
- 김성수, 이철민, 권태성, 주홍재, 성주한. 2012. 한국나비분포도감. 국립산림과학원.
- 김성수, 최세웅, 손재천, 김태우, 이봉우. 2016. 한국의 자나방(나비목:자나방과). 국립생물자원관. 국립수목원.
- 김용식. 2002. 원색 한국나비도감. (주)교학사.
- 김정환. 2001. 한국의 딱정벌레. (주)교학사.
- 김진일. 1998. 한국곤충생태도감. 딱정벌레목 III. 고려대학교 곤충연구소.
- 김진일. 1999. 쉽게 찾는 우리 곤충. 현암사.
- 김진일. 2000. 풍뎡이상과(상)(딱정벌레목). 한국경제곤충 4 호. 농업과학기술원.
- 김진일. 2001. 풍뎡이상과(하)(딱정벌레목). 한국경제곤충 10 호. 농업과학기술원.
- 김창환, 남상호, 이승모. 1982. 한국동식물도감 동물편(곤충류 8). 문교부.
- 김태우. 2010. 한국의 여치소리. 국립생물자원관.
- 김태우. 2011. 한국의 귀뚜라미 소리. 국립생물자원관.
- 김태우. 2013. 메뚜기 생태도감. 지오북.
- 남상호. 1998. 한국곤충생태도감 V, 나비목. 고려대학교 부설 한국곤충연구소.
- 박규택. 1999. 한국의 나방(I), 곤충자원편람 IV. 생명공학연구소.곤충분류연구회.
- 박규택. 2012. 한국곤충대도감. 지오북.
- 박규택, 권용정, 박종균, 배양섭, 배연재, 변봉규, 이봉우, 이승환, 이종욱, 이종은, 한경덕, 한호연, 국립수목원. 2012. 한국곤충대도감. 지오북.
- 박규택, 김성수. 1997. 곤충자원편람 1, 한국의 나비. 생명공학연구소.곤충분류연구회.
- 박규택, 김성수. 2001. 곤충자원편람 8, 한국산 자나방과. 생명공학연구소.곤충분류연구회.
- 박규택, 안성복. 1998. 곤충자원편람 3, 한국산 밤나방과. 생명공학연구소.곤충분류연구회.
- 박종균. 2004. 한국경제곤충 23, 한국의 딱정벌레목 딱정벌레목(Coleoptera). 농업과학기술원.
- 박종균, 백종철. 2001. 딱정벌레과(딱정벌레목). 한국경제곤충 12. 농업과학기술원, 169pp.

- 박해철, 김성수, 이영보, 이영준. 2006. 딱정벌레. 교학사.
- 배양섭, 백문기. 2006. 한국경제곤충 26, 명나방상과의 기주식물. 농업과학기술원.
- 배연재. 1998. 한국곤충생태도감 I. 무시류, 외시류 일부 및 수서곤충류. 고려대학교 부설 한국곤충 연구소.
- 백문기. 2012. 한국 밤 곤충 도감. 자연과생태.
- 백문기. 2016. 화살표 곤충도감. 자연과 생태.
- 백문기, 신유항. 2014. 한반도 나비도감. 자연과 생태.
- 백유현, 권민철, 김현우. 2007. 주머니 속 나비도감. 황소걸음.
- 백종철, 정세호, 변봉규, 이봉우. 2010. 한국산 산림서식 메뚜기 도감. 국립수목원.
- 신유항. 1991. 한국나비도감. 아카데미서적.
- 신유항. 2001. 원색한국나방도감. 아카데미서적.
- 안수정. 2010. 노린재도감. 자연과 생태.
- 안수정, 김원근, 김상수, 박정규. 2018. 한국육서노린재. 자연과 생태.
- 안승락. 2013. 잎벌레 세계. 자연과 생태.
- 이종욱. 1998. 한국곤충생태도감 IV, 벌, 파리, 밀들이, 풀잡자리, 집게벌레목. 고려대학교 부설 한국 곤충연구소.
- 이종욱, 류성만, 권영태, 정종철. 2000. 한국경제곤충 2, 잎벌과. 농업과학기술원.
- 이종욱, 차진열, 정선우. 2001. 한국경제곤충 17, 맵시벌과. 농업과학기술원.
- 이종은, 안승락. 2001. 잎벌레과(딱정벌레목). 한국경제곤충 14 호, 농업과학기술원.
- 이승모. 2001. 한반도산 잠자리목(청령)목 곤충지. 정행사.
- 이영노. 1998. 한국의 멸종위기 및 보호야생동식물. 교학사.
- 이창언 외 5 인. 1971. 한국동식물도감 제 12 권 동물편(곤충류 IV). 문교부.
- 이창언. 1979. 한국의 동식물도감 제 23 권, 동물편(곤충류 VII). 문교부.
- 장현규, 이승현, 최웅. 2015. 하늘소 생태도감. 지오북.
- 정광수. 2007. 한국의 잠자리 생태도감. 일공육사.
- 정광수. 2012. 한국의 잠자리. 자연과 생태.
- 조복성. 1969. 한국동식물도감 제 10 권, 동물편(곤충류 II). 문교부.
- 조영권. 2006. 생태탐사 길라잡이 1 주머니 속 곤충도감. 황소걸음.
- 조영복, 안기정. 2001. 송장벌레과, 반날개과(딱정벌레목). 한국경제곤충 11 호, 농업과학기술원.
- 주흥재, 김성수, 손정달. 1997. 한국의 나비. 교학사.
- 제주도민속자연사박물관. 1995. 제주도의 곤충. 대영출판사.
- 한국곤충학회, 한국응용곤충학회. 1994. 한국곤충명집. 건국대학교 출판부.

한영식. 2013. 곤충검색도감. 진선출판사(주).

한호영, 최득수. 2001. 꽃등예과(파리목). 한국경제곤충지 15 호. 농업과학기술원.

上野俊一. 1985. 原色 日本 甲虫図鑑 (Ⅱ), 保育社.

黒沢良彦. 1985. 原色 日本 甲虫図鑑 (Ⅲ), 保育社.

붙임 1. 물금 도엽 일대의 출현종 목록

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
1	강도래목	Plecoptera	강도래과	Perlidae	두눈강도래	<i>Neoperla coreensis</i>	3		고유종, 국외반출승인대상
2	강도래목	Plecoptera	녹색강도래과	Chloroperlidae	녹색강도래	<i>Sweltsa nikkoensis</i>	2		
3	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	노랑갈고리나방	<i>Oreta pulchripes</i>	2		
4	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	세줄꼬마갈고리나방	<i>Pseudalbara parvula</i>	1		
5	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	참나무갈고리나방	<i>Agnidra scabiosa fixseni</i>	2		
6	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	황줄점갈고리나방	<i>Nordstr omia japonica</i>		○	
7	나비목	Lepidoptera	굴벌레나방과	Cossidae	알락굴벌레나방	<i>Zeuzera multistrigata</i>	1		
8	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	굴뚝나비	<i>Minois dryas</i>	1	○	
9	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	네발나비	<i>Polygonia c-aureum</i>	7	○	
10	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	부처나비	<i>Mycalesis gotama</i>	1	○	
11	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	부처사촌나비	<i>Mycalesis francisca</i>	1	○	
12	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	뱀눈그늘나비	<i>Lasiommata deidamia</i>		○	
13	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	뿔나비	<i>Libythea lepita</i>	28	○	
14	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	암검은표범나비	<i>Argynnis sagana</i>	1	○	
15	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	암끝검은표범나비	<i>Argyreus hyperbius</i>		○	
16	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	애기세줄나비	<i>Neptis sappho</i>	7	○	
17	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	애물결나비	<i>Ypthima argus</i>	4	○	
18	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	왕오색나비	<i>Sasakia charonda</i>	2		국외반출승인대상, 유용곤충_화분매개
19	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	줄나비	<i>Limenitis camilla</i>	1		
20	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	큰멋쟁이나비	<i>Vanessa indica</i>	5	○	
21	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	제일줄나비	<i>Limenitis helmanni marinus</i>		○	
22	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	흰줄표범나비	<i>Argyronome laodice</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
23	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	황세줄나비	<i>Neptis thisbe</i>	1		국외반출승인대상
24	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	흑백알락나비	<i>Hestina persimilis</i>	1		
25	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	갈색집명나방	<i>Orthaga achatina</i>	1		
26	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	검은점뿔족명나방	<i>Endotricha olivacealis</i>	1		
27	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	굵은띠비단명나방	<i>Arippara indicator</i>		○	
28	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	날개뿔족명나방	<i>Endotricha minialis</i>	1		
29	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	네점집명나방	<i>Lepidogma melanobasis</i>	1		
30	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	노랑꼬리뿔족명나방	<i>Endotricha flavofascialis</i>	1		
31	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	취빛비단명나방	<i>Herculia pelasgalis</i>		○	
32	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	흰무늬집명나방	<i>Salma amica</i>		○	
33	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	큰홍색뿔족명나방	<i>Endotricha consocia</i>		○	
34	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	벼슬집명나방	<i>Locastra muscosalis</i>	1		
35	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	우단박각시	<i>Rhagastis mongoliana</i>		○	
36	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	머루박각시	<i>Ampelophaga rubiginosa</i>		○	
37	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	검정무늬박각시	<i>Kentochrysalia consimilis</i>		○	
38	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	물결박각시	<i>Dolbina tancrei</i>		○	
39	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	벗나무박각시	<i>Phyllosphingia dissimilis</i>	1		
40	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	애물결박각시	<i>Dolbina exacta</i>	1		
41	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	애벌꼬리박각시	<i>Aspledon himachala sangaica</i>	1		
42	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	거세미나방	<i>Agrotis segetum</i>		○	
43	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	긴금무늬밤나방	<i>Ctenoplusia albostrata</i>	1	○	
44	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	꼬마봉인밤나방	<i>Sphragifera biplaga</i>	1	○	
45	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	노랑무늬꼬마밤나방	<i>Acontia bicolora</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
46	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	물결밤나방 <i>Diarsia canescens</i>	1		
47	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	메밀겨세미나방 <i>Trachea atriplicis</i>		○	
48	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	배저녁나방 <i>Acronicta rumicis</i>		○	
49	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	벼애나방 <i>Naranga aenescens</i>		○	
50	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	국화는무늬밤나방 <i>Macdunnoughia confusa</i>		○	
51	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	쌍띠밤나방 <i>Mythimna turca</i>	1	○	
52	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	영경귀밤나방 <i>Nipponyx segregata</i>	1		
53	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	콩은무늬밤나방 <i>Ctenoplusia agnata</i>	1		
54	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	흰점꼬마밤나방 <i>Amyra octo</i>	1		
55	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	굴빛부전나비 <i>Japonica lutea</i>	5		
56	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	먹부전나비 <i>Tongeia fischeri</i>	1		
57	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	물빛긴꼬리부전나비 <i>Antigius attilia</i>	1		
58	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	남방부전나비 <i>Pseudozizeeria maha</i>		○	
59	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	범부전나비 <i>Rapala caerulea</i>		○	
60	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	암먹부전나비 <i>Cupido argiades</i>	3	○	
61	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	푸른부전나비 <i>Celastrina argiolus</i>	1	○	
62	나비목	Lepidoptera	비행기나방과	Euteliidae	긴수염비행기나방 <i>Anuga multiplicans</i>	1	○	
63	나비목	Lepidoptera	비행기나방과	Euteliidae	비행기나방 <i>Eutelia geyeri</i>	1		
64	나비목	Lepidoptera	뽕족날개나방과	Thyatiridae	앞흰뽕족날개나방 <i>Tethea albicostata</i>		○	
65	나비목	Lepidoptera	뽕족날개나방과	Thyatiridae	애기담홍뽕족날개나방 <i>Habrosyne aurorina</i>		○	
66	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	옥색긴꼬리산누에나방 <i>Actias gnoma mandsahurica</i>	1	○	국외반출승인대상
67	나비목	Lepidoptera	솔나방과	Lasiocampidae	배버들나방 <i>Gastropacha quercifolia</i>		○	
68	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	꼬마얼룩무늬췌기나방 <i>Narosa fulgens</i>	2		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
69	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	남방췌기나방	<i>Phlossa conjuncta</i>		○	
70	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	뿔검은푸른췌기나방	<i>Latoia sinica</i>		○	
71	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	배나무췌기나방	<i>Narosoideus flavidorsalis</i>		○	
72	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	참췌기나방	<i>Rhamnosa angulata</i>	1		
73	나비목	Lepidoptera	알락나방과	Zygaenidae	사과알락나방	<i>Illiberis (Primilliberis) pruni</i>	1		
74	나비목	Lepidoptera	원뿔나방과	Oecophoridae	매끈이원뿔나방	<i>Promalactis enopisema</i>	1		
75	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	앞노랑사과잎말이나방	<i>Choristoneura luticostana</i>	1		
76	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	애모무늬잎말이나방	<i>Adoxophyes orana</i>	1		
77	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	흰갈퀴에기잎말이나방	<i>Epiblema foenella</i>	1		
78	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	갈고리가지나방	<i>Fascellina chromataria</i>	2	○	
79	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	넉점물결애기자나방	<i>Scopula ignobilis</i>	2		
80	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네눈은빛애기자나방	<i>Problepsis diazoma</i>	1	○	국외반출승인대상
81	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네무늬가지나방	<i>Heterostegane hyriaria</i>	1		
82	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	각시얼룩가지나방	<i>Abraxas niphonibia</i>		○	
83	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	연회색가지나방	<i>Ectropis aigneri</i>		○	
84	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	솔검은가지나방	<i>Deileptenia rebeata</i>		○	
85	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노박덩굴가지나방	<i>Amraica superans</i>		○	
86	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	끝잘룩노랑가지나방	<i>Pareclipsis gracilis</i>		○	
87	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	배노랑물결자나방	<i>Callygris compositata</i>		○	
88	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	쌍줄푸른자나방	<i>Geometra glaucaria</i>		○	
89	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뿔노랑점가지나방	<i>Arichanna melanaria</i>	5		
90	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	물결애기자나방	<i>Scopula superciliata</i>	2		
91	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	밀무늬물결자나방	<i>Heterothera postalbida</i>	8		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
92	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	배털가지나방	<i>Satoblephara parvularia</i>	1		
93	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	세줄날개자나방	<i>Hypomecis roboraria</i>	3		
94	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	세줄점가지나방	<i>Chiasmia hebesata</i>	2	○	
95	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	알락흰가지나방	<i>Antipercnia albinigrata</i>	1	○	
96	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	털뿔가지나방	<i>Alcis angulifera</i>	3		
97	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰톱날물결자나방	<i>Ecliptopera umbrosaria</i>		○	
98	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	홍띠애기자나방	<i>Timandra comptaria</i>		○	
99	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰그물물결자나방	<i>Evecliptopera illitata</i>	1		
100	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰줄무늬애기푸른자나방	<i>Chlorissa anadema</i>	1		
101	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰줄푸른자나방	<i>Geometra dieckmanni</i>	1		
102	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	기생재주나방	<i>Uropya meticolodina</i>	6		
103	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	노고지리재주나방	<i>Peridea elzet</i>	1	○	
104	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	배얼룩재주나방	<i>Phalera sangana</i>		○	
105	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	점줄재주나방	<i>Drymonia dodonides</i>		○	
106	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	밤나무재주나방	<i>Fentonia ocypete</i>	1		
107	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	은무늬재주나방	<i>Spatalia doerriesi</i>	1		
108	나비목	Lepidoptera	주머니나방과	Psychidae	남방자주머니나방	<i>Eumeta japonica</i>	1		
109	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	각시불나방	<i>Manulea japonica</i>	1		
110	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	배점무늬불나방	<i>Spilosoma lubricipeda</i>		○	
111	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	넉점박이불나방	<i>Lithosia quadra</i>		○	
112	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	노랑테불나방	<i>Eilema griseola</i>		○	
113	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	매미나방	<i>Lymantria dispar</i>		○	
114	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	검은수중다리밤나방	<i>Dysgonia coreana</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
115	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	교차무늬주홍테불나방 <i>Barsine aberrans</i>	4		
116	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	꼬마노랑뒷날개나방 <i>Catocala duplicata</i>	1		
117	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	독나방 <i>Artaxa subflava</i>	1		
118	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	무늬흰불나방 <i>Nyctemera adversata</i>	1		
119	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	산그물무늬짙름나방 <i>Pangrapta perturbans</i>	1		
120	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	상제독나방 <i>Arctornis album</i>	1		
121	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	신부짙름나방 <i>Naganoella timandra</i>		○	
122	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	우수리밤나방 <i>Blasticorhinus ussuriensis</i>		○	
123	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	구름무늬밤나방 <i>Mocis annetta</i>		○	
124	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	뒷노랑수염나방 <i>Hypena amica</i>		○	
125	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	검은띠수염나방 <i>Dinumma deponens</i>		○	
126	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	쌍복판눈수염나방 <i>Edessena hamada</i>		○	
127	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	알락무늬수염나방 <i>Scedopla koreana</i>	1		
128	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	연노랑뒷날개나방 <i>Catocala streckeri</i>	5		
129	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	주홍테불나방 <i>Mitochrista miniata</i>	1	○	
130	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	큰붉은잎밤나방 <i>Anomis commoda</i>		○	
131	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흰줄태극나방 <i>Metopta rectifasciata</i>		○	
132	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	청백무늬밤나방 <i>Ercheia niveostrigata</i>		○	
133	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	줄점불나방 <i>Spilarctia seriatopunctata</i>		○	
134	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	점박이불나방 <i>Agrisius fuliginosus</i>		○	
135	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	점흰독나방 <i>Arctornis kumatai</i>		○	
136	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	콩독나방 <i>Cifuna locuples</i>		○	
137	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	태극나방 <i>Spirama retorta</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
138	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흰구름수염나방	<i>Hypena zilla</i>	1		
139	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흰제비불나방	<i>Chionarctia nivea</i>	1		
140	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	수풀꼬마팔랑나비	<i>Thymelicus sylvaticus</i>		○	
141	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕자팔랑나비	<i>Daimio tethys</i>	5	○	
142	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕팔랑나비	<i>Lobocla bifasciata</i>	1		
143	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	줄점팔랑나비	<i>Pamara guttata</i>		○	
144	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	파리팔랑나비	<i>Aeromachus inachus</i>		○	
145	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	푸른큰수리팔랑나비	<i>Choaspes benjaminii</i>	12		국가기후변화지표종, 국외반출승인대상, 분포특이종_남부, 유용곤충_화분매개
146	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	갈참나무명나방	<i>Pleuroptya balteata</i>	1		
147	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	개오동명나방	<i>Sinomphisa plagialis</i>		○	
148	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	네눈들명나방	<i>Pleuroptya quadrimaculalis</i>		○	
149	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	연물명나방	<i>Elophila (Elophila) interruptalis</i>		○	
150	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	네줄들명나방	<i>agyda quinquelineata</i>	2		
151	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	말굽무늬들명나방	<i>Eurrhparodes contortalis</i>	1	○	
152	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	배원들명나방	<i>Pleuroptya deficiens</i>	1		
153	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	벼포충나방	<i>Ancylolomia japonica</i>	1	○	
154	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	복숭아명나방	<i>Conogethes punctiferalis</i>	1		
155	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	점애기들명나방	<i>Diasemia accalis</i>	1		
156	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	제비날개들명나방	<i>Analthes maculalis</i>	1		
157	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	포도들명나방	<i>Herpetogramma luctuosalis</i>	2		
158	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	콩명나방	<i>Maruca testulalis</i>		○	
159	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	회양목명나방	<i>Glyphodes perspectalis</i>		○	
160	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	포플라잎말이명나방	<i>Botyodes diniasalis</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
161	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	흑명나방	<i>Cnaphalocrocis medinalis</i>	2		해충
162	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	흰띠명나방	<i>Spoladea recurvalis</i>	1		
163	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	긴꼬리제비나비	<i>Papilio macilentus</i>		○	
164	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	산호랑나비	<i>Papilio machaon</i>	1		
165	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	제비나비	<i>Papilio bianor</i>	2		
166	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	호랑나비	<i>Papilio xuthus</i>	3		
167	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	남방노랑나비	<i>Eurema mandarina</i>	3	○	국가기후변화지표종
168	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	노랑나비	<i>Colias erate</i>	2	○	
169	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	대만흰나비	<i>Pieris canidia</i>	1	○	
170	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	배추흰나비	<i>Pieris rapae</i>	9	○	
171	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	큰줄흰나비	<i>Pieris melete</i>	3	○	
172	날도래목	Trichoptera	네모집날도래과	Lepidostomatidae	흰점네모집날도래	<i>Lepidostoma elongatum</i>	1		
173	노린재목	Hemiptera	광대노린재과	Scutelleridae	도토리노린재	<i>Eurygaster testudinaria testudinaria</i>	1	○	
174	노린재목	Hemiptera	긴날개멸구과	Derbidae	남방점긴날개멸구	<i>Rhotana maculata</i>	5		
175	노린재목	Hemiptera	긴날개멸구과	Derbidae	세갈래긴날개멸구	<i>Hauptenia tripartita</i>	1		
176	노린재목	Hemiptera	긴날개멸구과	Derbidae	주홍긴날개멸구	<i>Diostrombus politus</i>	87		
177	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	더듬이긴노린재	<i>Pachygrontha antennata</i>	1	○	
178	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	등줄빨강긴노린재	<i>Arocatus melanostoma</i>	1		
179	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	등판꼬마긴노린재	<i>Iodinus ferrugineus</i>	1		
180	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	미디표주박긴노린재	<i>Togo hemipterus</i>	2		
181	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	애긴노린재	<i>Nysius plebejus</i>	1	○	유용곤충_화분매개
182	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	큰딱부리긴노린재	<i>Geocoris (Piocoris) varius</i>	10	○	유용곤충_천적
183	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	큰흰무늬긴노린재	<i>Metochus abbreviatus</i>	10		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
184	노린재목	Hemiptera	넓적노린재과	Aradidae	검정넓적노린재	<i>Mezira taiwanica</i>	1		
185	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	가시노린재	<i>Carbula putoni</i>	3	○	
186	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	갈색날개노린재	<i>Plautia stali</i>	4	○	
187	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	깡보라노린재	<i>Menida violacea</i>	2		
188	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	다리무늬두흰점노린재	<i>Dalpada cinctipes</i>	1		
189	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	먹노린재	<i>Scotinophara lurida</i>	1		
190	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	메추리노린재	<i>Aelia fieberi</i>	1		
191	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	북쪽비단노린재	<i>Eurydema gebleri gebleri</i>	2		
192	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	씩덩나무노린재	<i>Halyomorpha halys</i>	3		해충
193	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	알락수염노린재	<i>Dolycoris baccarum</i>	2		
194	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	애기노린재	<i>Rubiconia intermedia</i>	1		
195	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	애주둥이노린재	<i>Rhacognathus corniger</i>	1		유용곤충_천적
196	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	억새노린재	<i>Gonopsis affinis</i>	14		분포특이종_습지, 해충
197	노린재목	Hemiptera	땅노린재과	Cydnidae	땅노린재	<i>Macroscytus japonensis</i>	8		
198	노린재목	Hemiptera	땅노린재과	Cydnidae	참점땅노린재	<i>Adomerus rotundus</i>	1		
199	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	말매미	<i>Cryptotympana atrata</i>	2		국가기후변화지표종, 국외반출승인대상
200	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	애매미	<i>Meimuna opalifera</i>	1		국외반출승인대상
201	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	참매미	<i>Oncotympana fuscata</i>	1		
202	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae		<i>Apheliona ferruginea</i>	19		
203	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	그물눈매미충	<i>Matsumurella praesul</i>	45		
204	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	끝검은말매미충	<i>Bothrogonia ferruginea</i>	12	○	
205	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	넓적매미충	<i>Penthimia nitida</i>	1		
206	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	노랑줄애매미충	<i>Austroasca vittata</i>	70		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
207	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	두줄박이매미충	<i>Futasujinus candidus</i>	1		
208	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	들장미애매미충	<i>Paracyba akashiensis</i>	2		
209	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	말매미충	<i>Cicadella viridis</i>	1	○	
210	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	야노뿔족매미충	<i>Yanocephalus yanonis</i>		○	
211	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	버금그물눈매미충	<i>Matsumurella curticauda</i>		○	
212	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	모무늬매미충	<i>Hishimonus sellatus</i>	3		
213	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	새각시매미충	<i>Drabescus nitobei</i>	1		
214	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	이시하라애매미충	<i>Ishiharella polyphemus</i>	2		
215	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	참나무애매미충	<i>Eurhadina (Eurhadina) pulchella</i>	30		
216	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	한국애매미충	<i>Arboridia (Arboridia) koreacola</i>	1		
217	노린재목	Hemiptera	멸구과	Delphacidae	흰등멸구	<i>Sogatella furcifera</i>	1		
218	노린재목	Hemiptera	방패멸구과	Tropiduchidae	운계방패멸구	<i>Ossoides lineatus</i>	1		
219	노린재목	Hemiptera	방패벌레과	Tingidae	국화방패벌레	<i>Corythucha marmorata</i>	8		
220	노린재목	Hemiptera	뿔매미과	Membracidae	외뿔매미	<i>Machaerotypus sibiricus</i>	1		
221	노린재목	Hemiptera	뿔나무노린재과	Malcidae	게눈노린재	<i>Chauliops fallax</i>		○	
222	노린재목	Hemiptera	선녀벌레과	Flatidae	미국선녀벌레	<i>etcalfa pruinosa</i>	4		해충
223	노린재목	Hemiptera	실노린재과	Berytidae	대성산실노린재	<i>Metatropis tesongsanicus</i>	2		고유종, 국외반출승인대상
224	노린재목	Hemiptera	췌기노린재과	Nabidae	미니날개애췌기노린재	<i>Nabis apicalis</i>	2		유용곤충_천적
225	노린재목	Hemiptera	알노린재과	Plataspidae	무당알노린재	<i>Megacopta punctatissima</i>	6	○	
226	노린재목	Hemiptera	알멸구과	Issidae	깃동상투벌레	<i>Orthopagus lunulifer</i>	1		
227	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	붉은잡초노린재	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i>	1		
228	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	삿포로잡초노린재	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) sapporensis</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
229	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	점흑다리잡초노린재	<i>Stictopleurus minutus</i>	3		
230	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	흑다리잡초노린재	<i>Stictopleurus crassicornis</i>		○	
231	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	밝은다리장님노린재	<i>Europiella artemisiae</i>	1		
232	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	변색장님노린재	<i>Adelphocoris suturalis</i>		○	
233	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	설상무늬장님노린재	<i>Adelphocoris triannulatus</i>	3	○	
234	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	암수다른장님노린재	<i>Orthocephalus funestus</i>	4		
235	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	큰흰숨털검정장님노린재	<i>Proboscicodocoris (Proboscicodocoris) varicornis</i>	1		
236	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	탈장님노린재	<i>Eurystylus coelestialium</i>	5		
237	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	홍테북방장님노린재	<i>Capsus koreanus</i>	1		
238	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	흰숨털검정장님노린재	<i>Charagochilus (Charagochilus) angusticollis</i>	2	○	
239	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	홍맥장님노린재	<i>Stenodema (Brachystira) calcarata</i>		○	
240	노린재목	Hemiptera	장삼벌레과	Cixiidae	네줄박이장삼벌레	<i>Reptalus quadricinctus</i>	4		
241	노린재목	Hemiptera	장삼벌레과	Cixiidae	장삼벌레	<i>Pentastiridius apicalis</i>		○	
242	노린재목	Hemiptera	쥐머리거품벌레과	Cercopidae	쥐머리거품벌레	<i>Eoscartopsis assimilis</i>		○	
243	노린재목	Hemiptera	큰날개매미충과	Ricaniidae	갈색날개매미충	<i>Pochazia shantungensis</i>	4		
244	노린재목	Hemiptera	큰날개매미충과	Ricaniidae	남쪽날개매미충	<i>Ricania taeniata</i>	4		
245	노린재목	Hemiptera	큰날개매미충과	Ricaniidae	일본날개매미충	<i>Orosanga japonica</i>	3		
246	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	파리허리노린재	<i>Acanthocoris sordidus</i>	1		
247	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	넓적배허리노린재	<i>Homoeocerus (Tiponius) dilatatus</i>	3		
248	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	두점배허리노린재	<i>Homoeocerus (Tiponius) unipunctatus</i>	7	○	
249	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	시골가시허리노린재	<i>Cletus punctiger</i>	1	○	
250	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	우리가시허리노린재	<i>Cletus schmidtii</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
251	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	장수허리노린재	<i>Anoplocnemis dallasi</i>	5		해충
252	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	큰허리노린재	<i>Molipteryx fuliginosa</i>	2		해충
253	노린재목	Hemiptera	호리허리노린재과	Alydidae	톱다리개미허리노린재	<i>Riptortus clavatus</i>	1		
254	딱정벌레목	Coleoptera	가뢰과	Meloidae	먹가뢰	<i>Epicauta (Epicauta) chinensis taishoensis</i>	1		국외반출승인대상
255	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	거저리	<i>Neatus ventralis</i>	1		
256	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	산땀돌이거저리	<i>Plesiophthalmus davidis</i>	1		
257	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	썩덩벌레	<i>Allecula fuliginosa</i>	2		
258	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	호리병거저리	<i>Misolampidius tentyrioides</i>	5		
259	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	애우단풍뎡이	<i>Maladera orientalis</i>	1		
260	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	왕풍뎡이	<i>Melolontha incana</i>	1		
261	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	검정꽃무지	<i>Glycyphana fulvistemma</i>	2		국외반출승인대상
262	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	넓적꽃무지	<i>Nipponovalgus angusticollis</i>	2		
263	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	만주점박이꽃무지	<i>Protaetia mandschuriensis</i>	4		
264	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	점박이꽃무지	<i>Protaetia orientalis submarmorea</i>	1		
265	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	풀색꽃무지	<i>Gametis jucunda</i>	4		
266	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	호랑꽃무지	<i>Lasiotrichius succinctus</i>	3		
267	딱정벌레목	Coleoptera	꽃벼룩과	Mordellidae	꽃벼룩	<i>Mordella brachyura brachyura</i>	1		
268	딱정벌레목	Coleoptera	꽃벼룩과	Mordellidae	알락광대꽃벼룩	<i>Hoshihananomia pirika</i>	5		
269	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	길앞잡이	<i>Cicindela (Sophiodela) chinensis</i>	6		국외반출승인대상, 유용곤충_천적
270	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	꼬마목가는먼지벌레	<i>Brachinus (Brachinidius) stenoderus</i>	1		유용곤충_환경정화
271	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	노랑이빨먼지벌레	<i>Badister (Baudia) ussuriensis</i>	1		
272	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	두점박이먼지벌레	<i>Planetes (Planetes) puncticeps</i>	1		유용곤충_환경정화
273			딱정벌레과	Carabidae	먼지벌레	<i>Anisodactylus signatus</i>		○	

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
274	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	멧쟁이딱정벌레 <i>Coptolabrus jankowskii jankowskii</i>	3		
275	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	목가는먼지벌레 <i>Galerita (Galerita) orientalis</i>	5		국외반출승인대상
276	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	점박이먼지벌레 <i>Anisodactylus (Pseudanisodactylus) punctatipennis</i>	1		유용곤충_환경정화
277	딱정벌레목 Coleoptera	무늬의병벌레과 Malachiidae	노랑무늬의병벌레 <i>Malachius (Malachius) prolongatus</i>	1		유용곤충_천적
278	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	곱추무당벌레 <i>Epilachna quadricollis</i>	1		
279	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	꼬마남생이무당벌레 <i>Propylea japonica</i>	3		유용곤충_천적
280	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	무당벌레 <i>Harmonia axyridis</i>	1	○	유용곤충_천적
281	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	바바애기무당벌레 <i>Scymnus (Neopullus) babai</i>	1		
282	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	방패무당벌레 <i>Hyperaspis (Hyperaspis) asiatica</i>	1		
283	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	십이원점무당벌레 <i>Vibidia duodecimguttata</i>		○	
284	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	칠성무당벌레 <i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i>	3		유용곤충_천적
285	딱정벌레목 Coleoptera	물땡땡이과 Hydrophilidae	애넓적물땡땡이 <i>Enochrus (Holcophilydrus) simulans</i>	1		
286	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	가시길쭉바구미 <i>Lixus (Eulixus) divaricatus Motschulsky, 1861</i>	1		
287	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	길쭉바구미 <i>Lixus (Dilixellus) impressiventris Roelofs, 1873</i>	1		
288	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	도토리밤바구미 <i>Curculio dentipes (Roelofs), 1875</i>	1		
289	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	배자바구미 <i>Sternuchopsis (Mesalcidodes) trifidus (Pascoe)</i>	3		
290	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	쌍무늬바구미 <i>Eugnathus distinctus Roelofs, 1873</i>	1		
291	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	알락애바구미 <i>Cosmobaris scolopacea (Germar), 1819</i>	1		해충

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
292	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	알팔파바구미 <i>Hypera (Hypera) postica</i> (Gyllenhal, 1813)	6		위해우려가능종, 해충
293	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	유럽좁쌀바구미 <i>Ceutorhynchus (Ceutorhynchus)</i> <i>obstrictus</i>	2		
294	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	흑바구미 <i>Episomus turritus</i>	1		
295	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	환삼덩굴좁쌀바구미 <i>Cardipennis shaowuensis</i>	1		
296	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	흰점박이꽃바구미 <i>Anthinobaris dispilota</i>	1		
297	딱정벌레목 Coleoptera	반딧불이과 Lampyridae	운문산반딧불이 <i>Luciola (Luciola) unmunsana</i>	3		고유종, 국외반출승인대상, 유용곤충_천적
298	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	검정테광방아벌레 <i>Ludioschema vittiger vittiger</i>	1		
299	딱정벌레목 Coleoptera	병대벌레과 Cantharidae	연노랑목가는병대벌레 <i>Asiopodabrus fragiliformis</i>	2		고유종, 국외반출승인대상
300	딱정벌레목 Coleoptera	비단벌레과 Buprestidae	통비단벌레 <i>Paracylindromorphus japonensis</i>	1		
301	딱정벌레목 Coleoptera	비단벌레과 Buprestidae	황녹색호리비단벌레 <i>Agrilus chuioi</i>	1		
302	딱정벌레목 Coleoptera	뿔벌레과 Anthicidae	엑스무늬개미뿔벌레 <i>Anthelephila imperatrix</i>	1		
303	딱정벌레목 Coleoptera	사슴벌레과 Lucanidae	애사슴벌레 <i>Dorcus rectus rectus</i>	1		국외반출승인대상
304	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	검정흑가슴소통풍뎅이 <i>Onthophagus (Gibbonthophagus)</i> <i>atripennis</i>	3		유용곤충_환경정화
305	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	등얼룩풍뎅이 <i>Blitopertha orientalis</i>	1		
306	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	모가슴소통풍뎅이 <i>Onthophagus (Phanaeomorphus)</i> <i>fodiens</i>	2		유용곤충_환경정화
307	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	주둥무늬차색풍뎅이 <i>Adoretus tenuimaculatus</i>	1		
308	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	콩풍뎅이 <i>Popillia mutans</i>	1		
309	딱정벌레목 Coleoptera	송장풍뎅이과 Trogidae	검은털송장풍뎅이 <i>Trox (Trox) mandli</i>	1		
310	딱정벌레목 Coleoptera	왕바구미과 Dryophthoridae	왕바구미 <i>Sipalinus gigas</i>	3		
311	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	검정가시잎벌레 <i>Rhadinosa nigrocyanea</i>	1		
312	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	고구마잎벌레 <i>Colasposoma dauricum</i>	1		해충

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
313	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	고려긴가슴잎벌레 <i>Liliocerus sieversi</i>	2		
314	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	금록색잎벌레 <i>Basilepta fulvipes</i>	1		해충
315	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	긴발벼룩잎벌레 <i>Longitarsus (Longitarsus) succineus</i>	4		
316	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	노랑테가시잎벌레 <i>Dactylispa (Triplispa) angulosa</i>	2		
317	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	단색등글잎벌레 <i>Argopus unicolor</i>	1		
318	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	돼지풀잎벌레 <i>Ophraella communa</i>	6		위해우려가능종, 해충
319	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	바늘꽃벼룩잎벌레 <i>Altica oleracea oleracea</i>	1		
320	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	반금색잎벌레 <i>Smaragdina semiaurantiaca</i>	3		
321	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	밤나무잎벌레 <i>Physosmaragdina nigrifrons</i>	12		해충
322	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	상아잎벌레 <i>Gallerucida bifasciata</i>	1		해충
323	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	어리발톱잎벌레 <i>Monolepta shirozui</i>	4		
324	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	열점박이별잎벌레 <i>Oides decempunctatus</i>	5		
325	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	적갈색긴가슴잎벌레 <i>Lema (Lema) diversa</i>	1		해충
326	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	점박이큰벼잎벌레 <i>Lema (Petauristes) adamsii</i>	1		
327	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	주홍배큰벼잎벌레 <i>Lema (Petauristes) fortunei</i>	1		
328	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	점날개잎벌레 <i>Nonarthra cyanea</i>		○	
329	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	한서잎벌레 <i>Galeruca vicina</i>		○	
330	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	콩잎벌레 <i>Pagria signata</i>	6	○	
331	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	국화하늘소 <i>Phytoecia (Phytoecia) rufiventris</i>	2		국외반출승인대상, 해충
332	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	꼬마긴다리범하늘소 <i>Rhaphuma diminuta diminuta</i>	1		
333	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	꽃하늘소 <i>Leptura aethiops</i>	1		
334	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	남색조원하늘소 <i>Agapanthia (Epopetes) amurensis</i>	1		해충
335	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	남풀색하늘소 <i>Dinoptera minuta minuta</i>	2		

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
336	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	반디하늘소 <i>Dere thoracica</i>	2		
337	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	별호랑하늘소 <i>Cyrtoclytus capra</i>	1		
338	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	우리범하늘소 <i>Chlorophorus latofasciatus</i>	1		적색목록
339	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	줄각시하늘소 <i>Pidonia (Pidonia) gilbbicollis</i> (1		
340	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	털두꺼비하늘소 <i>Moechotypa diphysis</i>		○	
341	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소붙이과 Oedemeridae	큰알통다리하늘소붙이 <i>Oedemeronia testaceithorax</i>	1		
342	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	긴꼬리 <i>Oecanthus longicauda</i>	2		
343	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	야산알락귀뚜라미 <i>Loxoblemmus equestris</i>	1		
344	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	왕귀뚜라미 <i>Teleogryllus (Brachyteleogryllus) emma</i>	2		국외반출승인대상
345	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	청솔귀뚜라미 <i>Trujalia hibernonis hibernonis</i>	1		
346	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	폴종다리 <i>Svistella bifasciata</i>	6		
347	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	홀쭉귀뚜라미 <i>Euscyrus (Osus) japonicus S</i>	1		
348	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	각시메뚜기 <i>Patanga japonica</i>		○	
349	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	등검은메뚜기 <i>Shirakiacris shirakii</i>	3	○	
350	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	방아깨비 <i>Acrida cinerea</i>	2		국외반출승인대상
351	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	삼사리 <i>Mongolotettix japonicus</i>	6		
352	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	참어리삼사리 <i>Arcyptera coreana</i>	2		
353	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	콩중이 <i>Gastrimargus marmoratus</i>	1		국외반출승인대상
354	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	팔공산밀들이메뚜기 <i>Anapodisma beybienkoi</i>	16		고유종, 국외반출승인대상
355	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	팔중이 <i>Oedaleus infernalis</i>	5		
356	메뚜기목 Orthoptera	모메뚜기과 Tetrigidae	모메뚜기 <i>Tetrix japonica</i>	1	○	
357	메뚜기목 Orthoptera	섬서구메뚜기과 Pyrgomorphidae	섬서구메뚜기 <i>Atractomorpha lata</i>	3	○	
358	메뚜기목 Orthoptera	어리여치과 Gryllacrididae	어리여치 <i>Eugryllacris japonica</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
359	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	갈색여치 <i>Paratlanticus ussuriensis</i>	21		
360	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	검은다리실베짱이 <i>Phaneroptera nigroantennata</i>	3		
361	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	긴꼬리썩새기 <i>Conocephalus (Anisoptera) exemptus</i>	2		
362	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	날베짱이 <i>Sinochlora longifissa</i>	1		
363	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	베짱이 <i>Hexacentrus japonicus</i>	1		
364	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	실베짱이 <i>Phaneroptera falcata</i>	1		
365	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	썩새기 <i>Conocephalus (Amurocephalus) chinensis</i>	4		
366	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	줄베짱이 <i>Ducetia japonica</i>	1		
367	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	큰실베짱이 <i>Elimaea (Elimaea) fallax</i>	1		
368	메뚜기목	Orthoptera	털귀뚜라미과	Mogoplistidae	쌍점어리귀뚜라미 <i>Ornebius bimacnlatius</i>	1		
369	바퀴목	Blattodea	바퀴과	Ectobiidae	산바퀴 <i>Blattella nipponica</i>	3		
370	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	가시개미 <i>Polyrhachis lamellidens</i>	1		
371	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	곰개미 <i>Formica japonica</i>	1		
372	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	일본왕개미 <i>Camponotus japonicus</i>	1		
373	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	제주왕개미 <i>Camponotus vitosus</i>	1		
374	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	주름개미 <i>Tetramorium tsushimae</i>	3		
375	벌목	Hymenoptera	고치벌과	Braconidae	황고치벌 <i>Phanerotoma flava</i>	1		유용곤충_천적
376	벌목	Hymenoptera	고치벌과	Braconidae	흰허리고치벌 <i>Chelonus munakatae</i>	1		유용곤충_천적
377	벌목	Hymenoptera	곤봉호리벌과	Gasteruptiidae	곤봉호리벌 <i>Gasteruption thomasoni</i>	1		
378	벌목	Hymenoptera	구멍벌과	Sphecidae	어리조롱박벌 <i>Prionyx subfuscatus</i>	1		
379	벌목	Hymenoptera	구멍벌과	Sphecidae	쉬레테은주둥이벌 <i>Ectemnius (Hypocrabro) schlettereri</i>		○	
380	벌목	Hymenoptera	꼬리좀벌과	Torymidae	사마귀꼬리좀벌 <i>Podagrion nipponicum</i>	1		

순	목	과	학명	출현		특이사항	
				2019 년	2008 년 (3 차)		
381	벌목	Hymenoptera	꼬마꽃벌과 Halictidae	구리꼬마꽃벌 <i>Seladonia (Seladonia) aeraria</i>	1		유용곤충_화분매개
382	벌목	Hymenoptera	꼬마꽃벌과 Halictidae	흰줄꼬마꽃벌 <i>Lasioglossum (Lasioglossum) occidens</i>	4		국외반출승인대상, 유용곤충_화분매개
383	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	대륙떡벌 <i>Psithyrus bohemicus</i>		○	
384	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	양봉꿀벌 <i>Apis mellifera</i>	7	○	유용곤충_화분매개
385	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	어리호박벌 <i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>	2		국외반출승인대상, 유용곤충_화분매개
386	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	일본광채꽃벌 <i>Ceratina (Ceratinida) japonica</i>	1		유용곤충_화분매개
387	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	왜알락꽃벌 <i>Nomada japonica</i>		○	
388	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	참호박뒤영벌 <i>Bombus koreanus</i>		○	
389	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	호박벌 <i>Bombus (Bombus) ignitus</i>	4		국외반출승인대상, 유용곤충_화분매개
390	벌목	Hymenoptera	나무벌과 Cephidae	검정나무벌 <i>Cephus nigripennis</i>	2	○	국외반출승인대상, 해충
391	벌목	Hymenoptera	대모벌과 Pompilidae	미타케대모벌 <i>Priocnemis mitakensis</i>		○	
392	벌목	Hymenoptera	대모벌과 Pompilidae	검정대모벌 <i>Anospilus carbonicolor</i>	1		
393	벌목	Hymenoptera	대모벌과 Pompilidae	붉은배끝두줄대모벌 <i>Priocnemis (Priocnemis) fenestrata</i>	1		
394	벌목	Hymenoptera	대모벌과 Pompilidae	홍허리대모벌 <i>Pompilus reflexus</i>		○	
395	벌목	Hymenoptera	등에잎벌과 Argidae	극동등에잎벌 <i>Arge similis</i>	2		해충
396	벌목	Hymenoptera	등에잎벌과 Argidae	왕눈이홍가슴등에잎벌 <i>Arge macrops</i>	1		
397	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	등검정말벌 <i>Vespa velutina</i>	1		
398	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	뱀허물쌍살벌 <i>Parapolybia varia</i>	1		유용곤충_천적
399	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	별쌍살벌 <i>Polistes snelleni</i>	1	○	유용곤충_천적
400	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	애호리병벌 <i>Eumenes pomiformis</i>	1		
401	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	어리별쌍살벌 <i>Polistes mandarinus</i>	1		유용곤충_천적
402	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	장수말벌 <i>Vespa mandarinia</i>	1		유용곤충_천적

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
403	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	줄무늬감탕벌 <i>Orancistrocerus drewseni drewseni</i>	2		유용곤충_천적, 유용곤충_화분매개
404	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	참땅벌 <i>Vespula koreensis koreensis</i>	4		유용곤충_천적
405	벌목	Hymenoptera	말벌과	Vespidae	호리병벌 <i>Eumenes decoratus</i>	2		유용곤충_천적, 유용곤충_화분매개
406	벌목	Hymenoptera	맷시벌과	Ichneumonidae	누런줄몽톡맷시벌 <i>Metopius (Metopius) rufus browni</i>	1		유용곤충_천적
407	벌목	Hymenoptera	배벌과	Scoliidae	황띠배벌 <i>Scolia oculata</i>	1		
408	벌목	Hymenoptera	수중다리좀벌과	Chalcididae	수중다리좀벌 <i>Brachymeria femorata</i>	1		
409	벌목	Hymenoptera	은주둥이벌과	Crabronidae	세노란줄어리감탕벌 <i>Nyssus spinosus</i>	1		
410	벌목	Hymenoptera	잎벌과	Tenthredinidae	검정날개잎벌 <i>Allantus luctifer</i>	1		
411	벌목	Hymenoptera	잎벌과	Tenthredinidae	무잎벌 <i>Athalia rosae ruficornis</i>	1		해충
412	벌목	Hymenoptera	잎벌과	Tenthredinidae	연무잎벌 <i>Athalia infumata</i>	1		해충
413	벌목	Hymenoptera	청벌과	Chrysididae	끝보라청벌 <i>Chrysis splendidula</i>	1		
414	벌목	Hymenoptera	침벌과	Bethylidae	나방살이머리침벌 <i>Odontepyrus telortis</i>	1		
415	사마귀목	Mantodea	사마귀과	Mantidae	넓적배사마귀 <i>Hierodula patellifera</i>	15		국가기후변화지표종, 위해우려가능종, 유용곤충_천적, 유용곤충_천적
416	사마귀목	Mantodea	사마귀과	Mantidae	사마귀 <i>Tenodera angustipennis</i>	4	○	국외반출승인대상, 유용곤충_천적
417	사마귀목	Mantodea	사마귀과	Mantidae	왕사마귀 <i>Tenodera sinensis</i>	6		유용곤충_천적
418	사마귀목	Mantodea	사마귀과	Mantidae	좀사마귀 <i>Statilia maculata</i>	1		유용곤충_천적
419	잠자리목	Odonata	물잠자리과	Calopterygidae	물잠자리 <i>Calopteryx japonica</i>	2		
420	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	고추좀잠자리 <i>Sympetrum frequens</i>	6		
421	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	깃동잠자리 <i>Sympetrum infuscatum</i>	2		
422	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	날개띠좀잠자리 <i>Sympetrum pedemontanum elatum</i>	12		
423	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	된장잠자리 <i>Pantala flavescens</i>	3		
424	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	두점박이좀잠자리 <i>Sympetrum eroticum</i>	3		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
425	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	밀잠자리 <i>Orthetrum albistylum</i>	8		
426	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	배치레잠자리 <i>Lyriothemis pachygastra</i>	1		
427	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	큰밀잠자리 <i>Orthetrum melania</i>	1		
428	잠자리목	Odonata	측범잠자리과	Gomphidae	검정측범잠자리 <i>Trigomphus nigripes</i>	2		국외반출승인대상
429	집게벌레목	Dermaptera	꼬마집게벌레과	Spongiphoridae	꼬마집게벌레 <i>Paralabellula curvicauda</i>	1		
430	집게벌레목	Dermaptera	집게벌레과	Forficulidae	못뽑이집게벌레 <i>Forficula scudderii</i>	11		
431	집게벌레목	Dermaptera	큰집게벌레과	Labiduridae	큰집게벌레 <i>Labidura riparia japonica</i>	9		분포특이종_사구
432	파리목	Diptera	과실파리과	Tephritidae	고들빼기과실파리 <i>Trupanea convergens</i>		○	
433	파리목	Diptera	검정파리과	Calliphoridae	금파리 <i>Lucilia caesar</i>	2		유용곤충_환경정화
434	파리목	Diptera	검정파리과	Calliphoridae	연두금파리 <i>Lucilia illustris</i>	2		유용곤충_환경정화
435	파리목	Diptera	기생파리과	Tachinidae	뒤영기생파리 <i>Tachina jakovlevii</i>	1		국외반출승인대상
436	파리목	Diptera	기생파리과	Tachinidae	똥보기생파리 <i>Gymnosoma rotundata</i>	2		유용곤충_천적
437	파리목	Diptera	기생파리과	Tachinidae	표주박기생파리 <i>Cylindromyia brassicaria</i>	4		유용곤충_천적
438	파리목	Diptera	꼭지파리과	Sepsidae	꼭지파리 <i>Sepsis monostigma</i>		○	
439	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	고려꽃등에 <i>Paragus haemorrhous</i>	4	○	유용곤충_화분매개
440	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	광불이꽃등에 <i>Melanostoma mellinum</i>		○	
441	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	꼬마꽃등에 <i>Sphaerophoria menthastri</i>	21	○	유용곤충_화분매개
442	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	네줄박이좀꽃등에 <i>Paragus quadrifasciatus</i>	2		국외반출승인대상, 유용곤충_화분매개
443	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	배짙은꽃등에 <i>Eristalis (Eoseristalis) cerealis</i>		○	
444	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	별넙적꽃등에 <i>Metasyrphus corollae</i>	2	○	유용곤충_화분매개
445	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	수중다리꽃등에 <i>Helophilus virgatus</i>	2	○	유용곤충_화분매개
446	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	알똥다리꽃등에 <i>Syritta pipiens</i>		○	
447	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	일본알똥리꽃등에 <i>Eumerus japonicus</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
448	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	자바꽃등에	<i>Allograpta javana</i>	2		유용곤충_화분매개
449	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	호리꽃등에	<i>Episyrphus balteatus</i>	16	○	유용곤충_천적, 유용곤충_화분매개
450	파리목	Diptera	꽃파리과	Anthomyiidae	씨고자리꽃파리	<i>Delia platura</i>	9		
451	파리목	Diptera	등애등에과	Stratiomyidae	검정꼬마등애등에	<i>Allognosta vagans</i>	1		
452	파리목	Diptera	등애등에과	Stratiomyidae	등애등에	<i>Ptecticus tenebrifer</i>		○	
453	파리목	Diptera	쉬파리과	Sarcophagidae	검정불기쉬파리	<i>Sarcophaga melanura</i>	1		유용곤충_환경정화
454	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	노랑다리롱알락파리	<i>Rivellia parilis</i>	1		
455	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	민무늬롱알락파리	<i>Rivellia apicalis</i>	1		분포특이종_사구
456	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	알린콩알락파리	<i>Rivellia alini</i>	1		분포특이종_사구
457	파리목	Diptera	장다리파리과	Dolichopodidae	장다리파리	<i>Dolichopus nitidus</i>	1		
458	파리목	Diptera	재니등에과	Bombyliidae	나나니등에	<i>Systropus nitobei</i>	3		
459	파리목	Diptera	집파리과	Muscidae	집파리	<i>Musca domestica</i>	5	○	유용곤충_환경정화
460	파리목	Diptera	초록파리과	Rhiniidae	점박이초록파리	<i>Stomorhina obsoleta</i>	1		
461	파리목	Diptera	큰날개파리과	Lauxaniidae	검정큰날개파리	<i>Minettia longipennis</i>	8		
462	파리목	Diptera	큰날개파리과	Lauxaniidae	꼬마큰날개파리	<i>Homoneura euaresta</i>		○	
463	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	검정파리매	<i>Trichomachimus scutellaris</i>	3		국외반출승인대상
464	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	왕파리매	<i>Cophinopoda chinensis</i>	1		국외반출승인대상
465	풀잠자리목	Neuroptera	명주잠자리과	Myrmeleontidae	별박이명주잠자리	<i>Paraglenurus japonicus</i>	3		국외반출승인대상
466	풀잠자리목	Neuroptera	보날개풀잠자리과	Osmylidae	좁보날개풀잠자리	<i>Spilosmylus tuberculatus</i>	1		
467	풀잠자리목	Neuroptera	뿔잠자리과	Ascalaphidae	뿔잠자리	<i>Ascalohybris subjacens</i>	1		국외반출승인대상

붙임 2. 물금 도엽 일대의 출현종 사진



큰멋쟁이나비 애벌레



큰허리노린재(해충)



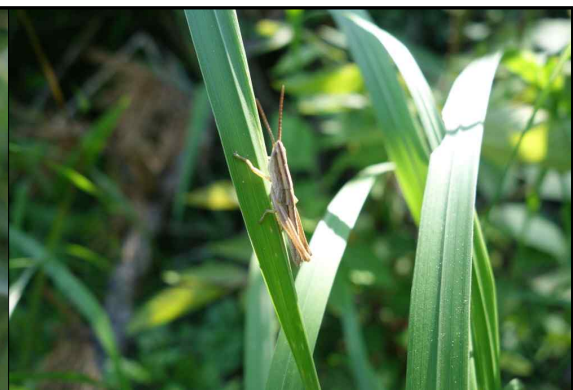
굴빛부전나비



갈색여치



억새노린재(분포특이종_습지, 해충)



삼사리



주홍배큰벼잎벌레



세줄꼬마갈고리나방



넓적배허리노린재



팔공산밧들이메뚜기



풀색꽃무지



다리무늬두흰점노린재