

문산 도엽 일대의 곤충상

오기석·박영규
(한국유용곤충연구소)

요 약

본 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 육상곤충의 분포현황을 알아보기 위하여 현지조사팀 2 팀이 2019 년 4 월부터 9 월까지 야외조사를 수행하였으며, 그 결과 총 10 목 57 과 181 종의 육상 곤충이 확인되었다. 조사기간 중 멸종위기야생생물 I 급 또는 II 급은 출현하지 않았고 국가적색목록 준위협(NT)인 아담스물방개 1 종이 확인되었다. 또한, 한반도 고유종 1 종, 국외반출 승인대상종 15 종 및 특정종 26 종이 조사되었다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면 나비목 15 과 81 종으로 가장 다양성이 높게 분포하는 것으로 조사되었고, 딱정벌레목 18 과 64 종, 벌목 6 과 13 종, 노린재목 7 과 8 종, 파리목 5 과 8 종, 메뚜기목 2 과 2 종, 잠자리목 1 과 2 종, 날도래목, 사마귀목과 집게벌레목이 각각 1 과 1 종으로 확인되었다.

1. 서론

본 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 문산(376043) 도엽의 육상곤충 분포현황을 알아보기 위하여 현지조사팀 2 팀이 7 개의 지점에서 야외조사를 실시하였다.

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

문산(376043) 도엽의 조사는 경기도 파주시 법원읍 동문리 명학산 일대에서 선조사법을 이용한 현장조사와 말레이즈 트랩 및 버킷 라이트 트랩을 이용한 트랩조사를 실시하였다. 1-1 조사지점은 명학산 북측사면에서 실시하였으며 본 지점은 소수의 기계조립공장과 다수의 가축 농장이 분포하는 농촌 마을이다. 주변 인근 산림환경은 명학산과 유사한 높이의 크고 작은 산으로 둘러싸여 있고 마을 초입은 밭농사를 시행하고 있다. 1-2, 1-3 조사지점은 명학산 남서측 사면 명학산으로 향하는 등산로와 그 주변에서 조사를 하였고 본 지점은 과수원 및 인삼재배 시설, 농장으로 이루어진 곳으로 조사지역 안쪽으로는 윤곤선생묘가 형성되어 있다. 말레이즈 트랩조사는 1 차 조사는 명학산 북측사면에서 2 차 조사는 남서측 사면에서 조사를 실시하였다. 조사지역은 전반적으로 낮은 산세와 활엽수가 우세한 산림으로 구성된 형태를 띠며 주변에 경작지와 축산농가 등의 영향으로 곤충류 다양성이 낮을것으로 추측된다.



조사지점 1-1. 경기도 파주시 법원읍 동문리 명학산 일대 (문산, 2019.05.08-05.09)



조사지점 1-2. 경기도 파주시 법원읍 동문리 명학산 일대 (문산, 2019.08.22-08.23)



조사지점 1-3. 경기도 파주시 법원읍 동문리 명학산 일대 (문산, 2019.09.18-09.19)

○ 조사지점 2 (현지조사 2 팀_선조사법+핏폴트랩)

경기도 파주시 조리읍 장곡리, 파주시 파주읍 백석리와 연풍리 일대에서 선조사법을 이용한 현장조사와 핏폴 트랩을 이용한 트랩조사를 실시하였다. 2-1 조사지점은 파주시 조리읍 장곡리 일대로 평지 지형의 공능저수지 둘레길과 논경지, 하천 수변부를 따라 선조사를 실시하였다. 또한, 공능저수지 주변 산림부에서 핏폴 트랩을 이용한 트랩조사를 실시하였다. 공능저수지 주변으로는 유원지가 형성되어 있고, 조사지 주변으로는 작은 공장들이 산재해 있다. 2-2 조사지점은 파주시 파주읍 백석리 일대로 조사지 주변으로 큰 규모의 일반산업단지들이 조성되어 있고, 갈곡천과 문산천이 흐르고 있다. 선조사는 백석 5리 경로당을 중심으로 주변 산림부와 논경지, 문산천 수변부에서 실시하였다. 2-3 조사지점은 파주시 파주읍 연풍리 일대로 애룡저수지가 위치해 있다. 애룡저수지 둘레에 식당가들이 길게 늘어선 형태로 조성되어있어 자연환경이 빈약하였다. 선조사는 애룡교 방면에서 애룡저수지 윗길을 따라 애룡유원지를 거쳐 삼방교 방면으로 실시하였다.



조사지점 2-1. 경기도 파주시 조리읍 장곡리 일대 (문산, 2019. 04. 12)



조사지점 2-1. 경기도 파주시 파주읍 백석리 일대 (문산, 2019. 08. 05)



조사지점 2-1. 경기도 파주시 파주읍 연풍리 일대 (문산, 2019. 09. 10)



조사지점 2-4. 경기도 파주시 조리읍 장곡리 일대 (문산, 04.12-05.04/ 07.18-08.04)

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 버킷라이트 트랩, 핏폴 트랩, 말레이즈 트랩을 각각 사용하여 다양한 분류군의 곤충류를 채집하고자 하였다.

나. 조사일정

현지조사는 총 7 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	오기석·박영규	05.08-09	08.22-23	09.18-19	-	-
기본조사+핏폴트랩	김현정·나수미	04.12	04.12-05.04	07.18-08.04	08.05	09.10

3. 결 과

가. 종 다양성 현황 및 특성

문산 도엽에서 분포가 확인된 육상곤충은 총 10 목 57 과 181 종으로 나타났다. 조사기간 중 멸종위기 야생생물 I 급 또는 II 급은 출현하지 않았고 국가적색목록 준위협(NT)인 아담스물방개 1 종이 확인되었다. 또한, 한반도 고유종 1 종, 국외반출 승인대상종 15 종 및 특정종 26 종이 조사되었다. 목(Order) 별 다양성을 살펴보면 나비목 15 과 81 종으로 가장 다양성이 높게 분포하는 것으로 조사되었고, 딱정벌레목 18 과 64 종, 벌목 6 과 13 종, 노린재목 7 과 8 종, 파리목 5 과 8 종, 메뚜기목 2 과 2 종, 잠자리목 1 과 2 종, 날도래목, 사마귀목과 집게벌레목이 각각 1 과 1 종으로 확인되었다(표 2, 그림 1).

문산 도엽 내는 유원지를 비롯하여 공장지대, 과수원 및 경작지가 산재하고 많은 부분에서 크고 작은 교란이 일어나고 있어 자연환경이 매우 열악한 지역이다. 산림의 고도는 높지 않고 대부분의 조사지점이 활엽수와 침엽수가 혼합된 혼효림으로 구성되어 있고, 산림 대부분은 군부대에 속해있어 다양한 곤충류가 서식에 불리한 환경을 가진 것으로 판단된다. 그러나 국가적색목록 준위협(NT)인 아담스물방개 1 종이 제 4 차 조사(2014)에 이어 금번조사에도 확인되었고 이는 상대적으로 외부의 접근이 불가능한 군부대가 많은 환경의 영향으로 추측이 되며 열악한 자연환경임에도 중요성이 높은 곤충류가 서식할 가능성이 내재하고 있어, 상황에 따라 주기적인 모니터링 필요할 것으로 사료된다.

표 2. 문산 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						
나비목	15	81	44.75	-	-		2	-	3	-	-
날도래목	1	1	0.55	-	-		-	-	3	-	-
노린재목	7	8	4.42	-	-		-	-	-	-	-
딱정벌레목	18	64	35.36	-	-	1	9	-	13	1	-
메뚜기목	2	2	1.10	-	-		1	-	-	-	-
벌목	6	13	7.18	-	-		1	-	3	-	-
사마귀목	1	1	0.55	-	-		1	-	1	-	-
잠자리목	1	2	1.10	-	-		-	-	-	-	-
집게벌레목	1	1	0.55	-	-		-	-	-	-	-
파리목	5	8	4.42	-	-		1	-	3	-	-
10 목	57	181	100.00	-	-	1	15	-	26	1	-

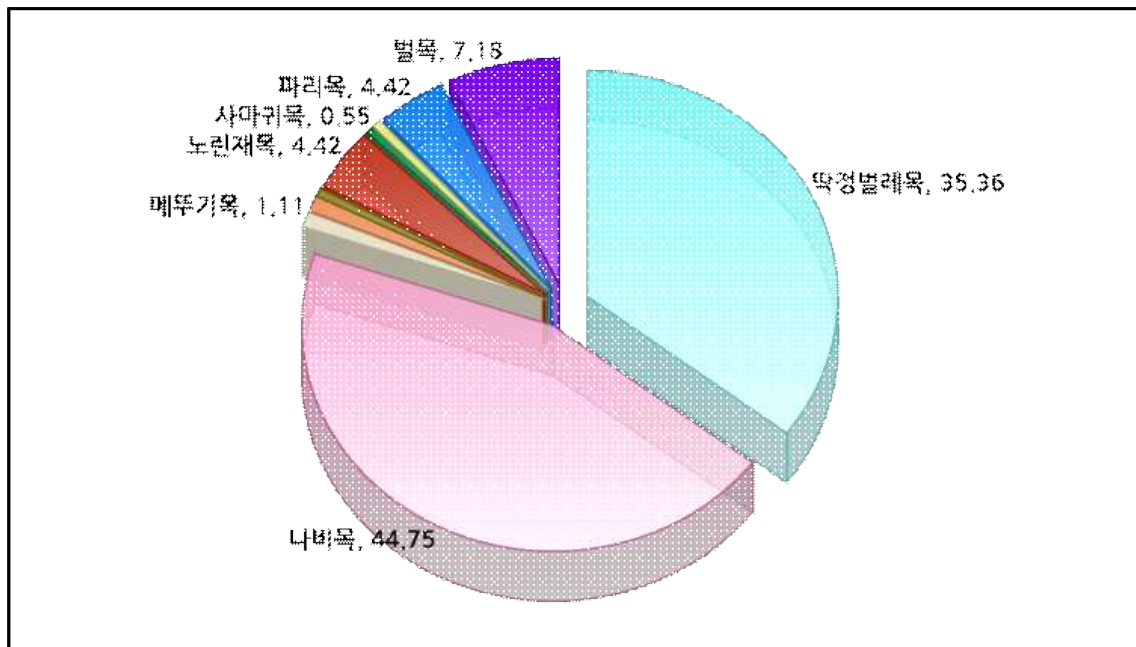


그림 1. 조사기간(2019) 동안 채집된 육상곤충 분류군별 구성비.

나. 법정보호종 및 주요종

본 조사기간 동안 멸종위기야생생물 I 급 또는 II 급은 출현하지 않았고 국가적색목록 준위협(NT)인 아담스물방개 1 종이 확인되었다. 또한, 한반도 고유종 1 종, 국외반출 승인대상종 15 종 및 특정종 26 종이 조사되었다(표 3).

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

구 분		종명
멸종위기종	I 급	—
	II 급	—
고유종		줄우단풍뎅이
국외반출승인대상종		국화하늘소, 그늘창날개뿔나방, 노랑각시하늘소, 노랑무늬들명나방, 등빨간먼지벌레, 벼메뚜기, 시골꽃등애, 아담스물방개, 알물방개, 좀뒤영벌, 줄우단풍뎅이, 참검정풍뎅이, 털두꺼비하늘소, 톱하늘소, 향라사마귀
기후변화지표생물종		—
특정종	분포특이종	꼬마방아벌레, 다색띠큰가지나방, 흑점박이흰가지나방
	유용곤충	고려꽃등애, 뽕보기생파리, 무당벌레, 애긴노린재, 양봉꿀벌, 좀남색잎벌레, 좀뒤영벌, 칠성무당벌레, 향라사마귀, 호리꽃등애, 흰발목줄애꽃벌
	위해우려가능종	돼지풀잎벌레, 오리나무잎벌레
	해충	고구마잎벌레, 국화하늘소, 남색초원하늘소, 돼지풀잎벌레, 미국선녀벌레, 상아잎벌레, 썩덩나무노린재, 오리나무잎벌레, 적갈색긴가슴잎벌레, 점박이불나방, 좀남색잎벌레, 털두꺼비하늘소
국가적색목록	지역절멸(RE)	—
	위급(CR)	—
	위기(EN)	—
	취약(VU)	—
	준위협(NT)	아담스물방개
IUCN 적색목록		—

다. 선행 조사 결과 비교

문산 도엽의 곤충 다양성을 파악하기 위해 2019 년 현지조사를 실시한 결과, 총 10 목 57 과 181 종의 곤충류가 확인되었으며, 멸종위기야생생물 I 급 또는 II 급에 해당하는 종은 확인되지 않았으며 적색목록(준위협(NT))인 아담스물방개 1 종이 확인되었다. 본 문산 도엽은 제 4 차 전국자연환경조사(2014 년)에서는 총 11 목 75 과 311 종의 곤충류가 확인되었으며 멸종위기야생생물 I 급 또는 II 급에 해당하는 종은 기록되지 않았으며 IUCN RED LIST(Near Threatened (NT)), 적색목록(준위협(NT))인 큰주홍부전나비 1 종과 적색목록(준위협(NT))인 아담스물방개 1 종이 확인되었다. 제 4 차 전국자연환경조사(2014 년) 조사결과의 동종이명 및 재검토종 제외, 보고서 종 목록기준 등 분류학적 검토를 통하여 10 목 80 과 335 종으로 재정리된 선행 조사 결과와 금번 현지 조사종을 종합하면 본 문산 도엽의 곤충자원은 총 11 목 97 과 421 종으로 나타났으며, 이 중 금번 현지조사에서 새롭게 추가된 종은 86 종으로 확인되었다(표 4, 부록 1).

표 4. 문산 도엽 일대의 선행 조사와의 결과 비교

분류군명(목)	전체 (금번+선행)	금번조사	선행조사	중복종	신규 추가종
나비목	211	81	169	39	42
날도래목	1	1	—	—	1
노린재목	40	8	36	4	4
딱정벌레목	83	64	65	46	18
메뚜기목	15	2	13	—	2
벌목	14	13	2	1	12
사마귀목	3	1	2	—	1
잠자리목	22	2	22	2	
집게벌레목	3	1	3	1	—
파리목	28	8	22	2	6
풀잠자리목	1	—	1	—	—
전체	421	181	335	95	86

4. 고찰

문산 도엽의 곤충 자원을 파악하기 위해 2019년 4월부터 9월까지 2개의 현지조사팀이 총 5개 지점(세부조사지점: 7지점)에서 현지 조사를 실시한 결과 10목 57과 181종이 확인되었으며, 정과 오(2014)의 문헌을 재정리한 10목 80과 335종과 종합하면, 총 11목 97과 421종이 문산 도엽의 육상 곤충 자원으로 정리되었다. 이 중 86종이 본 현지조사에서 새롭게 확인된 종인데, 약 48.8%인 42종이 나비목임과 제 4차 조사 대비 나비목 47.9%, 노린재목 22.2%, 잠자리목 9.1%만이 조사됨 점을 감안할 때 앞으로의 조사에서도 다수의 신규 추가종이 확인될 가능성이 높다고 판단된다. 또한, 현지 확인된 곤충류 중에 문산 도엽의 보전 및 관리를 위한 결정지표(decision indicator)로서 유용성이 높은 곤충류는 국가적색목록 준위협(NT) 1종, 한반도 고유종 1종, 국외반출 승인대상종 15종, 특정종 26종으로 판단되며, 특히 제 4차에 출현한 IUCN RED LIST(Near Threatened (NT)), 적색목록(준위협(NT))인 큰주홍부전나비와 제 4차, 제 5차 조사에서 동시 출현 적색목록(준위협(NT))인 아담스물방개가 앞으로 장기모니터링 시 이들 종이 1차 대상종으로 판단된다.

본 문산 도엽의 대부분은 농경지, 군부대, 공장지대로 구성되어 있으며 산림은 비교적 넓게 분포하고 있으나 고도가 높지 않고 여러요인의 교란이 빈번히 일어나는 환경이다. 조사지역 산림 대부분은 혼합림으로 군부대 및 군부대시설에 포함된 지역이 다수이다. 작은 하천과 여러 저수지를 다수 포함하고 있어 제 4차 전국자연환경조사와 금번 조사에서 적색목록(준위협(NT))인 아담스물방개 1종이 지속적으로 서식이 확인되어 육상곤충의 서식보다는 수서곤충 서식에 유리하게 작용할 수 있을 것으로 추측된다. 제 4차 조사와 비교하면 나비목, 노린재목, 메뚜기목, 잠자리목, 파리목 등 분류군은 제 4차에 비해 약 38.5%만이 출현해 감소하고 벌목이 650%의 증가한 것으로 나타나는데 위와 같은 현상은 제 4차와 제 5차의 조사방법이 변경되어 나타나는 현상으로 판단된다. 중북부지방에 대량으로 발생한 매미나방은 출현 빈도가 낮았지만, 군부대내의 조사가 이루어지지 않았기에 지속적인 예의 주시가 필요하다.

참고문헌

- Inoue, H. et al. 1982. Moths of Japan. 1:1-969; 2:1-556, pls.1-392. Kodansha, Japan.
- 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.
- Kononenko, V. S., S. B. Ahn, L. Ronkay. 1998. Illustrated catalogue of Noctuidae in Korea. Insecta of Korea series 3: 507pp.
- 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.
- 김윤호, 민흥기, 정상우, 안제원, 백운기. 2017. 자연사도감 6, 딱정벌레. 국립중앙과학관.
- 김진일. 1998. 한국곤충생태도감, 딱정벌레목 III. 고려대학교 곤충연구소.
- 김태우. 2013. 메뚜기 생태도감. 지오북.
- 남상호. 1996. 원색도감 한국의 곤충. 교학사.
- 박규택. 1999. 한국의 나방(I). 곤충자원편람 IV. 생명공학연구소.곤충분류연구회, 358pp.
- 박규택. 2000. 불나방과, 독나방과, 솔나방과, 박각시과 (나비목). 한국경제곤충지 1 호. 농업과학기술원, 276pp.
- 박해철, 김성수, 이영보, 이영준. 2006. 딱정벌레. 교학사.
- 배양섭. 2001. 명나방상과(나비목), 한국경제곤충지 9 호. 농업과학기술원, 251pp.
- 배양섭. 2004. 명나방상과(나비목) II, 한국경제곤충지 22 호. 농업과학기술원, 205pp.
- 백문기. 2012. 한국 밤 곤충 도감. 자연과 생태, 448pp.
- 백문기, 신유향. 2010. 한반도의 나비. 자연과 생태.
- 백문기, 신유향. 2014. 한반도 나비도감. 자연과 생태, 600pp.
- 안수정, 김원근, 김상수. 2010. 노린재도감. 필통.
- 岸田泰則 編. 2011. 日本産蛾類標準圖鑑 1:1-352; 2:1-416; 3:1-359; 4:1-552. 學研教育出版, 日本.
- 이종은, 한경덕. 딱정벌레목: In 박규택 등. 2012. 한국곤충대도감. 지오북.
- 정광수. 2012. 한국의 잠자리. 자연과 생태, 272pp.
- 정광수, 오명희. 2014. 제 4 차 전국자연환경조사. 환경부.
- 최세웅. 2012. 자나방류. 한국의 곤충 제 16 권 5 호. 국립생물자원관, 137pp.
- 환경부. 2013. 한국의 멸종위기 야생생물 적색자료집, 곤충 II. 129pp.
- 환경부. 2013. 한국의 멸종위기 야생생물 적색자료집, 곤충 III. 93pp.
- 환경부. 2005. 한국 고유생물종 도감.
- 황상환. 2015. 한국의 하늘소. 자연과 생태.

붙임 1. 문산 도엽 일대의 출현종 목록

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2014 년 (4 차)	
1	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	참나무갈고리나방 <i>Agnidra scabiosa fixseni</i>		○	
2	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	황줄점갈고리나방 <i>Nordstromia japonica</i>		○	
3	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	거꾸로여덟팔나비 <i>Araschnia burejana</i>		○	
4	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	네발나비 <i>Polygonia c-aureum</i>	3	○	
5	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	뱀눈그늘나비 <i>Lopinga deidamia</i>	4		
6	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	별박이세줄나비 <i>Neptis pryeri</i>		○	
7	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	부처사촌나비 <i>Mycalesis francisca</i>	1		
8	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	뿔나비 <i>Libythea lepita</i>		○	
9	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	애기세줄나비 <i>Neptis sappho</i>	8	○	
10	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	은줄표범나비 <i>Argynnis paphia</i>		○	
11	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	청띠신선나비 <i>Kaniska canace</i>		○	
12	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	큰멋쟁이나비 <i>Vanessa indica</i>		○	
13	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	흰줄표범나비 <i>Argynnis laodice</i>	1	○	
14	나비목	Lepidoptera	누에나방과	Bombycidae	멧누에나방 <i>Bombyx mandarina</i>		○	국외반출 승인대상, 해충
15	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	검은점뿔족명나방 <i>Endotricha olivacealis</i>		○	
16	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	날개뿔족명나방 <i>Endotricha minialis</i>		○	
17	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	노랑눈비단명나방 <i>Orybina regalis</i>		○	
18	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	두줄명나방 <i>Stemmatophora albifimbrialis</i>		○	
19	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	밀검은집명나방 <i>Orthaga onerata</i>		○	
20	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	빛수염줄명나방 <i>Sacada approximans</i>		○	
21	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	세모알락명나방 <i>Nyctegretis triangulella</i>	1		
22	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	쌍줄비단명나방 <i>Tamraca torridalis</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
23	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	앞붉은명나방	<i>Oncocera semirubella</i>	3	○	
24	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	앞붉은부채명나방	<i>Lamoria glaucalis</i>		○	
25	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	은무늬줄명나방	<i>Pyralis regalis</i>	3	○	
26	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	줄보라집명나방	<i>Lista ficki</i>		○	
27	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	쥐빛비단명나방	<i>Herculia pelasgalis</i>		○	
28	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	큰홍색뿔족명나방	<i>Endotricha consocia</i>	6	○	
29	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	통마디알락명나방	<i>Calguia defiguralis</i>	1		
30	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	흰띠뿔족명나방	<i>Endotricha kuznetzovi</i>		○	
31	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	녹색박각시	<i>Callambulyx tatarinovii</i>		○	
32	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	머루박각시	<i>Ampelophaga rubiginosa</i>		○	
33	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	별꼬리박각시	<i>Macroglossum pyrrhostictum</i>	1		
34	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	애물결박각시	<i>Dolbina exacta</i>		○	
35	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	각시담흑밤나방	<i>Athetis lapidea</i>	11		
36	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	각시띠담색밤나방	<i>Athetis gluteosa</i>	1		
37	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	갈색점밤나방	<i>Analetia postica</i>		○	
38	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	검거세미밤나방	<i>Agrotis ipsilon</i>	1	○	
39	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	꼬마금무늬밤나방	<i>Diachrysia nadeja</i>		○	
40	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	높은산저녁나방	<i>Moma alpium</i>		○	
41	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	뒷노랑밤나방	<i>Triphaenopsis cinerescens</i>		○	
42	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	뒷흰날개담색밤나방	<i>Athetis dissimilis</i>	7		
43	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	메밀거세미나방	<i>Trachea atriplicis</i>		○	
44	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	배저녁나방	<i>Acrionicta rumicis</i>	1	○	
45	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	벼애나방	<i>Naranga aenescens</i>	28	○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
46	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	북방꼬마밤나방	<i>Chorsia noloides</i>	1		
47	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	사촌은무늬밤나방	<i>Macdunnoughia hybrida</i>		○	
48	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	쌍띠밤나방	<i>Mythimna turca</i>	1	○	
49	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	썩은밤나방	<i>Axylia putris</i>	1	○	
50	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	쭈꼬마밤나방	<i>Phyllophila obliterata</i>	3	○	
51	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	씨자무늬거세미밤나방	<i>Xestia c-nigrum</i>	1	○	
52	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	얼룩어린밤나방	<i>Callopietria repleta</i>		○	
53	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	영경귀밤나방	<i>Nipponyx segregata</i>	1	○	
54	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	여뀌작은밤나방	<i>Pseudeustrotia candidula</i>		○	
55	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	연푸른꼬마밤나방	<i>Bryophilina mollicula</i>		○	
56	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	왕뿔무늬저녁나방	<i>Acronicta major</i>		○	
57	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	은무늬밤나방	<i>Macdunnoughia purissima</i>		○	
58	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	은빛밤나방	<i>Chasminodes albonitens</i>	2	○	
59	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	잔디밤나방	<i>Spodoptera depravata</i>	2	○	
60	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	점띠애기밤나방	<i>Dysmilichia gemella</i>		○	
61	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	점분홍꼬마밤나방	<i>Perynea subrosea</i>	1	○	
62	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	점어린밤나방	<i>Callopietria rivularis</i>	1		
63	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	털보버짐나방	<i>Colocasia mus</i>		○	
64	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	한국밤나방	<i>Cosmia trapezina</i>		○	
65	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	큰주홍부전나비	<i>Lycaena dispar</i>		○	IUCN RED LIST(Near Threatened (NT)), 국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개, 적색목록(준위협(NT))
66	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	푸른부전나비	<i>Celastrina argiolus</i>	3		
67	나비목	Lepidoptera	비행기나방과	Euteliidae	긴수염비행기나방	<i>Anuga multiplicans</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
68	나비목	Lepidoptera	뽕족날개나방과	Thyatiridae	애기담홍뽕족날개나방	<i>Habrosyne aurorina</i>		○	
69	나비목	Lepidoptera	뽕족날개나방과	Thyatiridae	좁은뽕족날개나방	<i>Tethea (Tethea) octogesima octogesima</i>		○	
70	나비목	Lepidoptera	뿔나방과	Gelechiidae	갈색뿔나방	<i>Dichomeris heriguronis</i>	1		
71	나비목	Lepidoptera	뿔나방과	Gelechiidae	흰띠비늘뿔나방	<i>Nuntia incognitella</i>	2		
72	나비목	Lepidoptera	솔나방과	Lasiocampidae	사과나무나방	<i>Odonestis pruni rufescens</i>		○	
73	나비목	Lepidoptera	솔나방과	Lasiocampidae	솔나방	<i>Dendrolimus spectabilis</i>		○	해충
74	나비목	Lepidoptera	솔나방과	Lasiocampidae	솔송나방	<i>Dendrolimus superans</i>		○	
75	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	갈색썩어나방	<i>Chibiraga banhaasi</i>		○	
76	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	극동썩어나방	<i>Thosea sinensis</i>		○	
77	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	꼬마얼룩무늬썩어나방	<i>Narosa fulgens</i>		○	
78	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	남방썩어나방	<i>Phlossa conjuncta</i>		○	
79	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	노랑썩어나방	<i>Monema flavescens</i>		○	
80	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	대륙썩어나방	<i>Ceratonema christophi</i>		○	
81	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	아무르배나무썩어나방	<i>Narosoideus fuscicostalis</i>		○	
82	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	참썩어나방	<i>Rhamnosa angulata</i>		○	
83	나비목	Lepidoptera	썩어나방과	Limacodidae	흰점썩어나방	<i>Austrapoda dentata</i>		○	
84	나비목	Lepidoptera	알락나방과	Zygaenidae	뒤흰띠알락나방	<i>Neochalcusia remota</i>		○	
85	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	괴불애기잎말이나방	<i>Apotomis geminata</i>	1		
86	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	밤애기잎말이나방	<i>Cydia kurokoi</i>	3		
87	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	살구애기잎말이나방	<i>Ancylis selenana</i>	1		
88	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	흰갈퀴애기잎말이나방	<i>Epiblema foenella</i>	4	○	
89	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	가랑잎가지나방	<i>Parectropis nigrosparsa</i>		○	
90	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	갈고리가자나방	<i>Fascellina chromataria</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
91	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	굵은줄가지나방	<i>Cleora repulsaria</i>		○	
92	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네눈가지나방	<i>Hypomecis punctinalis</i>		○	
93	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네눈박이푸른자나방	<i>Thetidia albocostaria</i>		○	
94	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노랑띠알락가지나방	<i>Biston panterinaria</i>		○	
95	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	녹색푸른자나방	<i>Hemithea tritonaria</i>	2		
96	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	다색띠큰가지나방	<i>Macaria liturata</i>	1	○	분포특이종_고산성
97	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	담흑가지나방	<i>Polymixinia appositaria</i>		○	
98	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	두줄흰가지나방	<i>Lomographa subspersata</i>		○	
99	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	두흰줄물결자나방	<i>Epirrhoe supergressa</i>		○	
100	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뿔노랑점가지나방	<i>Arichanna melanaria</i>		○	
101	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뿔분홍가지나방	<i>Heterolocha aristonaria</i>		○	
102	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	띠넓은가지나방	<i>Plagodis pulveraria</i>		○	
103	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	배털가지나방	<i>Satoblephara parvularia</i>	1		
104	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	분홍애기자나방	<i>Idaea muricata</i>		○	
105	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	붉은무늬푸른자나방	<i>Comibaena delicatior</i>		○	
106	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뿔무늬큰가지나방	<i>Phthonosema tendinosaria</i>		○	
107	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	세줄점가지나방	<i>Chiasmia hebesata</i>	4	○	
108	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	쌍점흰가지나방	<i>Lomographa bimaculata</i>		○	
109	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	연푸른가지나방	<i>Parabapta clarissa</i>		○	
110	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	잔물결가지나방	<i>Petelia rivulosa</i>		○	
111	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	줄고운가지나방	<i>Ectropis excellens</i>		○	
112	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	줄구름무늬가지나방	<i>Jankowskia fuscaria</i>	2		
113	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	털뿔가지나방	<i>Alcis angulifera</i>	2		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
114	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흑점박이흰가지나방	<i>Lomographa temerata</i>	1		분포특이종_고산성
115	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰점가지나방	<i>Arichanna albomacularia</i>		○	
116	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰줄푸른자나방	<i>Geometra dieckmanni</i>		○	
117	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	곧은줄재주나방	<i>Peridea gigantea</i>		○	
118	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	곱추재주나방	<i>Euhampsonia cristata</i>		○	
119	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	긴날개재주나방	<i>Peridea lativitta</i>		○	
120	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	밤나무재주나방	<i>Fentonia ocypete</i>		○	
121	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	배얼룩재주나방	<i>Phalera grotei</i>		○	
122	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	은무늬재주나방	<i>Spatalia doerriesi</i>		○	
123	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	팔자머리재주나방	<i>Gonoclostera timoniorum</i>		○	
124	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	푸른곱추재주나방	<i>Euhampsonia splendida</i>		○	
125	나비목	Lepidoptera	창나방과	Thyrididae	꼬마상수리창나방	<i>Rhodoneura erecta</i>		○	
126	나비목	Lepidoptera	창나방과	Thyrididae	창나방	<i>Striglina cancellata</i>	1	○	
127	나비목	Lepidoptera	창날개빨나방과	Cosmopterigidae	그늘창날개빨나방	<i>Labdia antennella</i>	2		국외반출 승인대상
128	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	각시불나방	<i>Manulea japonica</i>	1		
129	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	갈색줄수염나방	<i>Herminia tarsicrinalis</i>	2		
130	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	검은끝팔름나방	<i>Pangrapta obscurata</i>		○	
131	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	검은띠수염나방	<i>Hadennia incongruens</i>	1	○	
132	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	광대노랑뿔개나방	<i>Catocala fulminea</i>		○	
133	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	근육끝팔름나방	<i>Arytrura musculus</i>		○	
134	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	꼬마독나방	<i>Somena pulverea</i>		○	
135	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	꼬마혹수염나방	<i>Zanclognatha tarsipennalis</i>	1		
136	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	꽃무늬꼬마팔름나방	<i>Aventiola pusilla</i>		○	

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2014 년 (4 차)	
137	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	넓은띠담흑수염나방 <i>Hydrillodes morosa</i>	4	○	
138	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	노랑무늬수염나방 <i>Paracolax contigua</i>		○	
139	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	노랑배불나방 <i>Katha deplana</i>	1	○	
140	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	독나방 <i>Artaxa subflava</i>		○	
141	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	무늬독나방 <i>Kidokuga piperita</i>		○	
142	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	밀검은수염나방 <i>Sinarella punctalis</i>		○	
143	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	배점무늬불나방 <i>Spilosoma lubricipeda</i>	1		
144	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	보라잎잘름나방 <i>Diomea cremata</i>	2		
145	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	분홍애기잘름나방 <i>Corgatha costimacula</i>		○	
146	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	붉은띠수염나방 <i>Gonepatica opalina</i>	1		
147	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	붉은애기잘름나방 <i>Corgatha nitens</i>		○	
148	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	사슴노랑뒷날개나방 <i>Catocala proxeneta</i>	1		
149	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	세줄꼬마잘름나방 <i>Autoba trilinea</i>		○	
150	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	세줄무늬수염나방 <i>Herminia arenosa</i>	1	○	
151	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	세줄잘름나방 <i>Colobochyla salicalis</i>	2		
152	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	신부잘름나방 <i>Naganoella timandra</i>		○	
153	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	쌍복판눈수염나방 <i>Edessena hamada</i>		○	
154	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	알락노랑불나방 <i>Stigmatophora flava</i>	1	○	
155	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	앞노랑검은불나방 <i>Ghoria collitoides</i>		○	
156	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	얼룩수염나방 <i>Lophomilia polybapta</i>		○	
157	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	연노랑뒷날개나방 <i>Catocala streckeri</i>		○	
158	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	우묵갈고리큰나방 <i>Calyptra fletcheri</i>		○	
159	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	은무늬갈고리큰나방 <i>Plusiodonta casta</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
160	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	점노랑짚류나방	<i>Rivula sericealis</i>	1		
161	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	점박이불나방	<i>Agrisius fuliginosus</i>	3		해충
162	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	주홍테불나방	<i>Miltochrista miniata</i>		○	
163	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	줄수염나방	<i>Paracolax trilinealis</i>	1	○	
164	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	줄점불나방	<i>Spilarctia seriatopunctata</i>	3	○	
165	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	청백무늬나방	<i>Ercheia niveostrigata</i>		○	
166	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	콩독나방	<i>Cifuna locuples</i>		○	
167	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	큰목검은나방	<i>Lygephila maxima</i>	1	○	
168	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	톱니태극나방	<i>Spirama helicina</i>		○	
169	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	홍줄불나방	<i>Barsine striata</i>		○	
170	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흰점노랑잎수염나방	<i>Stenbergmania albomaculalis</i>		○	
171	나비목	Lepidoptera	판날개뿔나방과	Xyloryctidae	갈색띠원뿔나방	<i>Meleonoma malacobyrsa</i>	1		
172	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	멧팔랑나비	<i>Erynnis montana</i>		○	
173	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕자팔랑나비	<i>Daimio tethys</i>		○	
174	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕팔랑나비	<i>Lobocla bifasciata</i>		○	
175	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	가루뿌린들명나방	<i>Nacoleia sibirialis</i>		○	
176	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	검은빛포충나방	<i>Chrysoteuchia porcelanella</i>		○	
177	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	구름무늬들명나방	<i>Pycnarmon tylostegalis</i>		○	
178	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	날개검은들명나방	<i>Cnaphalocrocis stereogona</i>		○	
179	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	네눈들명나방	<i>Pleuroptya quadrimaculalis</i>		○	
180	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	노랑무늬들명나방	<i>Goniorhynchus exemplaris</i>	1	○	국외반출 승인대상
181	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	닥나무들명나방	<i>Glyphodes pryeri</i>		○	
182	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	뒤흰들명나방	<i>Uresiphita gracilis</i>	3		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
183	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	몸노랑들명나방	<i>Pleuroptya chlorophanta</i>		○	
184	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	복숭아명나방	<i>Conogethes punctiferalis</i>		○	
185	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	세줄꼬마들명나방	<i>Omiodes poenonalis</i>	5		
186	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	수수꽃다리명나방	<i>Palpita nigropunctalis</i>		○	
187	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	얼룩애기들명나방	<i>Nacoleia commixta</i>	2	○	
188	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	얼룩애기물명나방	<i>Elophila turbata</i>	2	○	
189	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	연노랑새들명나방	<i>Evergestis extimalis</i>		○	
190	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	연보라들명나방	<i>Agrotera nemoralis</i>		○	
191	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	외줄들명나방	<i>Bradina geminalis</i>	1	○	
192	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	장미색들명나방	<i>Pleuroptya harutai</i>		○	
193	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	제비날개들명나방	<i>Analthes maculalis</i>		○	
194	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	조명나방	<i>Ostrinia furnacalis</i>	1		
195	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	줄검은들명나방	<i>Tyspanodes hypsalis</i>		○	
196	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	콩줄기명나방	<i>Ostrinia scapularis</i>	3		
197	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	콩팥무늬들명나방	<i>Piletocera sodalis</i>	1		
198	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	큰섬들명나방	<i>Ostrinia zaguliaevi</i>	1	○	
199	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	포도들명나방	<i>Herpetogramma luctuosalis</i>	1	○	
200	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	흰눈물명나방	<i>Parthenodes bifurcalis</i>		○	국외반출 승인대상
201	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	흰띠명나방	<i>Spoladea recurvalis</i>	2		
202	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	긴꼬리제비나비	<i>Papilio macilentus</i>	1		
203	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	산제비나비	<i>Papilio maackii</i>		○	국외반출 승인대상
204	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	제비나비	<i>Papilio bianor</i>	3	○	
205	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	호랑나비	<i>Papilio xuthus</i>	3	○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
206	나비목	Lepidoptera	흑나방과	Nolidae	붉은가꼬마푸른나방	<i>Earias pudicana</i>		○	
207	나비목	Lepidoptera	흑나방과	Nolidae	쌍줄푸른밤나방	<i>Pseudoips fagana</i>		○	
208	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	갈고리흰나비	<i>Anthocharis scolymus</i>	2		
209	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	대만흰나비	<i>Pieris canidia</i>		○	
210	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	배추흰나비	<i>Pieris rapae</i>	1	○	
211	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	큰줄흰나비	<i>Pieris melete</i>	3	○	
212	날도래목	Trichoptera	네모집날도래과	Lepidostomatidae	흰점네모집날도래	<i>Lepidostoma elongatum</i>	1		
213	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	더듬이긴노린재	<i>Pachygrontha antennata</i>		○	
214	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	둘레빨강긴노린재	<i>Arocatus sericans</i>		○	
215	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	십자무늬긴노린재	<i>Tropidothorax cruciger</i>		○	유용곤충_화분매개
216	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	애긴노린재	<i>Nysius plebejus</i>	2		유용곤충_화분매개
217	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	가시노린재	<i>Carbula putoni</i>		○	
218	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	갈색날개노린재	<i>Plautia stali</i>	2	○	
219	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	깜보라노린재	<i>Menida violacea</i>		○	
220	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	네점박이노린재	<i>Homalogonia obtusa obtusa</i>		○	
221	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	씩덩나무노린재	<i>Halyomorpha halys</i>	1	○	해충
222	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	애기노린재	<i>Rubiconia intermedia</i>		○	
223	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	점박이등글노린재	<i>Eysarcoris guttigerus</i>		○	
224	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	주둥이노린재	<i>Picromerus lewisi</i>		○	유용곤충_천적
225	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	홍비단노린재	<i>Eurydema dominulus</i>		○	
226	노린재목	Hemiptera	땅노린재과	Cydnidae	땅노린재	<i>Macrosctus japonensis</i>		○	
227	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	참매미	<i>Oncotympana fuscata</i>	2	○	
228	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	털매미	<i>Platypleura kaempferi</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
229	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	귀매미	<i>Ledra auditura</i>		○	
230	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	말매미충	<i>Cicadella viridis</i>		○	
231	노린재목	Hemiptera	방패벌레과	Tingidae	국화방패벌레	<i>Corythucha marmorata</i>	1		
232	노린재목	Hemiptera	선녀벌레과	Flatidae	미국선녀벌레	<i>Metcalfa pruinosa</i>	1	○	해충
233	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	붉은잡초노린재	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i>		○	
234	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	삿포로잡초노린재	<i>Rhopalus (Aeschyntelus) sapporensis</i>		○	
235	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	투명잡초노린재	<i>Liorhyssus hyalinus</i>		○	
236	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	광택장님노린재	<i>Philostephanus rubripes</i>		○	
237	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	날개홍선장님노린재	<i>Creontiades coloripes</i>		○	
238	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	목도리장님노린재	<i>Adelphocoris demissus</i>		○	
239	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	털보장님노린재	<i>Cimidaorus hasegawai</i>	1		
240	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	홍색얼룩장님노린재	<i>Stenotus rubrovittatus</i>		○	
241	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	흰숨털검정장님노린재	<i>Charagochilus (Charagochilus) angusticollis</i>		○	
242	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	검정무늬침노린재	<i>Peirates turpis</i>		○	유용곤충_천적
243	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	다리무늬침노린재	<i>Sphedanolestes (Sphedanolestes) impressicollis</i>		○	국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
244	노린재목	Hemiptera	큰날개매미충과	Ricaniidae	부채날개매미충	<i>Euricania facialis</i>	1		
245	노린재목	Hemiptera	큰날개매미충과	Ricaniidae	일본날개매미충	<i>Orosanga japonica</i>		○	
246	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	파리허리노린재	<i>Acanthocoris sordidus</i>		○	
247	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	넓적배허리노린재	<i>Homoeocerus (Tlaponius) dilatatus</i>		○	
248	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	두점배허리노린재	<i>Homoeocerus (Tlaponius) unipunctatus</i>		○	
249	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	시골가시허리노린재	<i>Cletus punctiger</i>		○	
250	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	우리가시허리노린재	<i>Cletus schmidtii</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
251	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	큰허리노린재	<i>Molipteryx fuliginosa</i>		○	해충
252	노린재목	Hemiptera	호리허리노린재과	Alydidae	톱다리개미허리노린재	<i>Riptortus clavatus</i>		○	
253	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	나도진주거저리	<i>Platydema recticorne</i>		○	
254	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	묘향산거저리	<i>Anaedus mroczkowskii</i>		○	고유종, 국외반출 승인대상
255	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	우리진주거저리	<i>Platydema koreanum</i>		○	고유종, 국외반출 승인대상
256	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	긴다색풍뎡이	<i>Heptophylla picea</i>	1		
257	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	알모양우단풍뎡이	<i>Maladera cariniceps</i>	1		
258	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	애우단풍뎡이	<i>Maladera orientalis</i>	1		
259	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	왕풍뎡이	<i>Melolontha incana</i>	1	○	
260	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	주황긴다리풍뎡이	<i>Ectinohoplia rufipes</i>	1	○	
261	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	줄우단풍뎡이	<i>Gastroserica herzi</i>	2	○	고유종, 국외반출 승인대상
262	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	차색우단풍뎡이	<i>Maladera ovatula</i>	1	○	
263	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	참검정풍뎡이	<i>Holotrichia diomphalia</i>	1	○	국외반출 승인대상
264	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	큰검정풍뎡이	<i>Holotrichia parallela</i>		○	
265	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	황갈색줄풍뎡이	<i>Sophrops striata</i>	1		
266	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	흑다색우단풍뎡이	<i>Sericania fuscolineata</i>	1		
267	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	꽃무지	<i>Cetonia pilifera</i>		○	국외반출 승인대상
268	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	폴색꽃무지	<i>Gametis jucunda</i>	1	○	
269	딱정벌레목	Coleoptera	꽃무지과	Cetoniidae	호랑꽃무지	<i>Lasiotrichius succinctus</i>	1	○	
270	딱정벌레목	Coleoptera	꽃벼룩과	Mordellidae	꽃벼룩	<i>Mordella brachyura brachyura</i>	1	○	
271	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	노란테먼지벌레	<i>Anoplogenus cyanescens</i>	1	○	
272	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	노랑가슴먼지벌레	<i>Lachnolebia cribricollis</i>	1	○	
273	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	등빨간먼지벌레	<i>Dolichus halensis halensis</i>	1	○	국외반출 승인대상

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2014 년 (4 차)	
274	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	머리먼지벌레 <i>Harpalus (Cephalomorphus) capito</i>	1		
275	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	멋쟁이딱정벌레 <i>Coptolabrus jankowskii jankowskii</i>		○	
276	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	한점선두리먼지벌레 <i>Parena monostigma</i>	1	○	
277	딱정벌레목 Coleoptera	똥풍뎡이과 Aphodiidae	대만통나무풍뎡이 <i>Saprosites formosensis</i>		○	
278	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	꼬마남생이무당벌레 <i>Propylea japonica</i>		○	유용곤충_천적
279	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	무당벌레 <i>Harmonia axyridis</i>	1	○	유용곤충_천적
280	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	칠성무당벌레 <i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i>	1	○	유용곤충_천적
281	딱정벌레목 Coleoptera	물땡땡이과 Hydrophilidae	뒷가시물땡땡이 <i>Berosus (Enoplurus) lewisius</i>	1		
282	딱정벌레목 Coleoptera	물방개과 Dytiscidae	꼬마줄물방개 <i>Hydaticus (Prodaticus) grammicus</i>	1	○	
283	딱정벌레목 Coleoptera	물방개과 Dytiscidae	아담스물방개 <i>Graphoderus adamsii</i>	2	○	국외반출 승인대상, 적색목록(준위협(NT))
284	딱정벌레목 Coleoptera	물방개과 Dytiscidae	알물방개 <i>Hyphydrus japonicus vagus</i>	2	○	국외반출 승인대상
285	딱정벌레목 Coleoptera	물방개과 Dytiscidae	알물방개족 <i>Hyphydrini</i>	1		
286	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	가시털바구미 <i>Pseudocneorhinus setosus</i>	1		
287	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	거미바구미 <i>Metialma (Metialma) signifera</i>		○	
288	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	길쭉바구미 <i>Lixus (Dilixellus) impressiventris</i>	1	○	
289	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	딸기꽃바구미 <i>Anthonomus (Anthonomus) bisignifer</i>	1	○	
290	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	민가슴바구미 <i>Carcilia strigicollis</i>		○	
291	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	배자바구미 <i>Sternuchopsis (Mesalcidodes) trifidus</i>	1	○	
292	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	버들깨알바구미 <i>Acalyptus carpini</i>	1	○	
293	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	얼룩무늬가시털바구미 <i>Pseudocneorhinus adamsi</i>		○	

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2014 년 (4 차)	
294	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	오뚜기바구미 <i>Trigonocolus tibialis</i>		○	
295	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	왕주둥이바구미 <i>Phyllolytus variabilis</i>	1	○	
296	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	칠주둥이바구미 <i>Nothomylloceris illitus</i>	1	○	
297	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	빛수염반날개 <i>Quedius (Velleius) pectinatus</i>	1		
298	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	검정테광방아벌레 <i>Chiagosinus vittiger</i>	1		
299	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	꼬마방아벌레 <i>Drasterius agnatus</i>	1	○	분포특이종_사구
300	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	녹슬은방아벌레 <i>Agrypnus binodulus coreanus</i>	1		
301	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	제주빛살방아벌레 <i>Melanotus (Melanotus) legatus leeauns</i>	1		
302	딱정벌레목 Coleoptera	버섯벌레과 Erotylidae	털보왕버섯벌레 <i>Episcapha fortunii fortunii</i>	1		
303	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	등노랑풍뎡이 <i>Callistethus plagiicollis</i>		○	국외반출 승인대상
304	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	등얼룩풍뎡이 <i>Blitopertha orientalis</i>	1	○	
305	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	연노랑풍뎡이 <i>Blitopertha pallidipennis</i>		○	
306	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	주둥무늬차색풍뎡이 <i>Adoretus tenuimaculatus</i>	1	○	
307	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	참콩풍뎡이 <i>Popillia flavosellata</i>	1	○	
308	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	흙줄풍뎡이 <i>Bifurcanomala aulax</i>	1	○	
309	딱정벌레목 Coleoptera	소바구미과 Anthribidae	날개떡소바구미 <i>Tropideres naevulus</i>	1		
310	딱정벌레목 Coleoptera	소바구미과 Anthribidae	북방길쭉소바구미 <i>Ozotomerus japonicus laferi</i>	1	○	
311	딱정벌레목 Coleoptera	왕바구미과 Dryophthoridae	어리쌀바구미 <i>Sitophilus zeamais</i>		○	
312	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	고구마잎벌레 <i>Colasposoma dauricum</i>	1	○	해충
313	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	돼지풀잎벌레 <i>Ophraella communa</i>	2	○	위해우려가능종, 해충
314	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	배노랑긴가슴잎벌레 <i>Lema (Lema) concinnipennis</i>	1	○	
315	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	버들꼬마잎벌레 <i>Plagiodera versicolora</i>	1	○	
316	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	상아잎벌레 <i>Gallerucida bifasciata</i>	1	○	해충

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2014 년 (4 차)	
317	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	오리나무잎벌레 <i>Agelastica coerulea</i>	2		위해우려가능종, 해충
318	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	적갈색긴가슴잎벌레 <i>Lema (Lema) diversa</i>	1	○	해충
319	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	좁은잎벌레 <i>Gastrophysa atrocyanea</i>	2	○	유용곤충_천적, 해충
320	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	콩잎벌레 <i>Pagria signata</i>		○	
321	딱정벌레목 Coleoptera	진흙벌레과 Heteroceridae	알락진흙벌레 <i>Heterocerus fenestratus</i>	1		
322	딱정벌레목 Coleoptera	창주둥이바구미과 Apionidae	영경퀴창주둥이바구미 <i>Piezotrachelus (Piezotrachelus) japonicus</i>	1	○	
323	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	국화하늘소 <i>Phytoecia (Phytoecia) rufiventris</i>	2	○	국외반출 승인대상, 해충
324	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	긴다리범하늘소 <i>Rhaphuma gracilipes</i>	1	○	
325	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	남색초원하늘소 <i>Agapanthia (Epopetes) amurensis</i>	1	○	해충
326	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	노랑각시하늘소 <i>Pidonia (Mumon) debilis</i>	1	○	국외반출 승인대상
327	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	산각시하늘소 <i>Pidonia (Pidonia) amurensis</i>	1	○	
328	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	삼하늘소 <i>Thyestilla gebleri</i>		○	국외반출 승인대상
329	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	수검은산꽃하늘소 <i>Anastrangalia scotodes continentalis</i>	1	○	
330	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	열검은산꽃하늘소 <i>Anastrangalia sequensi</i>	1		
331	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	우리하늘소 <i>Ropica coreana</i>		○	국외반출 승인대상
332	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	줄콩알하늘소 <i>Exocentrus lineatus</i>		○	
333	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	털두꺼비하늘소 <i>Moechotypa diphysis</i>	2	○	국외반출 승인대상, 해충
334	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	톱하늘소 <i>Prionus insularis insularis</i>	1	○	국외반출 승인대상
335	딱정벌레목 Coleoptera	홍반디과 Lycidae	별홍반디 <i>Platycis nasutus</i>	1		
336	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	긴꼬리 <i>Oecanthus longicauda</i>		○	
337	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	밀들이메뚜기 <i>Anapodisma miramae</i>		○	
338	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	방아깨비 <i>Acrida cinerea</i>		○	국외반출 승인대상

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
339	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	벼메뚜기	<i>Oxya japonica japonica</i>	10		국외반출 승인대상
340	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	팔공산밑들이메뚜기	<i>Anapodisma beybienkoi</i>		○	고유종, 국외반출 승인대상
341	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	팔중이	<i>Oedaleus infernalis</i>		○	
342	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	풀무치	<i>Locusta migratoria migratoria</i>		○	국외반출 승인대상
343	메뚜기목	Orthoptera	모메뚜기과	Tetrigidae	모메뚜기	<i>Tetrix japonica</i>		○	
344	메뚜기목	Orthoptera	모메뚜기과	Tetrigidae	장삼모메뚜기	<i>Euparatettix insularis</i>		○	
345	메뚜기목	Orthoptera	섬서구메뚜기과	Pyrgomorphidae	섬서구메뚜기	<i>Atractomorpha lata</i>		○	
346	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	갈색여치	<i>Paratlanticus ussuriensis</i>	1		
347	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	썩썩기	<i>Conocephalus (Amurocephalus) chinensis</i>		○	
348	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	여치	<i>Gampsocleis sedakovii obscura</i>		○	고유종, 국외반출 승인대상
349	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	잔날개여치	<i>Chizuella bonneti</i>		○	
350	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	좁날개여치	<i>Atlanticus (Atlanticus) brunneri</i>		○	
351	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	고동털개미	<i>Lasius japonicus</i>	1		
352	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	곰개미	<i>Formica japonica</i>	1		
353	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	마쓰무라밧드리개미	<i>Crematogaster matsumurai</i>	1		
354	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	이토왕개미	<i>Camponotus itoi</i>	1		
355	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	일본왕개미	<i>Camponotus japonicus</i>	1		
356	벌목	Hymenoptera	구멍벌과	Sphecidae	꼬마나나니	<i>Ammophila vagabunda</i>	1		
357	벌목	Hymenoptera	꼬마꽃벌과	Halictidae	흰발목줄애꽃벌	<i>Lasioglossum (Lophalictus) proximatum</i>	1		유용곤충_화분매개
358	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	양봉꿀벌	<i>Apis mellifera</i>	1	○	유용곤충_화분매개
359	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	어리호박벌	<i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>		○	국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개


순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2014 년 (4 차)	
360	벌목 Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	좀뒤영벌 <i>Bombus (Pyrobombus) ardens ardens</i>	2		국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개
361	벌목 Hymenoptera	은주둥이벌과 Crabronidae	구리구멍벌 <i>Tachytes fruticis</i>	1		
362	벌목 Hymenoptera	은주둥이벌과 Crabronidae	규산구멍벌 <i>Tachytes gyusanus</i>	1		
363	벌목 Hymenoptera	은주둥이벌과 Crabronidae	제주꼬마어리나나니 <i>Trypoxylon exiguum exiguum</i>	1		
364	벌목 Hymenoptera	청벌과 Chrysididae	끝보라청벌 <i>Chrysis splendidula</i>	1		
365	사마귀목 Mantodea	사마귀과 Mantidae	사마귀 <i>Tenodera angustipennis</i>		○	국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
366	사마귀목 Mantodea	사마귀과 Mantidae	좁사마귀 <i>Statilia maculata</i>		○	유용곤충_천적
367	사마귀목 Mantodea	사마귀과 Mantidae	항라사마귀 <i>Mantis religiosa sinica</i>	2		국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
368	잠자리목 Odonata	방울실잠자리과 Platycnemididae	방울실잠자리 <i>Platycnemis phyllopoda</i>		○	
369	잠자리목 Odonata	실잠자리과 Coenagrionidae	등검은실잠자리 <i>Paracercion calamorum</i>		○	
370	잠자리목 Odonata	실잠자리과 Coenagrionidae	북방실잠자리 <i>Coenagrion lanceolatum</i>		○	국외반출 승인대상
371	잠자리목 Odonata	실잠자리과 Coenagrionidae	북방아시아실잠자리 <i>Ischnura elegans</i>		○	
372	잠자리목 Odonata	실잠자리과 Coenagrionidae	아시아실잠자리 <i>Ischnura asiatica</i>		○	
373	잠자리목 Odonata	실잠자리과 Coenagrionidae	왕실잠자리 <i>Paracercion v-nigrum</i>		○	
374	잠자리목 Odonata	실잠자리과 Coenagrionidae	참실잠자리 <i>Coenagrion johanssoni</i>		○	
375	잠자리목 Odonata	왕잠자리과 Aeshnidae	왕잠자리 <i>Anax parthenope julius</i>		○	
376	잠자리목 Odonata	잔산잠자리과 Macromiidae	산잠자리 <i>Epophthalmia elegans</i>		○	
377	잠자리목 Odonata	잠자리과 Libellulidae	고추잠자리 <i>Crocothemis servilia mariannae</i>		○	
378	잠자리목 Odonata	잠자리과 Libellulidae	고추좀잠자리 <i>Sympetrum frequens</i>		○	
379	잠자리목 Odonata	잠자리과 Libellulidae	깃동잠자리 <i>Sympetrum infuscatum</i>		○	
380	잠자리목 Odonata	잠자리과 Libellulidae	나비잠자리 <i>Rhyothemis fuliginosa</i>		○	
381	잠자리목 Odonata	잠자리과 Libellulidae	노란허리잠자리 <i>Pseudothemis zonata</i>		○	
382	잠자리목 Odonata	잠자리과 Libellulidae	된장잠자리 <i>Pantala flavescens</i>		○	

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
383	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	두점박이잠자리	<i>Sympetrum eroticum</i>	16	○	
384	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	밀잠자리	<i>Orthetrum albistylum</i>		○	
385	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	밀잠자리붙이	<i>Deielia phaon</i>		○	
386	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	큰밀잠자리	<i>Orthetrum melania</i>	1	○	
387	잠자리목	Odonata	청실잠자리과	Lestidae	묵은실잠자리	<i>Sympecma paedisca</i>		○	
388	잠자리목	Odonata	측범잠자리과	Gomphidae	부채장수잠자리	<i>Sinictinogomphus clavatus</i>		○	
389	잠자리목	Odonata	측범잠자리과	Gomphidae	어리부채장수잠자리	<i>Gomphidia confluens</i>		○	
390	집게벌레목	Dermaptera	민집게벌레과	Anisolabididae	끝마디통통집게벌레	<i>Anisolabella marginalis</i>		○	
391	집게벌레목	Dermaptera	집게벌레과	Forficulidae	고마로브집게벌레	<i>Timomenus komarowi</i>	1	○	
392	집게벌레목	Dermaptera	집게벌레과	Forficulidae	좁집게벌레	<i>Anechura japonica</i>		○	국외반출 승인대상
393	파리목	Diptera	각다귀과	Tipulidae	줄각다귀	<i>Tipula (Pterelachisus) taikun</i>		○	
394	파리목	Diptera	각다귀과	Tipulidae	큰황나각다귀	<i>Nephrotoma pullata</i>		○	
395	파리목	Diptera	각다귀과	Tipulidae	황각다귀	<i>Nephrotoma virgata</i>		○	
396	파리목	Diptera	검정파리과	Calliphoridae	금파리	<i>Lucilia caesar</i>		○	유용곤충_환경정화
397	파리목	Diptera	기생파리과	Tachinidae	긴등기생파리	<i>Exorista japonica</i>		○	
398	파리목	Diptera	기생파리과	Tachinidae	똥보기생파리	<i>Gymnosoma rotundata</i>	1	○	유용곤충_천적
399	파리목	Diptera	꼭지파리과	Sepsidae	꼭지파리	<i>Sepsis monostigma</i>		○	
400	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	고려꽃등에	<i>Paragus haemorrhous</i>	1		유용곤충_화분매개
401	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	광택긴수염꽃등에	<i>Callicera aenea</i>	1		
402	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	꼬마꽃등에	<i>Sphaerophoria menthastri</i>		○	유용곤충_화분매개
403	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	꽃등에	<i>Eristalis tenax</i>		○	유용곤충_화분매개
404	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	노랑배수증다리꽃등에	<i>Mesembrius flaviceps</i>		○	유용곤충_화분매개
405	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	배짧은꽃등에	<i>Eristalis cerealis</i>		○	유용곤충_화분매개

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2014 년 (4 차)	
406	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	시골꽃등에	<i>Brachyopa testacea</i>	1		국외반출 승인대상
407	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	알통다리꽃등에	<i>Syritta pipiens</i>		○	유용곤충_화분매개
408	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	호리꽃등에	<i>Episyrphus balteatus</i>	2	○	유용곤충_천적, 유용곤충_화분매개
409	파리목	Diptera	동애등에과	Stratiomyidae	꼬마동애등에	<i>Microchrysa flaviventris</i>		○	
410	파리목	Diptera	동애등에과	Stratiomyidae	방울동애등에	<i>Craspedometopon frontale</i>		○	
411	파리목	Diptera	들파리과	Sciomyzidae	뿔들파리	<i>Sepedon aenescens</i>		○	
412	파리목	Diptera	벌불이파리과	Conopidae	산타로벌불이파리	<i>Conops santaroi</i>	1		
413	파리목	Diptera	쉬파리과	Sarcophagidae	검정불기쉬파리	<i>Sarcophaga melanura</i>		○	유용곤충_환경정화
414	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	민무늬콩알락파리	<i>Rivellia apicalis</i>		○	분포특이종_사구
415	파리목	Diptera	장다리파리과	Dolichopodidae	장다리파리	<i>Dolichopus nitidus</i>		○	
416	파리목	Diptera	재니등에과	Bombyliidae	당나나니재등에	<i>Systropus chinensis</i>	1		
417	파리목	Diptera	큰날개파리과	Lauxaniidae	검정큰날개파리	<i>Minettia longipennis</i>		○	
418	파리목	Diptera	털파리과	Bibionidae	검털파리	<i>Bibio tenebrosus</i>	20		
419	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	파리매	<i>Promachus yesonicus</i>		○	국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
420	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	홍다리파리매	<i>Antipalpus pedestris</i>		○	유용곤충_천적
421	풀잠자리목	Neuroptera	사마귀불이과	Mantispidae	애사마귀불이	<i>Mantispilla japonica</i>		○	국외반출 승인대상

붙임 2. 문산 도엽 일대의 출현종 사진

	
<p>노랑무늬들명나방 (국외반출승인)</p>	<p>다색띠큰가지나방 (고산성)</p>
	
<p>점박이불나방 (해충)</p>	<p>흑점박이흰가지나방 (고산성)</p>
	
<p>오리나무잎벌레 (위해우려가능, 해충)</p>	<p>털두꺼비하늘소 (국외반출승인, 해충)</p>

	
<p>옆검은산꽃하늘소</p>	