

기계 도엽 일대의 곤충상

김순환 · 임선화

대구 봉무공원

요 약

본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 육상곤충의 분포현황을 알아보기 위하여 총 4 개 팀이 분류군별로 2018 년 4 월부터 10 월까지 조사를 수행하였으며, 조사결과 분포가 확인된 육상곤충은 총 11 목 107 과 361 종의 육상곤충이 확인되었다. 이중 주요 곤충자원은 한국고유종 4 종, 국외반출 승인대상종 31 종, 특정종 59 종으로 조사되었다. 그러나 멸종위기야생생물과 IUCN Red List 에 해당하는 종의 분포는 확인하지 못하였다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면, 나비목이 23 과 126 종으로 다양성이 가장 높게 조사되었으며, 딱정벌레목 24 과 75 종, 노린재목 20 과 72 종, 파리목 11 과 22 종, 벌목 7 과 20 종, 메뚜기목 6 과 18 종, 잠자리목 5 과 16 종, 날도래목 5 과 5 종, 풀잠자리목 3 과 3 종, 바퀴목 2 과 3 종, 집게벌레목 1 과 1 종의 순서로 확인되었다.

1. 서 론

본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 기계 도엽의 육상곤충 분포현황을 알아보기 위하여 분류군별 4 개 팀이 제 3 차 전국자연환경조사 지점을 참고하여 격자번호 E5, E7 에 위치한 8 개의 지점에서 조사를 실시하였다.

○ 조사지점 1-1 (나비목+야간곤충+기타)

경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 일대의 조사지역은 작은 사찰이 위치한 지역으로 진입부 초입에 작은 저수지가 2 개소가 위치하며 도로가 콘크리트 포장되어 있다. 진입로 주변 농선을 따라 형성된 등산로와 묘지 등의 초지에서 조사를 시행하였다.



조사지점 1-1. 경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 (2018.05.21.)



2018.05.21.

2018.07.28.



2018.09.30.

2018.10.03.

○ 조사지점 1-2 (나비목+야간곤충+기타)

경상북도 포항시 북구 기계면 학야리 일대의 조사지역은 마을 끝자락에 골안지가 위치한 지역으로 저수지 산단 계곡으로 조성된 임도 주변 초지와 공사 중단된 건물주변 유희지에서 조사를 시행하였다.



조사지점 1-2. 경상북도 포항시 북구 기계면 학야리 (2018.08.16.)



2018.09.30.

2018.09.30.

○ 조사지점 1-3 (나비목+야간곤충+기타)

경상북도 경주시 안강읍 옥산리 일대의 조사지역은 옥산지가 상류지역으로 기계면 학야리로 연결된 임도의 초입에 위치한 초지에서 하계 야간 조사를 시행하였다.



조사지점 1-3. 경상북도 경주시 안강읍 옥산리 (2018.08.16.)

○ 조사지점 2 (딱정벌레목+기타)

경상북도 경주시 안강읍 옥산리의 조사지역은 옥산저수지의 상부에 위치하고 있다. 주변은 낮은 산지로 대부분 혼효림으로 구성되어 있으며, 조사는 이 산지의 임연부와 옥산지 및 소하천의 수변부와 포장도로 주변의 초지를 중심으로 시행하였다.



조사지점 2. 경상북도 경주시 안강읍 옥산리 일대 (2018.05.18.-05.19.)



조사지점 2. 경상북도 경주시 안강읍 옥산리 일대 (2018.08.15.)

○ 조사지점 3 (노린재목/잠자리목+기타)

E5 격자내 기계면 학야리에 위치하는 골안저수지와 기계면 문성리에 위치하는 무학사 인근 310 고지를 대상으로 조사하였다.



조사지점 3-1. 경상북도 포항시 북구 기계면 학야리 (2018.08.26.)



조사지점 3-2. 경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 무학사 주변 (2018.10.08.)

○ 조사지점 4-1 (벌/파리목+기타)

경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 무학사 인근의 임도를 따라 이동하면서 주변 초지와 관목 위주로 조사하였다. 작은 소류지가 두 개 있는데 여름에는 마름 등의 수생식물이 뒤덮어 수면이 드러나지 않는다. 인근에는 드문드문 묘지가 있으며, 무학사로 가는 길은 포장도로로 해가 잘 들지 않고, 숲은 혼효림이다.



조사지점 4-1. 경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 (2018.05.20)



조사지점 4-1. 경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 (2018.05.20.)



조사지점 4-1. 경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 (2018.08.16.)



조사지점 4-1. 경상북도 포항시 북구 기계면 문성리 (2018.10.01.)

○ 조사지점 4-2 (벌/파리목+기타)

경상북도 포항시 북구 기계면 고지리의 농가 인근에 키 낮은 초지와 관목위주로 조사를 하였다. 임도 초입에는 농경지가 넓게 자리하고 있고 양봉농가 인근에는 넓게 목초지가 형성되어 있으며, 절개지 옆으로 계곡이 형성되어 있으나 수량은 많지 않다. 농가까지 가는 길에는 드물게 묘지가 있고 교목은 활엽수에 비해 침엽수가 더 많다.



조사지점 4-2. 경상북도 포항시 북구 기계면 고지리 (2018.08.16.)



조사지점 4-2. 경상북도 포항시 북구 기계면 고지리 (2018.10.01.)

2. 조사방법

가. 조사방법

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

나. 조사일정

표 1. 조사일정 및 조사자(2018 년)

분 류 군	조사자	1 차	2 차	3 차	4 차	5 차
나비목+야간곤충 +기타	김순환, · 임선화	05.21	07.28	08.16	09.30	10.03
딱정벌레목+기타	김중락, · 서성수	05.18-19	08.15			
노린재목 +기타	조영재, 김지윤	08.26.	10.08.			
벌목/파리목 +기타	김현우, 정영학	05.20	08.16	10.01		

3. 결 과

가. 종 다양성 현황 및 특성

조사결과 분포가 확인된 육상곤충은 총 11 목 107 과 361 종이다. 조사기간 중 멸종위기야생생물에 해당하는 종의 분포는 확인하지 못하였으며, 국가적색목록으로는 도시처녀나비(VU), 흰점팔랑나비(VU)가 조사되었다. 또한 한반도 고유종 4 종, 국외반출 승인 대상종 31 종, 기후변화지표생물종 3 종 및 특정종 59 종이 조사되었다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면, 나비목이 23 과 126 종으로 다양성이 가장 높게 조사되었으며, 딱정벌레목 24 과 75 종, 노린재목 20 과 72 종, 파리목 11 과 22 종, 벌목 7 과 20 종, 메뚜기목 6 과 18 종, 잠자리목 5 과 16 종, 날도래목 5 과 5 종, 풀잠자리목 3 과 3 종, 바퀴목 2 과 3 종, 집게벌레목 1 과 1 종의 순으로 확인되었다(표 2, 그림 1).

표 2. 기계 도엽 일대의 육상곤충류 출현 현황(2018 년)

목	과	종	상대적 우점율 (%)	멸종위기종		고유종	국외반출 승인대상종	기후변화 지표생물종	특정종	국가 적색목록	IUCN 적색목록
				I 급	II 급						
나비목	23	126	34.90				10	1	8	2	
날도래목	5	5	1.39				1				
노린재목	20	72	19.94				1		9		
딱정벌레목	24	75	20.78			1	3		17		
메뚜기목	6	18	4.99				5	1	1		
바퀴목	2	3	0.83				1	1	2		
벌목	7	20	5.54			3	5		12		
잠자리목	5	16	4.43				1		1		
집게벌레목	1	1	0.28								
파리목	11	22	6.09				2		9		
풀잠자리목	3	3	0.83				2				
11 목	107	361	100.00			4	31	3	59	2	

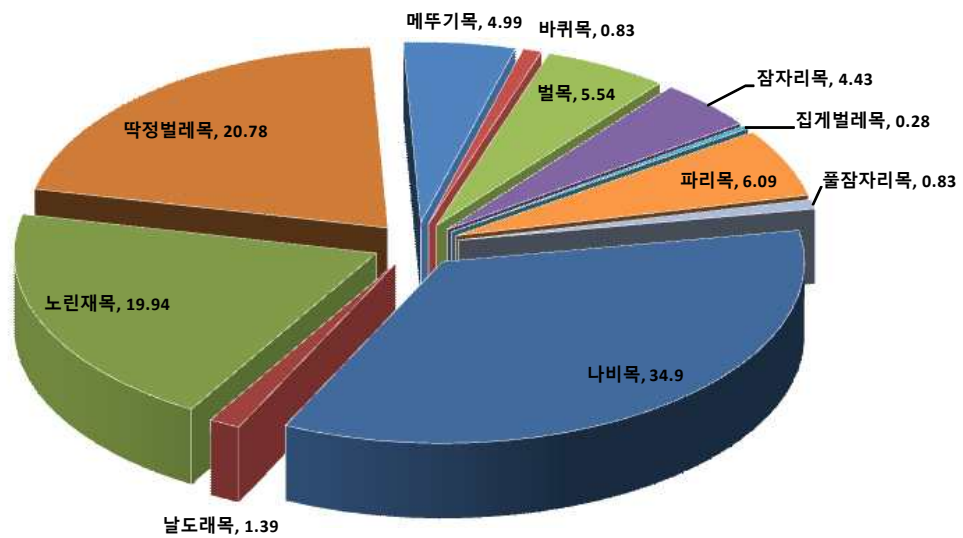


표 3. 법정보호종 및 주요종 출현 현황(2018 년)

구 분		종 명
멸종위기종	I 급	
	II 급	
고유종		연노랑목가는병대벌레, 털애꽃벌, 검보라맷시벌, 시그마벌자루맷시벌
국외반출승인대상종		가루남방뿔나방, 노랑무늬들명나방, 애기나방, 주홍박각시, 참나무비늘뿔나방, 도시처녀나비, 흰점팔랑나비, 괴불왕애기잎말이나방, 네점노랑물명나방, 멧누에나방, 둥근날개날도래, 애매미, 연노랑목가는병대벌레, 남십자애밤바구미, 장수풍뎅이, 각시메뚜기, 등줄어리색새기, 방아깨비, 콩중이, 풀무치, 땅강아지, 사마귀, 검보라맷시벌, 시그마벌자루맷시벌, 털애꽃벌, 어리호박벌, 좀뒤영벌, 검정과리매, 왕파리매, 애사마귀붙이, 뿔잡자리
기후변화지표생물종		남방노랑나비, 각시메뚜기, 넓적배사마귀
특정종	분포특이종	줄흰나비, 꼬마방아벌레, 검은물잠자리
	유용곤충	애주둥이노린재, 참딱부리긴노린재, 큰딱부리긴노린재, 십자무늬긴노린재, 애긴노린재, 꼬마납생이무당벌레, 노랑무늬의병벌레, 무당벌레, 검정명주딱정벌레, 좀납색잎벌레, 붉은산꽃하늘소, 녀점박이송장벌레, 넓적배사마귀, 사마귀, 털애꽃벌, 어리호박벌, 좀뒤영벌, 노랑띠뚱뚱맷시벌, 말벌, 벌쌍살벌, 왕자루맷시벌, 애수염줄벌, 양봉꿀벌, 일본광채꽃벌, 홍배꼬마꽃벌, 흰발목줄애꽃벌, 뚱보기생파리, 호리꽃등에, 고려꽃등에, 광불이꽃등에, 꼬마꽃등에, 노랑배수중다리꽃등에, 배짧은꽃등에, 검정불기쉬파리, 떠돌이쉬파리
	위해우려가능종	돼지풀잎벌레, 회조꽃매미
	해충	금록색잎벌레, 남색초원하늘소, 밤나무잎벌레, 상아잎벌레, 적갈색긴가슴잎벌레, 천궁표주박바구미, 좀납색잎벌레, 회조꽃매미, 만주거품벌레, 썩덩나무노린재, 황백매미충, 무궁화밤나방, 밤색갈고리나방, 왕눈큰애기자나방, 흰제비가지나방, 괴불왕애기잎말이나방, 네점노랑물명나방, 멧누에나방, 돼지풀잎벌레
국가적색목록	지역절멸(RE)	
	위급(CR)	
	위기(EN)	
	취약(VU)	도시처녀나비, 흰점팔랑나비
	준위협(NT)	
IUCN 적색목록		

다. 선행 조사 결과 비교

제 3 차 전국자연환경조사(2011 년)에서는 11 목 61 과 135 종이 조사되었는데, 제 4 차 전국자연환경조사(2018 년)에서는 총 11 목 107 과 361 종으로 조사되어 총 46 과 226 종이 많이 조사되었다. 목(Order)별 출현경향은 제 3 차 조사에서 나비목이 11 과 37 종으로 다양성이 가장 높게 조사되었는데, 4 차 조사에서도 23 과 126 종으로 12 과 89 종이 많이 조사되어 가장 다양성이 높은 분포하는 것으로 조사되었다. 다음으로는 딱정벌레목 17 과 36 종에서 24 과 75 종으로 7 과 39 종, 노린재/매미목 11 과 21

종에서 20 과 72 종으로 9 과 51 종, 파리목 7 과 14 종에서 11 과 22 종으로 4 과 8 종, 벌목 7 과 17 종에서 7 과 20 종으로 3 종, 메뚜기목 3 과 5 종에서 6 과 18 종으로 3 과 13 종, 잠자리목 2 과 2 종에서 5 과 16 종으로 3 과 14 종, 바퀴목 1 과 1 종에서 2 과 3 종으로 1 과 2 종이 많이 조사되었다. 그리고 대벌레목 1 과 1 종은 이번조사에서는 확인되지 않았으나 날도래목 5 과 5 종과 풀잠자리목 3 과 3 종이 추가 조사되었다.

4. 고 찰

기계 도엽의 조사지역은 활엽수와 침엽수가 고루 섞인 혼효림 지역으로 다양한 곤충의 분포를 확인할 수 있었다. 본 조사에서 확인된 국가적색목록 취약(VU)종 2 종, 한반도 고유생물종 4 종, 국외반출 승인 대상종 31 종, 기후변화지표생물종 3 종 및 특정종 59 종 등이 이 지역 중요 곤충자원으로 종다양성 유지 및 보전에 있어서 지속적인 관심을 가져야 할 종들이다.

참고문헌

- 고려대학교 한국곤충연구소, 1988. 한국곤충생태도감, Vol I - V.
- 권용정, 허은엽, 2001. 매미아목(매미목). 한국경제곤충지 19 호. 농업과학기술원.
- 김도성, 박성준, 오기석, 이중효, 2012. 백두대간에서 만나는 우리 나비 나방. 환경부, 국립환경과학원.
- 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.
- 김선주, 송재형, 2015. 한국생물목록 22 한국매미 생태 도감. 자연과 생태.
- 김용식, 2002. 원색한국나비도감. 교학사.
- 김진일, 2000. 풍뎡이상과(상). 딱정벌레목. 한국경제곤충 4. 농업과학기술원.
- 김진일, 2001. 풍뎡이상과(하). 딱정벌레목. 한국경제곤충 10. 농업과학기술원.
- 김진일, 2011. 한국의 곤충 제 12 권 1 호 상기문류 절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 풍뎡이상과. 국립생물자원관.
- 김태우, 2013. 매뚜기 생태도감. 지오북. 한반도 생물 생태 탐구.
- 박규택 등, 2012. 한국곤충대도감. 지오북.
- 박해철 · 김성수 · 이영보 · 이영준, 2006. 딱정벌레. 교학사.
- 백문기 등, 2010. 한국곤충총목록. 자연과 생태.
- 안수정, 2010. 노린재도감. 한국의 자연생태 1. 자연과 생태.
- 안수정 · 김원근 · 김상수 · 박정규, 2018. 한국 육서노린재. 자연과생태.
- 안승락, 2013. 잎벌레세계. 자연과생태.
- 윤춘식, 정선우, 2012. 한국의 곤충 제 9 권 1 호 긴노린재류(절지동물문: 곤충강: 노린재목: 노린재하목: 긴노린재과). 국립생물자원관.
- 이영준, 2005. 우리매미탐구. 지오북.
- 이승모, 2001. 한반도산 잠자리목(청령)목 곤충지. 정행사.
- 이중은 · 안승락, 2001. 잎벌레과. 딱정벌레목. 한국경제곤충 14. 농업과학기술원.
- 이창언 외 5 인, 1971. 한국동식물도감 제 12 권 동물편(곤충류 IV). 문교부.
- 이창언, 1979. 한국동식물도감 제 23 권(곤충류 VII). 문교부. 삼화출판사.
- 장현규 · 이승현 · 최웅, 2015. 하늘소생태도감. 지오북.
- 한경덕, 박상욱, 박진영, 홍기정, 배시애, 2013. 한국의 곤충 제 12 권 11 호 바구미류 V (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 장주둥이바구미과, 별창주둥이바구미과, 침봉바구미과, 거위벌레과). 국립생물자원관.
- 한국곤충연구소, 1998. 한국곤충생태도감, I, II, III. 한국곤충연구소.
- 한국곤충학회 · 한국응용곤충학회, 1994. 한국곤충명집. 건국대학교 출판부.
- 한호연, 권영정, 2000. 한국경제곤충 3 과실파리과. 농업과학기술원.
- 홍기정, 박상욱, 한경덕, 201. 한국의 곤충 제 12 권 2 호 바구미류 I (절지동물문: 곤충강: 딱정벌레목: 바구미과: 물바구미과, 애바구미과, 좁쌀바구미과, 거미바구미아과, 벼들바구미아과, 참바구미아과, 알좁쌀바구미아과). 국립생물자원관.
- 한호연, 최덕수, 2001. 한국경제곤충 15 꽃등애과. 농업과학기술원.

- 환경부, 2002. 국외반출입 규제대상 생물종 목록. 211pp.
- 환경부. 2005. 한국고유 동·식물 DB.
- 환경부. 2011. 제 3 차 전국자연환경조사 (기계일대의 육상곤충)
- 환경부, 2013. 한국의 멸종위기 야생생물 적색자료집, 곤충 I, III.
- 황상환. 2015. 한국의 하늘소. 자연과 생태. 한국생물목록 14.
- 허운홍, 2012. 나방 애벌레 도감 I, II. 자연과 생태.
- 保育社. 1985. 原色日本甲蟲圖鑑, II, III, IV. 大阪.
- 北隆館. 1965. 原色日本昆蟲大圖鑑, II. 東京.
- 北隆館. 2007. 新訂原色日本昆蟲大圖鑑, II. 東京.
- Bae, Y.S., 2001. Family Pyraloidea: Pyraustinae & Pyralinae. Economic Insects of Korea 9. Ins. Koreana, Suppl. 16.
- Bae, Y.S., 2004. Superfamily Pyraloidea II (Phycitinae & Crambinae etc.). Economic Insects of Korea 22. Ins. Koreana, Suppl. 29.
- Byun, B.K., Y.S. Bae, and K.T. Park, 1998. Illustrated Catalogue of Tortricidae in Korea (Lepidoptera). In Park, K.T.(eds): Insects of Korea [2].
- Choi, J.K., Lee, J.W., 2004 Revision of Korean Aphanistes Foster (Ichneumonidae: Anomaloninae) with Description of a New Species Entomological Research 34: 187-193.
- Choi, J.K., Lee, J.W., 2008 Taxonomic Study of the Genus Charops Holmgren (Hymenoptera: Ichneumonidae: Campopleginae) from the Eastern Palearctic Region Entomological Research 38: 157-164.
- Choi, J.K., Lee, J. W., 2010 Taxonomic Study of the Genus Casinaria Holmgren (Hymenoptera: Ichneumonidae: Campopleginae) from Korea Entomological Research 40: 148-156.
- Cho, Y.J. and Y.J. Kwon. 2017. Revised checklist of the true bugs from Korea (Heteroptera). Animal and Plant Quarantine Agency.
- Hayashi M, Morimoto K, Kimoto S. 1985. The Coleoptera of Japan in color, vol. IV. Hoikusha publishing co.
- Hong, K.J. · A.B. Egorov · B.A. Korotyaev. 2000. Illustrated Catalogue of Curculionidae in Korea(Coleoptera). Insects of Korea series 5. Korea Research Institute of Bios
- Jeong, J.C., Cha, J. Y., Choi, J. K., Lee, J. W., 2009 Six Species of the Tribe Ichneumonini (Hymenoptera: Ichneumonidae) New to Korea Korean J. Syst. Zool.
- Jeong, J.C., Choi, J. K., Lee, J. W., 2008 First Record of the Genus Probolus (Hymenoptera: Ichneumonidae: Ichneumoninae) from Korea, Based on One New Species and One Newly Recorded Species Korean. J. Syst. Zool. 24: 99-105.
- Kim, C.W., 1963. Hymenoptera of Korea. The Humidities and Sciences, Korea Univ., 6: 296-300. (in Korean)
- Kim, C.W., 1970. Illustrated encyclopedia of fauna and flora of Korea. 11 (Insecta III): 215-241, 737-742. fig. 33. Pls, 11-13, 83. (in Korean).
- Kurosawa Y, Hisamatsu S, Sasaji H. 1985. The Coleoptera of Japan in color, vol. III. Hoikusha publishing co. 500 pp.
- Lee J.W. & S.M. Ryu, 1989. A Systematic Study of the Symphyta (Hymenoptera) in Korea I. Scanning Electron Microscopic Study of the Dolerinae (Tenthredinidae). Ent. Res. Bull., 15: 1-23.

- Lee, J.W. & S.M. Ryu, 1995. A Systematic Study on the Tenthredinidae (Hymenoptera: Symphyta) from Korea. I. Thirteen unrecorded species of the Tenthredinidae. Entomological Research Bulletin, 21: 19-24.
- Lee, J.W. & S.M. Ryu, 1996. Synonymic List and Distribution of Symphyta (Hymenoptera) in Korea. Entomological Research Bulletin Supplement, pp. 3-63.
- Park, J.S., 1994. Check List of Insects from Korea, Order 25. Hymenoptera, Braconidae., The Entomological Society of Korea · Korean Society of Applied Entomology. pp. 230-243.
- Park, J.S., 1996, Synonymic list and distribution of Braconidae (Hymenoptera) in Korea. Entomol. Res. Bull. Suppl. (KEI), pp. 65-154.
- Ryu, S.M., Kim, H.K. & J.W. Lee, 1991. A Systematic Study of the Symphyta (Hymenoptera) in Korea II. A New species of Nematinae (Tenthredinidae). Korean J. Systema. Zool., 7: 221-224.
- Storozhenko, S.Y. and J.C. Paik. 2007. Orthoptera of Korea. Vladivostok Dalnauka. 1-232.
- Suh, S.J. and Y.J. Kwon, 1985, Taxonomic revision of the family Anthomyiidae from Korea. Ins. Kor. 5: 143-221.
- The Entomological Society of Korea & Korean Society of Applied Entomology, 1994. Checklist of Insects from Korea. Kon-Kuk University Press, Seoul. (in Korean).
- Ueno SI, Kurosawa Y, Sato M. 1985. The Coleoptera of Japan in color, vol. II. Hoikusha publishing co. 514 pp.

출현종 사진

	
<p>큰각시들명나방</p>	<p>갈색점밤나방</p>
	
<p>노랑눈비단명나방</p>	<p>신부짚름나방</p>
	
<p>주둥무늬차색풍뎡이</p>	<p>열점박이벌잎벌레</p>
	
<p>검은다리실베짚이</p>	<p>네점박이노린재</p>

	
<p>넓적배사마귀 (기후변화지표종,위해우려가능종, 유용곤충_천적)</p>	<p>도토리노린재</p>
	
<p>배짚은꽃등에 (유용곤충_화분매개)</p>	<p>섬서구메뚜기</p>
	
<p>우리가시허리노린재</p>	<p>툽다리개미허리노린재</p>
	
<p>일본왕개미</p>	<p>배짚은꽃등에</p>

부록> 기계 도엽 일대의 출현종 목록

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2011 년	
1	잠자리목	Odonata	방울실잠자리과	Platycnemididae	방울실잠자리 <i>Platycnemis phyllopoda</i>	1		
2	잠자리목	Odonata	실잠자리과	Coenagrionidae	아시아실잠자리 <i>Ischnura asiatica</i>	2		
3	잠자리목	Odonata	실잠자리과	Coenagrionidae	큰실잠자리 <i>Coenagrion hylas</i>		○	
4	잠자리목	Odonata	물잠자리과	Calopterygidae	검은물잠자리 <i>Calopteryx atrata</i>	4		분포특이종_저서
5	잠자리목	Odonata	물잠자리과	Calopterygidae	물잠자리 <i>Calopteryx japonica</i>	2		
6	잠자리목	Odonata	왕잠자리과	Aeshnidae	왕잠자리 <i>Anax parthenope julius</i>	3		
7	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	밀잠자리 <i>Orthetrum albistylum</i>	6		
8	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	큰밀잠자리 <i>Orthetrum melania</i>	5		
9	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	고추잠자리 <i>Crocothemis servilia mariannae</i>	5		
10	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	고추좀잠자리 <i>Sympetrum depressiusculum</i>	3		
11	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	된장잠자리 <i>Pantala flavescens</i>	1		
12	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	배치레잠자리 <i>Lyriothemis pachygastra</i>	2		
13	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	두점박이좀잠자리 <i>Sympetrum eroticum</i>	2		
14	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	홀쪽밀잠자리 <i>Orthetrum lineostigma</i>	5		국외반출 승인대상
15	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	나비잠자리 <i>Rhyothemis fuliginosa</i>	12		
16	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	날개띠좀잠자리 <i>Sympetrum pedemontanum elatum</i>	12	○	
17	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	깃동잠자리 <i>Sympetrum infuscatum</i>	11		
18	집게벌레목	Dermaptera	집게벌레과	Forficulidae	고마로브집게벌레 <i>Timomenus komarowi</i>	2	○	
19	바퀴목	Dictyoptera		Ectobiidae	산바퀴 <i>Blattella nipponica</i>	2	○	
20	바퀴목	Dictyoptera	사마귀과	Mantidae	사마귀 <i>Tenodera angustipennis</i>	2		국외반출 승인대상,유용곤충_천적
21	바퀴목	Dictyoptera	사마귀과	Mantidae	넓적배사마귀 <i>Hierodula patellifera</i>	1		국가기후변화지표종,위해우려가능종, 유용곤충_천적
22	메뚜기목	Orthoptera	귀뚜라미과	Gryllidae	먹종다리 <i>Metioche japonica</i>	2		
23	메뚜기목	Orthoptera	귀뚜라미과	Gryllidae	긴꼬리 <i>Oecanthus longicauda</i>	5		
24	메뚜기목	Orthoptera	귀뚜라미과	Gryllidae	알락귀뚜라미 <i>Loxoblemmus arietulus</i>	2		
25	메뚜기목	Orthoptera	땅강아지과	Gryllotalpidae	땅강아지 <i>Gryllotalpa orientalis</i>	2		국외반출 승인대상,해충

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2011 년	
26	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	각시메뚜기 <i>Patanga japonica</i>	2		국가기후변화지표종
27	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	두꺼비메뚜기 <i>Trilophidia annulata</i>		○	
28	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	등검은메뚜기 <i>Shirakiacris shirakii</i>	6		
29	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	콩중이 <i>Gastrimargus marmoratus</i>	2		국외반출 승인대상
30	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	팔중이 <i>Oedaleus infernalis</i>	4		
31	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	풀무치 <i>Locusta migratoria migratoria</i>	4	○	국외반출 승인대상
32	메뚜기목	Orthoptera	메뚜기과	Acrididae	방아깨비 <i>Acrida cinerea cinerea</i>	5	○	국외반출 승인대상
33	메뚜기목	Orthoptera	모메뚜기과	Tetrigidae	모메뚜기 <i>Tetrix japonica</i>	3		
34	메뚜기목	Orthoptera	모메뚜기과	Tetrigidae	장삼모메뚜기 <i>Euparatettix insularis</i>	2		
35	메뚜기목	Orthoptera	섬서구메뚜기과	Pyrgomorphidae	섬서구메뚜기 <i>Atractomorpha lata</i>	5		
36	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	검은다리실베짚이 <i>Phaneroptera nigroantennata</i>	4		
37	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	등줄여리썩새기 <i>Eoxizicus coreanus</i>	1		국외반출 승인대상
38	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	줄베짚이 <i>Ducetia japonica</i>	1		
39	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	날베짚이 <i>Sinochlora longifissa</i>	2		
40	메뚜기목	Orthoptera	여치과	Tettigoniidae	매부리 <i>Ruspolia lineosa</i>	2		
41	대벌레목	Phasmida	대벌레과	Phasmatidae	대벌레 <i>Ramulus irregulariterdentatus</i>		○	
42	노린재목	Hemiptera	거품벌레과	Aphrophoridae	만주거품벌레 <i>Atuphora stictica</i>	4		해충
43	노린재목	Hemiptera	거품벌레과	Aphrophoridae	광대거품벌레 <i>Lepyronia coleoptrata</i>	1		
44	노린재목	Hemiptera	광대노린재과	Scutelleridae	도토리노린재 <i>Eurygaster testudinaria testudinaria</i>	2		
45	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	애긴노린재 <i>Nysius plebejus</i>	7	○	유용곤충_화분매개
46	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	큰딱부리긴노린재 <i>Geocoris (Piocoris) varius</i>	19		유용곤충_천적
47	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	참딱부리긴노린재 <i>Geocoris (Geocoris) pallidipennis</i>	1		유용곤충_천적
48	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	어리흰무늬긴노린재 <i>Panaorus csikii</i>	1		
49	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	더듬이긴노린재 <i>Pachygrontha antennata</i>	14		
50	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	십자무늬긴노린재 <i>Tropidothorax cruciger</i>	1		유용곤충_화분매개
51	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	달라스긴노린재 <i>Neolethaeus dallasi</i>	1		
52	노린재목	Hemiptera	꽃노린재과	Anthracoridae	애꽃노린재 <i>Orius (Heterorius) sauteri</i>	2		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2011 년	
53	노린재목	Hemiptera	꽃매미과	Fulgoridae	희조꽃매미	<i>Limois emelianovi</i>	2		생태계교란 생물,위해우려가능종,해충
54	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	가시노린재	<i>Carbula putoni</i>	7	○	
55	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	가시점등글노린재	<i>Eysarcoris aeneus</i>	3		
56	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	갈색날개노린재	<i>Plautia stali</i>	8		
57	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	감보라노린재	<i>Menida violacea</i>	2		
58	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	남색주둥이노린재	<i>Zicrona caerulea</i>		○	분포특이종_습지,유용곤충_천적
59	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	느티나무노린재	<i>Homalogonia grisea</i>	2		
60	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	네점박이노린재	<i>Homalogonia obtusa obtusa</i>	4		
61	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	등글노린재	<i>Eysarcoris gibbosus</i>	5		
62	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	배등글노린재	<i>Eysarcoris ventralis</i>	1		
63	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	복쪽비단노린재	<i>Eurydema gebleri gebleri</i>	3		
64	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	메추리노린재	<i>Aelia fieberi</i>	11	○	
65	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	썩덩나무노린재	<i>Halyomorpha halys</i>	3		해충
66	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	알락수염노린재	<i>Dolycoris baccarum</i>	1		
67	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	애주둥이노린재	<i>Rhacognathus corniger</i>	1		유용곤충_천적
68	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	알락수염노린재	<i>Dolycoris baccarum</i>	2		
69	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	억새노린재	<i>Gonopsis affinis</i>		○	분포특이종_습지,해충
70	노린재목	Hemiptera	땅노린재과	Cydnidae	장수땅노린재	<i>Adrisa magna</i>		○	
71	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	애매미	<i>Meimuna opalifera</i>	4		국외반출 승인대상
72	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	털매미	<i>Platypleura kaempferi</i>	4		
73	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	늑털매미	<i>Suisha coreana</i>	2		
74	노린재목	Hemiptera	매미과	Cicadidae	참매미	<i>Oncotympana fuscata</i>	3		
75	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	끝검은말매미충	<i>Bothrogonia ferruginea</i>	9	○	
76	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	꼬마매미충	<i>Macrosteles brunnescens</i>	2		
77	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	노랑줄애매미충	<i>Austroasca vittata</i>	2		
78	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	등줄버들머리매미충	<i>Podulmorus vitticollis</i>	1		
79	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	말매미충	<i>Cicadella viridis</i>	6		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2011 년	
80	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	모무늬매미충 <i>Hishimonus sellatus</i>	1		
81	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	상제머리매미충 <i>Batracomorphus allioni</i>	3		
82	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	알락매미충 <i>Psammotettix striata</i>	1		
83	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	오누키양치매미충 <i>Onukigallia onukii</i>	2		
84	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	왕버들각시매미충 <i>Drabescus ineffectus</i>	2		
85	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	작은애매미충 <i>Ziczacella hiramella</i>	1		
86	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	황백매미충 <i>Pagaronia (Pagaronia) continentalis</i>	2		해충
87	노린재목	Hemiptera	멸구과	Delphacidae	일본멸구 <i>Stenocranus matsumurai</i>	7		
88	노린재목	Hemiptera	방패벌레과	Tingidae	국화방패벌레 <i>Corythucha marmorata</i>	5		
89	노린재목	Hemiptera	방패벌레과	Tingidae	포폴라방패벌레 <i>Metasalis populi</i>	1		
90	노린재목	Hemiptera	소금쟁이과	Gerridae	등빨간소금쟁이 <i>Gerris (Macrogerris) gracilicornis</i>	2		
91	노린재목	Hemiptera	실노린재과	Berytidae	실노린재 <i>Yemma exilis</i>	1		
92	노린재목	Hemiptera	췌기노린재과	Nabidae	로이터췌기노린재 <i>Nabis reuteri</i>		○	유용곤충_천적
93	노린재목	Hemiptera	알노린재과	Plataspididae	무당알노린재 <i>Megacopta punctatissima</i>	7		
94	노린재목	Hemiptera	알멸구과	Issidae	깃동상투벌레 <i>Orthopagus lunulifer</i>	2		
95	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	붉은잡초노린재 <i>Rhopalus (Aeschyntelus) maculatus</i>	2	○	
96	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	삿포로잡초노린재 <i>Rhopalus (Aeschyntelus) sapporensis</i>	1	○	
97	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	흑다리잡초노린재 <i>Stictopleurus crassicornis</i>		○	
98	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	점흑다리잡초노린재 <i>Stictopleurus minutus</i>	7		
99	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	투명잡초노린재 <i>Liorhyssus hyalinus</i>	1		
100	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	동쪽탈장님노린재 <i>Eurystylus luteus</i>	2		
101	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	변색장님노린재 <i>Adelphocoris suturalis</i>	1		
102	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	발해다리장님노린재 <i>Plagiognathus amurensis</i>	1		
103	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	빨간촉각장님노린재 <i>Trigonotylus caelestialium</i>		○	
104	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	목도리장님노린재 <i>Adelphocoris demissus</i>	1		
105	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	암수다른장님노린재 <i>Orthocephalus funestus</i>	5		
106	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	애무늬고리장님노린재 <i>Apolygus spinolae</i>	3	○	

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2011 년	
107	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	설상무늬장님노린재 <i>Adelphocoris triannulatus</i>	2		
108	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	탈장님노린재 <i>Eurystylus coelestialium</i>	6		
109	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	풀밭장님노린재 <i>Lygus rugulipennis</i>	1		
110	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	흰숨털검정장님노린재 <i>Charagochilus (Charagochilus) angusticollis</i>	6	○	
111	노린재목	Hemiptera	좀매미과	Cercopidae	취머리거품벌레 <i>Eoscartopsis assimilis</i>		○	
112	노린재목	Hemiptera	참나무노린재과	Urostylidae	참나무노린재 <i>Urostylis westwoodii</i>	2		
113	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	다리무늬침노린재 <i>Sphedanolestes (Sphedanolestes) impressicollis</i>		○	국외반출 승인대상,유용곤충_천적
114	노린재목	Hemiptera	큰날개매미충과	Ricaniidae	갈색날개매미충 <i>Pochazia shantungensis</i>	2		
115	노린재목	Hemiptera	큰날개매미충과	Ricaniidae	일본날개매미충 <i>Orosanga japonica</i>	2		
116	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	두점배허리노린재 <i>Homoeocerus (Tiponius) unipunctatus</i>	4	○	
117	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	시골가시허리노린재 <i>Cletus punctiger</i>	5	○	
118	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	우리가시허리노린재 <i>Cletus schmidtii</i>	11	○	
119	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	넓적배허리노린재 <i>Homoeocerus (Tiponius) dilatatus</i>	3	○	
120	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	큰허리노린재 <i>Molipteryx fuliginosa</i>		○	해충
121	노린재목	Hemiptera	호리허리노린재과	Alydidae	툽다리개미허리노린재 <i>Riptortus clavatus</i>	10		
122	풀잠자리목	Neuroptera	사마귀붙이과	Mantispidae	애사마귀붙이 <i>Mantispa japonica</i>	4		국외반출 승인대상
123	풀잠자리목	Neuroptera	풀잠자리과	Chrysopidae	흰띠풀잠자리 <i>Cunctochrysa albolineata</i>	2		
124	풀잠자리목	Neuroptera	뿔잠자리과	Ascalaphidae	뿔잠자리 <i>Ascalaphybris subjacens</i>	2		국외반출 승인대상
125	딱정벌레목	Coleoptera	개미붙이과	Cleridae	긴개미붙이 <i>Opilo mollis</i>		○	국외반출 승인대상
126	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	노랑배거위벌레 <i>Cycnotrachelodes cyanopterus</i>		○	
127	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	왕거위벌레 <i>Paracycnotrachelus chinensis</i>		○	
128	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	거위벌레 <i>Apoderus jekeli</i>	2		
129	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	복방거위벌레 <i>Compsapoderus (Compsapoderus) erythropterus</i>	1		
130	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	싸리남색거위벌레 <i>Euops (Paraleptapoderus) lespedezae koreanus</i>	2		
131	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	검정거위벌레 <i>Leptapoderus (Paraleptapoderus) carbonicolor</i>	2		
132	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	길쭉모래거저리 <i>Gonocephalum sexuale</i>	1		
133	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	날개썩덩벌레 <i>Hymenalia unicolor</i>	1		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2011 년	
134	딱정벌레목 Coleoptera	거저리과 Tenebrionidae	밤빛썩덩벌레 <i>Borboressthes acicularis</i>		○	
135	딱정벌레목 Coleoptera	검정풍뎡이과 Melolonthidae	빨간색우단풍뎡이 <i>Maladera verticalis</i>	2		
136	딱정벌레목 Coleoptera	검정풍뎡이과 Melolonthidae	감자풍뎡이 <i>Apogonia cupreoviridis</i>		○	
137	딱정벌레목 Coleoptera	검정풍뎡이과 Melolonthidae	줄우단풍뎡이 <i>Gastroserica herzi</i>		○	고유종, 국외반출 승인대상
138	딱정벌레목 Coleoptera	꽃무지과 Cetoniidae	검정꽃무지 <i>Glycyphana fulvitemma</i>		○	국외반출 승인대상
139	딱정벌레목 Coleoptera	꽃무지과 Cetoniidae	호랑꽃무지 <i>Lasiotrichius succinctus</i>	1	○	
140	딱정벌레목 Coleoptera	꽃무지과 Cetoniidae	폴색꽃무지 <i>Gametis jucunda</i>	2	○	
141	딱정벌레목 Coleoptera	금풍뎡이과 Geotrupidae	보라금풍뎡이 <i>Phelotrupes (Chromogeotrupes) auratus</i>		○	국외반출 승인대상, 유용곤충_환경정화
142	딱정벌레목 Coleoptera	꽃벼룩과 Mordellidae	애꽃벼룩 <i>Mordellistena (Mordellistena) comes</i>	5		
143	딱정벌레목 Coleoptera	꽃알벌레과 Phalacridae	꼬마꽃알벌레 <i>Olibrus particeps</i>	3		
144	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	아이누길앞잡이 <i>Cicindela (Cicindela) gemmata</i>		○	국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
145	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	길앞잡이 <i>Cicindela (Sophidela) chinensis</i>		○	국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
146	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	줄납작밑빠진먼지벌레 <i>Parena latecincta</i>		○	
147	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	한점선두리먼지벌레 <i>Parena monostigma</i>		○	
148	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	제주칠납작먼지벌레 <i>Synuchus (Synuchus) orbicollis</i>	3		
149	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	검정명주딱정벌레 <i>Calosoma (Calosoma) maximowiczi</i>	2		유용곤충_천적, 유용곤충_환경정화
150	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	빗살방아벌레 <i>Melanotus (Melanotus) legatus legatus</i>		○	
151	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	상수리주둥이바구미 <i>Lepidepistomodes nigromaculatus</i>		○	
152	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	칠주둥이바구미 <i>Nothomylloderus illitus</i>		○	
153	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	유채좀살바구미 <i>Ceutorhynchus (Ceutorhynchus) albosuturalis</i>		○	
154	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	흰점박이꽃바구미 <i>Anthinobaris dispilota</i>	2		
155	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	남십자애밤바구미 <i>Balanobius parvus</i>	1		국외반출 승인대상
156	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	털줄바구미 <i>Calomycterus setarius</i>	1		
157	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	붉은버들벼바구미 <i>Dorytomus (Dorytomus) roelofsi</i>	1		
158	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	털꼭지바구미 <i>Miarus atricolor</i>	1		
159	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	천궁표주박바구미 <i>Scepticus griseus</i>	9		해충
160	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	가슴골좀살바구미 <i>Cardipennis sulcithorax</i>	2		

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2011 년	
161	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	도토리밤바구미 <i>Curculio dentipes</i>	2		
162	딱정벌레목 Coleoptera	밀빠진벌레과 Nitidulidae	검정넓적밀빠진벌레 <i>Carpophilus (Carpophilus) chalybeus</i>	4		
163	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	칠성무당벌레 <i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i>		○	유용곤충_천적
164	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	무당벌레 <i>Harmonia axyridis</i>	9	○	유용곤충_천적
165	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	꼬마남생이무당벌레 <i>Propylea japonica</i>	22	○	유용곤충_천적
166	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	녹슬은방아벌레 <i>Agrypnus binodulus coreanus</i>	1		
167	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	꼬마방아벌레 <i>Drasterius agnatus</i>	1		분포특이종_사구
168	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	붉은다리빛살방아벌레 <i>Melanotus (Spheniscosomus) cete cete</i>	1		
169	딱정벌레목 Coleoptera	무늬의병벌레과 Malachiidae	탐라의병벌레 <i>Attalus (Attalus) elongatulus</i>	2		
170	딱정벌레목 Coleoptera	무늬의병벌레과 Malachiidae	노랑무늬의병벌레 <i>Malachius (Malachius) prolongatus</i>	9		유용곤충_천적
171	딱정벌레목 Coleoptera	병대벌레과 Cantharidae	연노랑목가는병대벌레 <i>Asiopodabrus fragiliformis</i>	1		고유종,국외반출 승인대상
172	딱정벌레목 Coleoptera	병대벌레과 Cantharidae	밀빠진병대벌레 <i>Malthinus (Malthinus) quadratipennis</i>		○	고유종,국외반출 승인대상
173	딱정벌레목 Coleoptera	뿔벌레과 Anthicidae	무늬뿔벌레 <i>Stricticollis valgipes</i>		○	
174	딱정벌레목 Coleoptera	비단벌레과 Buprestidae	황녹색호리비단벌레 <i>Agilus chujoi</i>	2		
175	딱정벌레목 Coleoptera	비단벌레과 Buprestidae	꼬마넓적비단벌레 <i>Anthaxia (Haplanthaxia) rubromarginata</i>	1		
176	딱정벌레목 Coleoptera	버섯벌레과 Erotylidae	붉은가슴방아벌레붙이 <i>Anadastus atriceps</i>	4		
177	딱정벌레목 Coleoptera	왕바구미과 Dryophthoridae	왕바구미 <i>Sipalinus gigas</i>	1		
178	딱정벌레목 Coleoptera	송장벌레과 Silphidae	넙적박이송장벌레 <i>Nicrophorus quadripunctatus</i>	2		유용곤충_환경정화
179	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	경기잎벌레 <i>Demotina modesta</i>		○	
180	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	고구마잎벌레 <i>Colasposoma dauricum</i>		○	해충
181	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	금록색잎벌레 <i>Basilepta fulvipes</i>	8	○	해충
182	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	남색잎벌레 <i>Plagiosterna aenea aenea</i>	1		
183	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	노랑테가시잎벌레 <i>Dactylispa (Triplispa) angulosa</i>	1		
184	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	담갈색벼룩잎벌레 <i>Neocrepidodera sibirica</i>	2		
185	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	폐지풀잎벌레 <i>Ophraella communis</i>	18		위해우려가능종,해충
186	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	딸기잎벌레 <i>Galerucella (Galerucella) grisea</i>	1		
187	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	띠뽕수염잎벌레 <i>Xanthogaleruca maculicollis</i>	1		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2018 년	2011 년	
188	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	알통다리잎벌레 <i>Crepidodera plutus</i>	17		
189	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	일본잎벌레 <i>Galerucella (Galerucella) nipponensis</i>		○	
190	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	오리나무잎벌레 <i>Agelastica coerulea</i>		○	위해우려가농중,해충
191	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	에남생이잎벌레 <i>Cassida piperata</i>	1		
192	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	어리발톱잎벌레 <i>Monolepta shirozui</i>	23		
193	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	열점박이벌잎벌레 <i>Oides decempunctatus</i>	22		
194	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	수염잎벌레 <i>Goniocena (Brachyphytodecta) fulva</i>	1		
195	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	상아잎벌레 <i>Gallerucida bifasciata</i>	1		해충
196	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	썩잎벌레 <i>Chrysolina (Anopachys) aurichalcea</i>	3		
197	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	점박이큰벼잎벌레 <i>Lema (Petauristes) adamsii</i>		○	
198	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	적갈색긴가슴잎벌레 <i>Lema (Lema) diversa</i>		○	해충
199	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	주홍배큰벼잎벌레 <i>Lema (Petauristes) fortunei</i>		○	
200	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	좁남색잎벌레 <i>Gastrophysa atrocyanea</i>	4		유용곤충_천적,해충
201	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	적갈색긴가슴잎벌레 <i>Lema (Lema) diversa</i>	3		해충
202	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	배노랑긴가슴잎벌레 <i>Lema (Lema) concinnipennis</i>	1		
203	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	밤나무잎벌레 <i>Physosmaragdina nigrifrons</i>	1		해충
204	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	백합긴가슴잎벌레 <i>Lilioceris merdiger</i>	4		
205	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	바늘꽃벼룩잎벌레 <i>Altica oleracea oleracea</i>	1		
206	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	밤나무잎벌레 <i>Physosmaragdina nigrifrons</i>	5		해충
207	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	버들꼬마잎벌레 <i>Plagiodera versicolora</i>	3		
208	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	뽕나무잎벌레 <i>Fleutiauxia armata</i>	1		
209	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	콩잎벌레 <i>Pagria signata</i>	6		
210	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	콩알벼룩잎벌레 <i>Batophila acutangula</i>	2		
211	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	콜체잎벌레 <i>Cryptocephalus (Asionus) koltzei koltzei</i>	8		
212	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	홍줄큰벼잎벌레 <i>Lema (Lema) delicatula</i>	1		
213	딱정벌레목 Coleoptera	주둥이거위벌레과 Rhynchitidae	도토리거위벌레 <i>Cyllorhynchites (Cyllorhynchites) ursulus quercuphillus</i>	2		
214	딱정벌레목 Coleoptera	장수풍뎡이과 Dynastidae	장수풍뎡이 <i>Allomyrina dichotoma</i>	2		국외반출 승인대상,유용곤충_환경정화

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2011 년	
215	딱정벌레목	Coleoptera	창주둥이바구미과	Apionidae	영경퀴창주둥이바구미	<i>Piezotrachelus (Piezotrachelus) japonicus</i>		○	
216	딱정벌레목	Coleoptera	풍뎅이과	Rutelidae	콩풍뎅이	<i>Popillia mutans</i>	3	○	
217	딱정벌레목	Coleoptera	풍뎅이과	Rutelidae	주둥무늬차색풍뎅이	<i>Adoretus tenuimaculatus</i>	15	○	
218	딱정벌레목	Coleoptera	홍반디과	Lycidae	고려홍반디	<i>Plateros purus</i>	2		
219	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	가시수염범하늘소	<i>Demonax savioi</i>	3		
220	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	꼬마산꽃하늘소	<i>Pseudalosterna elegantula</i>	1		
221	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	남색초원하늘소	<i>Agapanthia (Epoptes) amurensis</i>	2	○	해충
222	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	붉은산꽃하늘소	<i>Stictoleptura (Aredolpona) rubra</i>	1		유용곤충_화분매개
223	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	섬하늘소	<i>Ceresium longicorne</i>	1		
224	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	원통하늘소	<i>Pseudocalamobius japonicus</i>	1		
225	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	측범하늘소	<i>Rhabdoclytus acutivittis acutivittis</i>	1		
226	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소과	Cerambycidae	털두꺼비하늘소	<i>Moechotypa diphyis</i>		○	국외반출 승인대상,해충
227	딱정벌레목	Coleoptera	하늘소불이과	Oedemeridae	알통다리하늘소불이	<i>Oedemera (Oedemera) lucidicollis lucidicollis</i>	3		
228	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	스미스개미	<i>Nylanderia flavipes</i>		○	
229	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	극동흑개미	<i>Pheidole fervida</i>		○	
230	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	주름개미	<i>Tetramorium tsushimae</i>		○	
231	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	일본왕개미	<i>Camponotus japonicus</i>	2		
232	벌목	Hymenoptera	개미과	Formicidae	곰개미	<i>Formica japonica</i>	3	○	
233	벌목	Hymenoptera	가위벌과	Megachilidae	주홍배가위벌	<i>Euaspis basalis</i>		○	
234	벌목	Hymenoptera	구명벌과	Sphecidae	조롱박벌	<i>Sphex argentatus fumosus</i>		○	
235	벌목	Hymenoptera	꼬마꽃벌과	Halictidae	흰발목줄애꽃벌	<i>Lasioglossum (Lophalictus) proximatum</i>	1		유용곤충_화분매개
236	벌목	Hymenoptera	꼬마꽃벌과	Halictidae	홍배꼬마꽃벌	<i>Sphecodes similimus</i>	1		유용곤충_화분매개
237	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	일본광채꽃벌	<i>Ceratina (Ceratinida) japonica</i>	11		유용곤충_화분매개
238	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	애수염줄벌	<i>Eucera (Tetralonia) mitsukurii</i>	2		유용곤충_화분매개
239	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	어리호박벌	<i>Xylocopa appendiculata circumvolacs</i>	1	○	국외반출 승인대상,유용곤충_화분매개
240	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	양봉꿀벌	<i>Apis mellifera</i>		○	유용곤충_화분매개
241	벌목	Hymenoptera	꿀벌과	Apidae	호박벌	<i>Bombus (Bombus) ignitus</i>		○	국외반출 승인대상,유용곤충_화분매개

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목	과	학명	출현		특이사항	
				2018 년	2011 년		
242	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	좁뒤영벌 <i>Bombus (Pyrobombus) ardens ardens</i>	1		국외반출 승인대상,유용곤충_화분매개
243	벌목	Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	양봉꿀벌 <i>Apis mellifera</i>	26		유용곤충_화분매개
244	벌목	Hymenoptera	애꽃벌과 Andrenidae	털애꽃벌 <i>Andrena (Euandrena) plumosella</i>	1		고유종,국외반출 승인대상,유용곤충_화분매개
245	벌목	Hymenoptera	수중다리좁벌과 Chalcididae	수중다리좁벌 <i>Brachymeria femorata</i>	1		
246	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	별쌍살벌 <i>Polistes snelleni</i>	2	○	유용곤충_천적
247	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	뱀허물쌍살벌 <i>Parapolybia varia</i>		○	유용곤충_천적
248	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	애호리병벌 <i>Eumenes pomiformis</i>		○	
249	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	어리별쌍살벌 <i>Polistes mandarinus</i>		○	유용곤충_천적
250	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	참땅벌 <i>Vespula koreensis koreensis</i>		○	유용곤충_천적
251	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	줄무늬갑땅벌 <i>Orancistrocerus drewseni drewseni</i>		○	유용곤충_천적,유용곤충_화분매개
252	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	큰뱀허물쌍살벌 <i>Parapolybia indica</i>		○	국외반출 승인대상,유용곤충_천적
253	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	황점호리병벌 <i>Eumenes fraterculus</i>	1		
254	벌목	Hymenoptera	말벌과 Vespidae	말벌 <i>Vespa crabro flavofasciata</i>	4		유용곤충_천적
255	벌목	Hymenoptera	맷시벌과 Ichneumonidae	두색맷시벌 <i>Holcojoppa bicolor</i>		○	국외반출 승인대상,유용곤충_천적
256	벌목	Hymenoptera	맷시벌과 Ichneumonidae	노랑띠몽톡맷시벌 <i>Smicroplectrus erosus</i>	2		유용곤충_천적
257	벌목	Hymenoptera	맷시벌과 Ichneumonidae	시그마벌자루맷시벌 <i>Enicospilus sigmatoides</i>	2		고유종,국외반출 승인대상
258	벌목	Hymenoptera	맷시벌과 Ichneumonidae	왕자루맷시벌 <i>Ophion luteus luteus</i>	2		유용곤충_천적
259	벌목	Hymenoptera	맷시벌과 Ichneumonidae	마쓰무라맷시벌 <i>Coelichneumon (Coelichneumon) bivittatus</i>	2		
260	벌목	Hymenoptera	맷시벌과 Ichneumonidae	검보라맷시벌 <i>Coelichneumon (Coelichneumon) nigroindicum</i>	2		고유종,국외반출 승인대상
261	벌목	Hymenoptera	맷시벌과 Ichneumonidae	동양왕자루맷시벌 <i>Ophion fuscomaculatus</i>	2		
262	파리목	Diptera	각다귀과 Tipulidae	아이노각다귀 <i>Tipula (Yamatotipula) aino</i>	2		
263	파리목	Diptera	기생파리과 Tachinidae	검정수염기생파리 <i>Hermya beelzebul</i>		○	
264	파리목	Diptera	기생파리과 Tachinidae	똥보기생파리 <i>Gymnosoma rotundata</i>	1		유용곤충_천적
265	파리목	Diptera	과실파리과 Tephritidae	고들빼기과실파리 <i>Trupanea gratiosa</i>	1		
266	파리목	Diptera	과실파리과 Tephritidae	국화좁과실파리 <i>Campiglossa hirayamae</i>	2		
267	파리목	Diptera	등에과 Tabanidae	북방등에 <i>Haematopota tamerlani</i>		○	해충
268	파리목	Diptera	등에과 Tabanidae	소등에 <i>Tabanus trigonus</i>	3		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2011 년	
269	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	고려꽃등에	<i>Paragus haemorrhous</i>	1		유용곤충_화분매개
270	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	광불이꽃등에	<i>Melanostoma mellinum</i>	1		유용곤충_화분매개
271	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	검정넓적꽃등에	<i>Betasyrphus serarius</i>		○	유용곤충_화분매개
272	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	꼬마꽃등에	<i>Sphaerophoria menthastris</i>	1		유용곤충_화분매개
273	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	노랑배수중다리꽃등에	<i>Mesembrius flaviceps</i>	1		유용곤충_화분매개
274	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	배짱은꽃등에	<i>Eristalis cerealis</i>	2		유용곤충_화분매개
275	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	수중다리꽃등에	<i>Helophilus virgatus</i>		○	유용곤충_화분매개
276	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	왕꽃등에	<i>Phytomia zonata</i>		○	국외반출 승인대상,유용곤충_화분매개
277	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	알통다리꽃등에	<i>Syrpita pipiens</i>		○	유용곤충_화분매개
278	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	자바꽃등에	<i>Allograpta javana</i>		○	유용곤충_화분매개
279	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	호리꽃등에	<i>Episyrphus balteatus</i>	19	○	유용곤충_천적,유용곤충_화분매개
280	파리목	Diptera	등에등에과	Stratiomyidae	누런얼룩등에등에	<i>Ptecticus aurifer</i>	2		
281	파리목	Diptera	등에등에과	Stratiomyidae	방울등에등에	<i>Craspedometopon frontale</i>		○	
282	파리목	Diptera	등에등에과	Stratiomyidae	등에등에	<i>Ptecticus tenebrifer</i>		○	유용곤충_환경정화
283	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	날개알락파리	<i>Prosthiochaeta bifasciata</i>		○	고유종,국외반출 승인대상,분포특이종_사구
284	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	알린콩알락파리	<i>Rivellia alini</i>		○	분포특이종_사구
285	파리목	Diptera	장다리파리과	Dolichopodidae	얼룩장다리파리	<i>Condylostylus nebulosus</i>		○	
286	파리목	Diptera	쉬파리과	Sarcophagidae	떠돌이쉬파리	<i>Boettcherisca peregrina</i>	1		유용곤충_환경정화
287	파리목	Diptera	쉬파리과	Sarcophagidae	검정불기쉬파리	<i>Sarcophaga melanura</i>	2		유용곤충_환경정화
288	파리목	Diptera	큰날개파리과	Lauxaniidae	꼬마큰날개파리	<i>Homoneura euaresta</i>		○	분포특이종_사구
289	파리목	Diptera	큰날개파리과	Lauxaniidae	검정큰날개파리	<i>Minettia longipennis</i>	3		
290	파리목	Diptera	제니등에과	Bombyliidae	나나니등에	<i>Systropus nitobei</i>	1		
291	파리목	Diptera	초록파리과	Rhiniidae	초록파리	<i>Isomyia prasina</i>	1		
292	파리목	Diptera	초록파리과	Rhiniidae	점박이초록파리	<i>Stomorhina obsoleta</i>	3		
293	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	호랑무늬파리매	<i>Astochia virgatipes</i>	1		
294	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	광대파리매	<i>Neoitamus angusticornis</i>	2		
295	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	왕파리매	<i>Cophinopoda chinensis</i>	2		국외반출 승인대상

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2011 년	
296	파리목	Diptera	파리매과	Asilidae	검정파리매 <i>Trichomachimus scutellaris</i>	2		국외반출 승인대상
297	날도래목	Trichoptera	등근날개날도래과	Phryganopsychidae	등근날개날도래 <i>Phryganopsyche latipennis</i>	2		국외반출 승인대상
298	날도래목	Trichoptera	줄날도래과	Hydropsychidae	흰띠꼬마줄날도래 <i>Cheumatopsyche albofasciata</i>	2		
299	날도래목	Trichoptera	물날도래과	Rhyacophilidae	용수물날도래 <i>Rhyacophila retracta</i>	2		
300	날도래목	Trichoptera	가시우묵날도래과	Uenoidae	가시우묵날도래 <i>Neophylax ussuriensis</i>	4		
301	날도래목	Trichoptera	나비날도래과	Leptoceridae	청나비날도래 <i>Mystacides azureus</i>	2		
302	나비목	Lepidoptera	굴벌레나방과	Cossidae	알락굴벌레나방 <i>Zeuzera multistrigata</i>	2		
303	나비목	Lepidoptera	매미기생나방과	Epipyropidae	매미기생나방 <i>Epipomponia nawai</i>	2		
304	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	뿔무늬잎말이나방 <i>Archips crataegana</i>	2		
305	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	에기사과잎말이나방 <i>Neocalyptis lirata</i>	2		
306	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	뒷노랑잎말이나방 <i>Archips audax</i>	2		
307	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	괴불왕애기잎말이나방 <i>Hedya auricristana</i>	2		국외반출 승인대상,해충
308	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	반백잎말이나방 <i>Clepsis rurinana</i>	2		
309	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	앞노랑사과잎말이나방 <i>Choristoneura luteicostana</i>	2		
310	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	치약잎말이나방 <i>Pandemis corylana</i>	2		
311	나비목	Lepidoptera	남방뿔나방과	Lecithoceridae	가루남방뿔나방 <i>Scythropiodes hamatellus</i>	2		국외반출 승인대상
312	나비목	Lepidoptera	뿔나방과	Gelechiidae	고려삼각수염뿔나방 <i>Dichomeris derasella</i>	2		
313	나비목	Lepidoptera	뿔나방과	Gelechiidae	참나무비늘뿔나방 <i>Carpatolechia quercicola</i>	2		국외반출 승인대상
314	나비목	Lepidoptera	알락나방과	Zygaenidae	굴뚝알락나방 <i>Inope maerens</i>	2		
315	나비목	Lepidoptera	털날개나방과	Pterophoridae	포도털날개나방 <i>Deuterocopus albipunctatus</i>	2		
316	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	검은점뿔죽명나방 <i>Endotricha olivacealis</i>	2		
317	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	제주집명나방 <i>Orthaga olivacea</i>	2		
318	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	줄보라집명나방 <i>Lista ficki</i>	4		
319	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	은무늬줄명나방 <i>Pyalis regalis</i>	2		
320	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	노랑눈비단명나방 <i>Orybina regalis</i>	2		
321	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	흰무늬집명나방 <i>Salma amica</i>	2		
322	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	갈색띠비단명나방 <i>Orthopygia nannodes</i>	2		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2011 년	
323	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyralidae	반검은알락명나방	<i>Actrix decolorella</i>	2		
324	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	큰각시들명나방	<i>Glyphodes quadrimaculalis</i>	2		
325	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	콩잎말이명나방	<i>Pleuroptya ruralis</i>	2		
326	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	노랑무늬들명나방	<i>Goniorhynchus exemplaris</i>	2		국외반출 승인대상
327	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	얼룩애기물명나방	<i>Elophila turbata</i>	2		
328	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	갈참나무명나방	<i>Pleuroptya balteata</i>	2		
329	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	네점노랑물명나방	<i>Potamomusa midas</i>	2		국외반출 승인대상,해충
330	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	네눈들명나방	<i>Pleuroptya quadrimaculalis</i>	2		
331	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	애기흰들명나방	<i>Palpita inusitata</i>	2		
332	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	네줄들명나방	<i>Pagyda quinquelineata</i>	2		
333	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	검정각시들명나방	<i>Pyrausta fuliginata</i>	2		
334	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	흰띠명나방	<i>Spoladea recurvalis</i>	2		
335	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	수수꽃다리명나방	<i>Palpita nigropunctalis</i>	2		
336	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	금빛갈고리나방	<i>Callidrepana patrana palleolus</i>	2		
337	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	멋쟁이갈고리나방	<i>Oreta loochooana timula</i>	2		
338	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	밤색갈고리나방	<i>Drepana curvatula koreula</i>	2		해충
339	나비목	Lepidoptera	갈고리나방과	Drepanidae	황줄점갈고리나방	<i>Nordstromia japonica</i>	2		
340	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	알락제비가자나방	<i>Thinopteryx crocoptera</i>		○	
341	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	물결애기자나방	<i>Scopula superciliata</i>	2		
342	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	알락흰가지나방	<i>Antipercnia albinigrata</i>	2		
343	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	줄물결푸른자나방	<i>Hemistola tenuilinea</i>	2		
344	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	먹세줄흰가지나방	<i>Myrteta angelica</i>	2		
345	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	네눈가지나방	<i>Hypomecis punctinalis</i>	2		
346	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰띠왕가지나방	<i>Xandrames dholaria</i>	2		
347	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	세줄날개가지나방	<i>Hypomecis roboraria</i>	2		
348	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰제비가자나방	<i>Ourapteryx maculicaudaria</i>	2		해충
349	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	넉점물결애기자나방	<i>Scopula ignobilis</i>	2		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2018 년	2011 년	
350	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	왕눈큰애기자나방 <i>Problepsis superans</i>	2		해충
351	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰줄푸른자나방 <i>Geometra dieckmanni</i>	2		
352	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	넓은띠큰가지나방 <i>Duliophyle agitata</i>	2		
353	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	소뿔가지나방 <i>Ennomos autumnaria</i>	2		
354	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	홍띠애기자나방 <i>Timandra comptaria</i>	2		
355	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	남방췌기나방 <i>Phlossa conjuncta</i>	2		
356	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	검은꼬리박각시 <i>Macroglossum saga</i>	1		
357	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	줄박각시 <i>Theretra japonica</i>	2		
358	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	머투박각시 <i>Ampelophaga rubiginosa</i>	2		
359	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	물결박각시 <i>Dolbina tancrei</i>	2		
360	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	녹색박각시 <i>Callambulyx tatarinovii</i>	2		
361	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	주홍박각시 <i>Deilephila elpenor</i>	2		국외반출 승인대상
362	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	긴꼬리산누에나방 <i>Actias artemis</i>		○	국외반출 승인대상,해충
363	나비목	Lepidoptera	누에나방과	Bombycidae	멧누에나방 <i>Bombyx mandarina</i>	2		국외반출 승인대상,해충
364	나비목	Lepidoptera	제주나방과	Notodontidae	남방섬제주나방 <i>Hagapteryx kishidai</i>	2		
365	나비목	Lepidoptera	제주나방과	Notodontidae	은무늬제주나방 <i>Spatalia doerriesi</i>	2		
366	나비목	Lepidoptera	제주나방과	Notodontidae	버들제주나방 <i>Clostera anastomosis</i>	2		
367	나비목	Lepidoptera	혹나방과	Nolidae	분홍무늬푸른밤나방 <i>Earias roseifera</i>	2		
368	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	애기얼룩나방 <i>Mimeusemia persimilis</i>		○	
369	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	담배거세미나방 <i>Spodoptera litura</i>	2		
370	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	꼬마봉인밤나방 <i>Sphragifera biplagiata</i>	2		
371	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	연보라밤나방 <i>Eucarta virgo</i>	2		
372	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	갈색점밤나방 <i>Mythimna (Anapoma) postica</i>	2		
373	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	벼애나방 <i>Naranga aenescens</i>	2		
374	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	아리랑꼬마밤나방 <i>Neustrotia rectilineata</i>	2		
375	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	꼬마은무늬나방 <i>Erythroplusia rutilifrons</i>	2		
376	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	붉은금무늬밤나방 <i>Chrysodeixis eriosoma</i>	2		

순	목		과	학명		출현		특이사항
						2018 년	2011 년	
377	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	모진밤나방 <i>Orthogonia sera</i>	2		
378	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	앞노랑검은밤나방 <i>Albocosta triangularis</i>	2		
379	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	흰줄어진밤나방 <i>Callopietria albolineola</i>	2		
380	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	멸강나방 <i>Mythimna (Pseudaletia) separata</i>	2		
381	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	지옥까마귀밤나방 <i>Amphipyra erebina</i>	2		
382	나비목	Lepidoptera		Erebidae	애기나방 <i>Amata fortunei</i>	2		국외반출 승인대상
383	나비목	Lepidoptera		Erebidae	신부짚름나방 <i>Naganoella timandra</i>	2		
384	나비목	Lepidoptera		Erebidae	무궁화밤나방 <i>Thyas juno</i>	2		해충
385	나비목	Lepidoptera		Erebidae	청백무늬밤나방 <i>Ercheia niveostrigata</i>	2		
386	나비목	Lepidoptera		Erebidae	태극나방 <i>Spirama retorta</i>	2		
387	나비목	Lepidoptera		Erebidae	흰띠수중다리밤나방 <i>Dysgonia arctotaenia</i>	2		
388	나비목	Lepidoptera		Erebidae	붉은뿔날개나방 <i>Catocala dula</i>	2		
389	나비목	Lepidoptera		Erebidae	굵은줄노랑뿔날개나방 <i>Catocala doerriesi</i>	2		
390	나비목	Lepidoptera		Erebidae	산노랑뿔날개나방 <i>Catocala ella</i>	2		
391	나비목	Lepidoptera		Erebidae	깊은산노랑뿔날개나방 <i>Catocala deuteronympha</i>	2		
392	나비목	Lepidoptera		Erebidae	연노랑뿔날개나방 <i>Catocala streckeri</i>	2		
393	나비목	Lepidoptera		Erebidae	흰무늬박이뿔날개나방 <i>Catocala actaea</i>	2		
394	나비목	Lepidoptera		Erebidae	꼬마수중다리밤나방 <i>Dysgonia dulcis</i>	2		
395	나비목	Lepidoptera		Erebidae	붉은갈고리밤나방 <i>Oraesia excavata</i>	2		
396	나비목	Lepidoptera		Erebidae	떠들석짚름나방 <i>Pangrapta disruptalis</i>	2		
397	나비목	Lepidoptera		Erebidae	배집무늬불나방 <i>Spilosoma lubricipeda</i>	2		
398	나비목	Lepidoptera		Erebidae	무늬독나방 <i>Euproctis piperita</i>	2		
399	나비목	Lepidoptera		Erebidae	버들독나방 <i>Leucoma candida</i>	2		
400	나비목	Lepidoptera		Erebidae	점흰독나방 <i>Arctornis kumatai</i>	4		
401	나비목	Lepidoptera		Erebidae	흰제비불나방 <i>Chionarctia nivea</i>	2		
402	나비목	Lepidoptera		Erebidae	흰무늬왕불나방 <i>Aglaomorpha histrio</i>	2		
403	나비목	Lepidoptera		Erebidae	툰날무늬노랑불나방 <i>Miltochrista ziczac</i>	2		

2018 년 제 4 차 전국자연환경조사

순	목		과	학명		출현		특이사항
						2018 년	2011 년	
404	나비목	Lepidoptera	Erebidae	점박이불나방	<i>Agrisus fuliginosus</i>		○	해충
405	나비목	Lepidoptera	Papilionidae	꼬리명주나비	<i>Sericanus montela</i>		○	국외반출 승인대상,적색목록(취약(VU))
406	나비목	Lepidoptera	Papilionidae	산호랑나비	<i>Papilio machaon</i>		○	
407	나비목	Lepidoptera	Papilionidae	사향제비나비	<i>Atrophaneura alcinous</i>		○	
408	나비목	Lepidoptera	Papilionidae	산제비나비	<i>Papilio maackii</i>		○	국외반출 승인대상
409	나비목	Lepidoptera	Papilionidae	긴꼬리제비나비	<i>Papilio macilentus</i>		○	
410	나비목	Lepidoptera	Papilionidae	제비나비	<i>Papilio bianor</i>		○	
411	나비목	Lepidoptera	Papilionidae	호랑나비	<i>Papilio xuthus</i>	3	○	
412	나비목	Lepidoptera	Pieridae	배추흰나비	<i>Pieris rapae</i>	7	○	
413	나비목	Lepidoptera	Pieridae	줄흰나비	<i>Pieris napi</i>	1		분포특이종_중부이북
414	나비목	Lepidoptera	Pieridae	큰줄흰나비	<i>Pieris melete</i>		○	
415	나비목	Lepidoptera	Pieridae	대만흰나비	<i>Pieris canidia</i>		○	
416	나비목	Lepidoptera	Pieridae	노랑나비	<i>Colias erate</i>	2	○	
417	나비목	Lepidoptera	Pieridae	남방노랑나비	<i>Eurema mandarina</i>	13	○	국가기후변화지표종
418	나비목	Lepidoptera	Pieridae	각시멧노랑나비	<i>Gonepteryx aspasia</i>		○	적색목록(준위협(NT))
419	나비목	Lepidoptera	Lycaenidae	범부전나비	<i>Rapala caerulea</i>	2	○	
420	나비목	Lepidoptera	Lycaenidae	작은주홍부전나비	<i>Lycaena phlaeas</i>	1	○	
421	나비목	Lepidoptera	Lycaenidae	암먹부전나비	<i>Cupido argiades</i>	12		
422	나비목	Lepidoptera	Lycaenidae	부전나비	<i>Plebejus argyrognomon</i>	4		
423	나비목	Lepidoptera	Lycaenidae	푸른부전나비	<i>Celastrina argiolus</i>	7		
424	나비목	Lepidoptera	Nymphalidae	뿔나비	<i>Libythea lepita</i>	8	○	
425	나비목	Lepidoptera	Nymphalidae	네발나비	<i>Polygonia c-aureum</i>	9	○	
426	나비목	Lepidoptera	Nymphalidae	흰줄표범나비	<i>Argynnis laodice</i>	9	○	
427	나비목	Lepidoptera	Nymphalidae	큰흰줄표범나비	<i>Argynnis ruslana</i>	1		
428	나비목	Lepidoptera	Nymphalidae	암검은표범나비	<i>Argynnis sagana</i>		○	
429	나비목	Lepidoptera	Nymphalidae	은줄표범나비	<i>Argynnis paphia</i>		○	
430	나비목	Lepidoptera	Nymphalidae	작은멋쟁이나비	<i>Vanessa cardui</i>	4		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2018 년	2011 년	
431	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	큰멋쟁이나비	<i>Vanessa indica</i>	4		
432	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	청띠신선나비	<i>Kaniska canace</i>	4		
433	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	왕오색나비	<i>Sasakia charonda</i>		○	국외반출 승인대상,유용곤충_화분매개
434	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	에기세줄나비	<i>Neptis sappho</i>	6	○	
435	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	별박이세줄나비	<i>Neptis pryri</i>		○	
436	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	제이줄나비	<i>Limenitis doerriesi</i>	2	○	
437	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	줄나비	<i>Limenitis camilla</i>	5		
438	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	왕세줄나비	<i>Neptis alwina</i>		○	
439	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	굵은줄나비	<i>Limenitis sydyi</i>		○	
440	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	굴뚝나비	<i>Minois dryas</i>	5	○	
441	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	물결나비	<i>Ypthima multistriata</i>	5	○	
442	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	애물결나비	<i>Ypthima argus</i>		○	
443	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	도시치녀나비	<i>Coenonympha hero</i>	1		국외반출 승인대상,적색목록(취약(VU))
444	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	부처사촌나비	<i>Mycalesis francisca</i>	3	○	
445	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕자팔랑나비	<i>Daimio tethys</i>		○	
446	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	멧팔랑나비	<i>Erynnis montana</i>		○	
447	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕자팔랑나비	<i>Daimio tethys</i>		○	
448	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	줄꼬마팔랑나비	<i>Thymelicus leoninus</i>		○	
449	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	흰점팔랑나비	<i>Pyrgus maculatus</i>	1		국외반출 승인대상,적색목록(취약(VU))
450	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	황알락팔랑나비	<i>Potanthus flavus</i>	2		
451	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	줄점팔랑나비	<i>Parnara guttata</i>	6		