

# 거진 도엽 일대의 곤충상

이승규·이선영

(국립수목원·다산이생물자원연구소)

## 요 약

본 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 육상곤충의 분포현황을 알아보기 위하여 현지조사팀 2 팀이 2019 년 5 월부터 9 월까지 야외조사를 수행하였으며, 그 결과 총 12 목 87 과 242 종의 육상 곤충이 확인되었다. 딱정벌레목이 73 종으로 종다양성이 가장 높았으며, 이어서 나비목 70 종, 노린재목 37 종, 벌목 26 종 순으로 나타났다. 조사기간 중 멸종위기야생생물에 해당하는 종은 확인되지 않았으며, 한반도 고유종 5 종, 국외반출 승인대상종 25 종 및 특정종 51 종이 조사되었다.

## 1. 서론

본 조사는 제 5 차 전국자연환경조사의 일환으로 거진 도엽의 육상곤충 분포현황을 알아보기 위하여 현지조사팀 2 팀이 3 개의 지점에서 야외조사를 실시하였다.

### ○ 조사지점 1 (현지조사 1 팀\_선조사법+버킷라이트트랩+말레이즈트랩)

강원도 고성군 거진읍 오정리 오정저수지 인근 일대에서 선조사법을 이용한 현장조사와 말레이즈 트랩 및 버킷 라이트 트랩을 이용한 트랩조사를 실시하였다. 주간조사는 오정 1 길을 따라 오정저수지 둘레길 안까지 선조사법을 수행하였으며, 말레이즈 트랩조사는 오정저수지 입구 옆 묘지에서 실시하였으며, 야간조사(버킷 라이트 트랩)는 오정저수지 안쪽에 산으로 연결되는 임도 초입부에서 조사를 실시하였다. 말레이즈 트랩조사지역은 개활지에 대부분 억새와 아까시나무 등 주로 활엽수와 초본류가 자리잡고 있어 벌목, 파리목의 다양성이 높을 것으로 판단되어 본 지역에서 조사를 실시하였다. 야간조사지역은 오정저수지 새물입구에서 임도 쪽으로 초입부에서 야간조사를 실시하였고, 주로 활엽수와 일부 침엽수가 혼재되어있는 혼효림 형태를 띠고 있어 나비목 다양성이 높을 것으로 판단되어 본 지역에서 조사를 실시하였다.



조사지점 1, 강원도 고성군 거진읍 오정리 32-1 (거진, 2019.05.30)



조사지점 1, 강원도 고성군 거진읍 오정리 32-1 (거진, 2019.06.26)



조사지점 1, 강원도 고성군 거진읍 오정리 32-1 (거진, 2019.07.08)

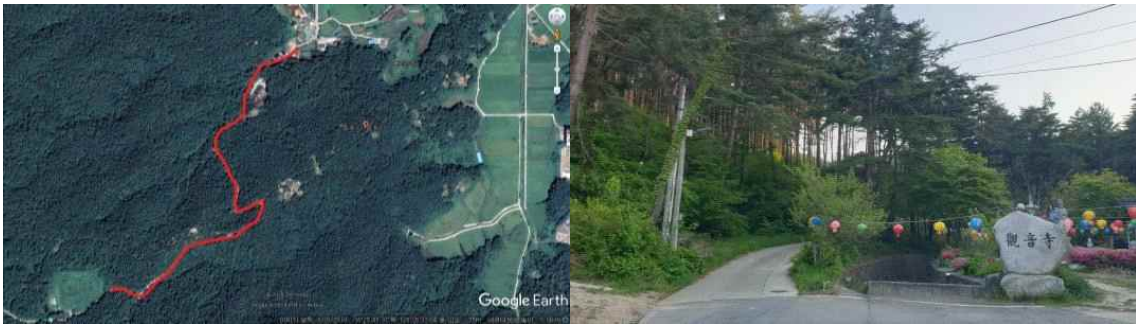




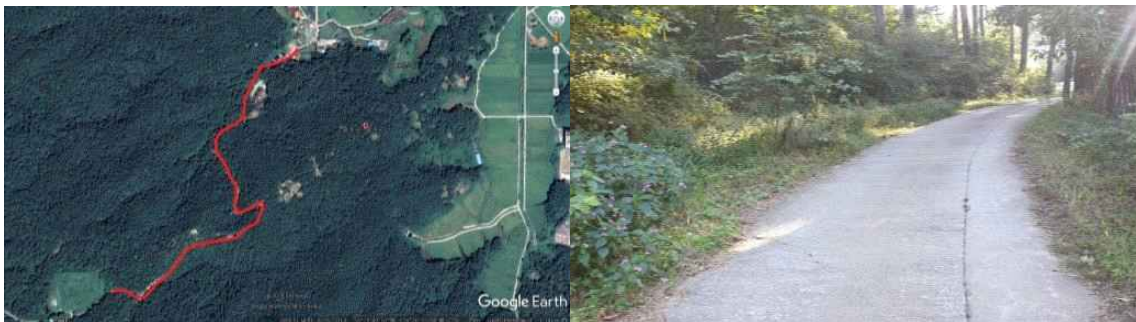
조사지점 1. 강원도 고성군 거진읍 오정리 32-1 (거진, 2019.09.16)

### ○ 조사지점 2 (현지조사 2 팀\_선조사법+핏폴트랩)

강원도 고성군 거진읍 송포리 일대에서 선조사법을 이용한 현장조사와 핏폴트랩 조사를 실시하였다. 조사지역은 송포리 마을 안쪽 임연부에 위치한 관음사라는 작은 사찰을 시작으로 하여 차량통행이 가능한 포장된 임도를 따라 사면을 중심으로 조사를 수행하였다. 산림 식생은 활엽수와 침엽수가 고르게 분포하고 있는 혼효림이며, 임도 주변에는 활엽수의 관목이 형성되어 있었다. 임도는 등산객과 차량통행이 많지 않았다. 주간조사와 야간조사 임도를 따라 조사하였고, 핏폴트랩은 임도에서 산림 안쪽으로 5~10 m 들어간 곳에 설치하였다.



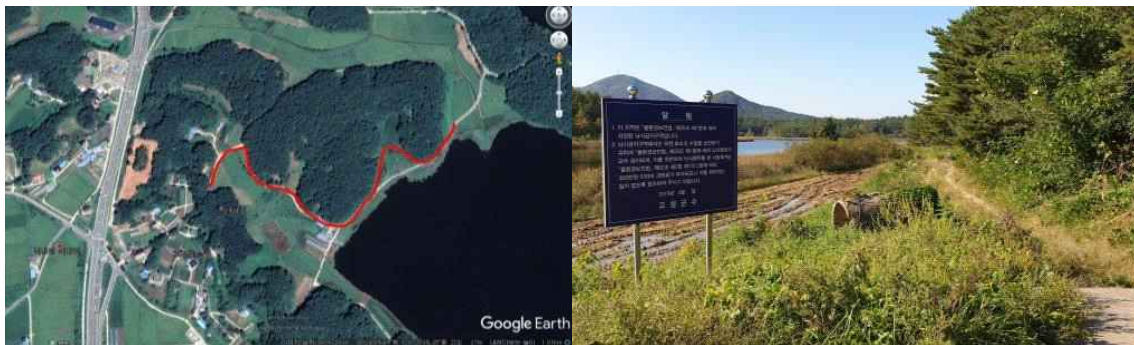
조사지점 2. 강원도 고성군 거진읍 송포리 일대 (거진, 2019.05.05.)



조사지점 2. 강원도 고성군 거진읍 송포리 일대 (거진, 2019.09.28.)

### ○ 조사지점 3 (현지조사 2 팀\_선조사법+핏폴트랩)

강원도 고성군 현내면 죽정리 일대에서 선조사법을 이용한 현장조사를 실시하였다. 조사지점은 바다와 인접한 담수호수 화진포와 매우 가깝게 위치해있으며, 낮은 야산지역을 임연부를 주변으로 선조사법을 수행하였다. 야산의 해발고도는 30 m 이내이며, 임연부는 마을길과 농로로 둘러싸여 있으며, 주변으로 경작지가 발달되어 있다. 마을길을 시작으로 하여 야산의 임연부와, 농로를 따라 산림 주변과 사면을 조사하였다. 산림 식생은 침엽수가 우점하는 혼효림으로 둘레길이 형성되어 있어, 둘레길이 형성되어 있어 주말 관광객이 이용이 잦은 편이다.



조사지점 3. 강원도 고성군 현내면 죽정리 일대 (거진, 2019.05.06.)

## 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 6 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
기본조사+버킷라이트트랩+말레이즈트랩	배양섭 · 고재호	05.30	06.26	07.08	09.16
기본조사+핏폴트랩	이승규 · 이선영	05.05-06	09.28		

### 3. 결 과

#### 가. 종 다양성 현황 및 특성

거진 도엽에서 분포가 확인된 육상곤충은 총 12 목 87 과 242 종으로 나타났다. 조사기간 중 멸종위기야생생물과 국가적색목록에 포함되는 종은 확인되지 않았으며, 한반도 고유종은 5 종, 국외반출 승인대상종 25 종 및 특정종 51 종이 조사되었다. 목(Order)별 다양성을 살펴보면 딱정벌레목 21 과 73 종으로 가장 다양성이 높게 분포하는 것으로 조사되었고, 나비목 17 과 70 종, 노린재목 21 과 37 종, 벌목 11 과 26 종, 잠자리목 4 과 11 종, 메뚜기목 4 과 9 종, 파리목 3 과 9 종, 바퀴목 2 과 2 종, 사마귀목 1 과 2 종, 집게벌레목, 하루살이목과 날도래목이 각각 1 과 1 종으로 확인되었다(표 2, 그림 1).

거진 도엽 내 조사지점은 대부분 산림지역이지만, 조사지점 3 은 저수지와 경작지와 접해있는 야산 지역으로 다양한 분류군의 곤충들이 확인되었다. 딱정벌레목과 나비목의 종다양성이 비슷하게 나타났으며, 잠자리목이 비교적 많은 종들이 출현하였다. 또한 노린재목은 종수는 적게 나타났으나 과(family)의 수는 딱정벌레와 같이 가장 높게 나타났다.

표 2. 거진 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	2	2	0.82						1		
딱정벌레목	21	73	30.45			2	13		25		
나비목	17	70	28.81				2		1		
메뚜기목	4	9	3.70			1	2				
잠자리목	4	11	4.53				1				
집게벌레목	1	1	0.41								
노린재목	21	37	15.23				1		8		
사마귀목	1	2	0.82				1		2		
하루살이목	1	1	0.41								
날도래목	1	1	0.41								
파리목	3	9	3.70			2	2		6		
벌목	11	26	10.70				3		8		
12 목	87	242	100.00			5	25		51		

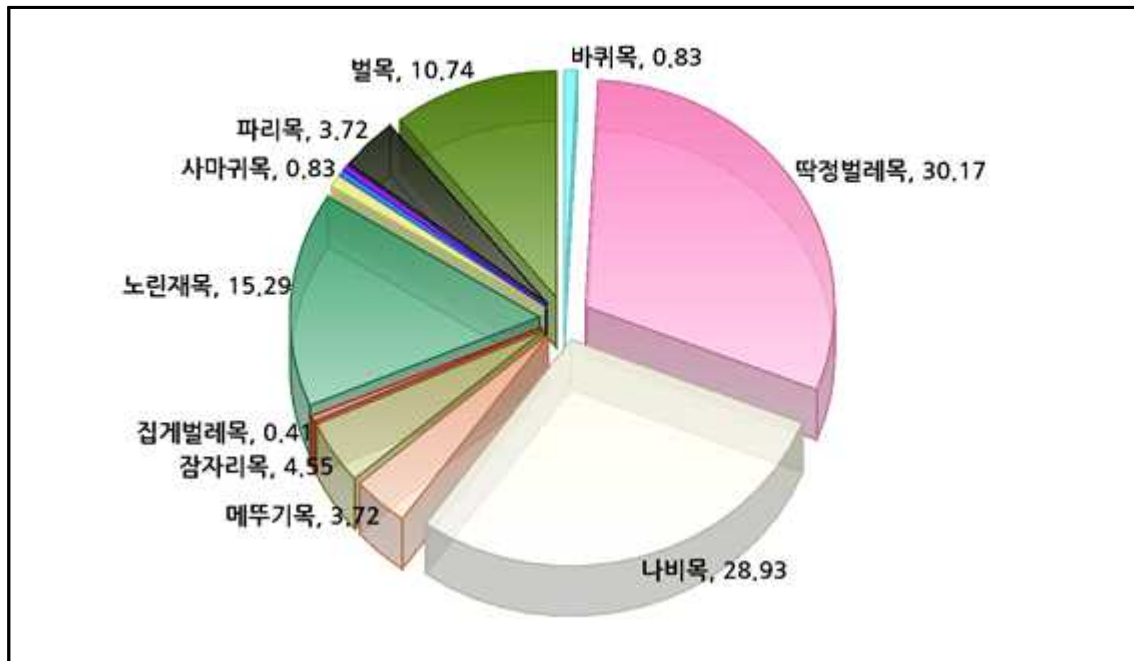


그림 1. 조사기간(2019) 동안 채집된 육상곤충 분류군별 구성비.

#### 나. 법정보호종 및 주요종

본 조사기간 동안 멸종위기 야생생물과 국가적색목록에 해당하는 종은 확인되지 않았다. 이 밖에 한반도 고유생물종 5 종, 국외반출 승인대상종 25 종 및 특정종 51 종이 조사되었다(표 3).

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

구분	종명
멸종위기종	I 급 -
	II 급 -
고유종	긴날개콩알락파리, 끝검정콩알락파리, 여치, 줄우단풍뎅이, 평안볼록가슴바수염반날개
국외반출승인대상종	검정나무벌, 고추침노린재, 긴날개콩알락파리, 끝검정콩알락파리, 남가뢰, 남색좁반날개, 녹슬은반날개, 대유동방아벌레, 방아깨비, 사마귀, 사시나무잎벌레, 쇠족범잠자리, 쌍무늬먼지벌레, 어리호박벌, 여치, 옥색긴꼬리산누에나방, 우리하늘소, 점박각시, 줄우단풍뎅이, 털두꺼비하늘소, 톱사슴벌레, 한국반날개, 호박벌, 홍다리사슴벌레, 홍딱지반날개
기후변화지표생물종	-



구 분		종명
특정종	분포특이종	알린콩알락파리, 청딱지개미반날개, 홍딱지반날개, 흑점박이흰가지나방
	유용곤충	검정혹가슴소똥풍뎡이, 고려꽃등에, 고추침노린재, 구리꼬마꽃벌, 극동왕침노린재, 꼬마꽃등에, 꼬마납생이무당벌레, 남색좀반날개, 녀점박이송장벌레, 녹슬은반날개, 달무리무당벌레, 모가슴소똥풍뎡이, 무당벌레, 미니날개큰뽕기노린재, 뱀허물쌍살벌, 붉은칠납작먼지벌레, 사마귀, 수중다리꽃등에, 쌍무늬먼지벌레, 애긴노린재, 양봉꿀벌, 어리호박벌, 왕바다리, 장수말벌, 점박이먼지벌레, 좀남색잎벌레, 좀사마귀, 칠성무당벌레, 큰넓적송장벌레, 큰딱부리긴노린재, 호리꽃등에, 호박벌, 홍딱지반날개
	위해우려가능종	돼지풀잎벌레, 오리나무잎벌레
	해충	검정나무벌, 광대노린재, 금록색잎벌레, 돼지풀잎벌레, 만주거품벌레, 미국선녀벌레, 사시나무잎벌레, 오리나무잎벌레, 좀남색잎벌레, 털두꺼비하늘소, 흰개미
국가 적색 목록	지역절멸(RE)	-
	위급(CR)	-
	위기(EN)	-
	취약(VU)	-
	준위협(NT)	-
IUCN 적색목록		-

#### 다. 선행 조사 결과 비교

거진 도엽의 곤충 다양성을 파악하기 위해 2019 년 현지조사를 실시한 결과, 총 12 목 87 과 242 종의 곤충류가 확인되었으며, 멸종위기야생생물 I 급 또는 II 급에 해당하는 종은 확인되지 않았다. 본 거진 도엽은 제 4 차 전국자연환경조사에서는 조사가 이루어지지 않았고, 제 3 차 전국자연환경조사(2008 년)에서는 총 46 종의 곤충류가 확인되었으며 멸종위기야생생물 I 급 또는 II 급에 해당하는 종은 기록되지 않았다. 제 3 차 전국자연환경조사(2008 년) 조사결과의 동종이명 및 재검토종 제외 등 분류학적 검토를 통하여 51 종으로 재정리된 선행 조사 결과와 금번 현지 조사종을 종합하면 본 거진 도엽의 곤충자원은 총 280 종으로 나타났으며, 이 중 금번 현지조사에서 새롭게 추가된 종은 229 종으로 확인되었다(표 4, 부록 1).

표 4. 거진 도엽 일대의 선행 조사와의 결과 비교

분류군명(목)	전체 (금번+선행)	금번조사	선행조사	중복종	신규 추가종
나비목	100	70	37	7	63
날도래목	1	1	0	0	1
노린재목	39	37	4	2	35
딱정벌레목	73	73	1	1	72
메뚜기목	9	9	0	0	9
바퀴목	2	2	0	0	2
벌목	26	26	0	0	26
사마귀목	2	2	0	0	2
잠자리목	11	11	0	0	11
집게벌레목	1	1	0	0	1
파리목	15	9	9	3	6
하루살이목	1	1	0	0	1
전체	280	242	51	13	229

#### 4. 고 찰

거진 도엽의 곤충 자원을 파악하기 위해 2019년 5월부터 9월까지 2개의 현지조사팀이 총 3개 지점에서 현지 조사를 실시한 결과 12목 87과 242종이 확인되었으며, 김과 윤(2008)의 문헌을 재정리한 51종과 종합하면, 총 12목 280종이 거진 도엽의 육상곤충 자원으로 정리되었다. 이 중 229종이 본 현지조사에서 새롭게 확인된 종인데, 약 58.9%인 135종이 나비목과 딱정벌레목임을 감안할 때 앞으로의 조사에서도 다수의 신규 추가종이 확인될 가능성이 높다고 판단된다. 또한 현지 확인된 곤충류 중에 간성 도엽의 보전 및 관리를 위한 결정지표(decision indicator)로서 유용성이 높은 곤충류는 한반도 고유종 5종, 국외반출 승인대상종 25종, 특정종 51종으로 판단되며, 앞으로 장기모니터링 시 이들 종이 1차 대상종으로 판단된다.

본 거진 도엽의 서쪽 부분은 강원도 고성군의 동해안가 접해있는 지역으로 관광지 및 상권이 발달되어 있어 인위적인 간섭요인이 많으며, 동쪽 부분은 대부분 개발이 적으면, 향로봉 건봉산의 북서쪽 자락과 접한 지역이다. 조사지점별 조사 시기가 다소 다르나, 주요 조사 지역별로 출현종 다양성을 살펴보면, 강원도 고성군 거진읍 오정리 일대의 조사에서는 124종이 확인되어 출현종 다양성이 가장 높았으며, 강원도 고성군 거진읍 송포리에서는 95종, 강원도 고성군 현내면 죽정리 일대에서 70종이 확인되었다. 이 결과만으로는 강원도 고성군 거진읍 오정리 일대의 강원도 고성군 거진읍 오정리 일대가 출현종 다양성이 높은 지역으로 파악되었으므로 앞으로의 곤충류 보전 계획 수립 시 이들 지역이 핵심지역으로 판단된다. 그리고 특정시기에 왕잠자리 등의 이동성이 강한 곤충류가 여러 종 확인되었고, 본 지역에서 외래해충인 미국선녀벌레가 관찰된 것으로 보아 앞으로도 자연적 또는 인위적 이입종이 빠르게 증가할 것으로 판단된다.



## 참고문헌

- 김도성, 윤성만, 2008. 제 3 차 전국자연환경조사, 거진 일대의 육상곤충, 12pp.
- 김성수, 서영호, 2012. 한국나비생태도감. 사계절, 538pp.
- 김선주, 송재형, 2015. 한국생물목록 22 한국매미 생태 도감. 자연과 생태, 127pp.
- 김정환, 2001. 한국의 딱정벌레. (주)교학사, 495pp.
- 김진일. 2000. 한국경제곤충 4, 풍뎡이상科(上) 딱정벌레目(Coleoptera). 농업과학기술원. 149pp.
- 김진일. 2001. 한국경제곤충 10, 풍뎡이상科(下) 딱정벌레目(Coleoptera). 농업과학기술원. 197pp.
- 김창환, 남상호, 이승모, 1982. 한국동식물도감 동물편(곤충류 8). 문교부, 919pp.
- 김용식, 2002. 원색 한국나비도감. (주)교학사, 305pp.
- 김태우, 2010. 한국의 여치소리. 국립생물자원관, 136pp.
- 김태우, 2011. 한국의 귀뚜라미 소리. 국립생물자원관, 164pp.
- 김태우, 2013. 메뚜기 생태도감. 지오북, 381pp.
- 고려대학교 한국곤충연구소, 1988. 한국곤충생태도감, Vol I - V.
- 남상호, 1998. 한국곤충생태도감, 나비목 IV. 고려대학교 곤충연구소, 259pp.
- 박규택, 권용정, 박종균, 배양섭, 배연재, 변봉규, 이봉우, 이승환, 이종욱, 이종은, 한경덕, 한호연. 2012. 한국곤충대도감. 서울 : 지오북, 600p.
- 박종균, 2004. 한국경제곤충 23, 한국의 딱정벌레亞科 딱정벌레目(Coleoptera). 농업과학기술원. 96pp.
- 박종균, 백종철. 2001. 한국경제곤충 12, 딱정벌레科 딱정벌레目(Coleoptera). 농업과학기술원. 169pp.
- 박해철, 김성수, 이영보, 이영준, 2006. 딱정벌레. 교학사, 358pp.
- 배양섭, 백문기, 2006. 명나방상과의 기주식물. 한국경제곤충지 26 호, 농업과학기술원, 180pp.
- 배양섭, 변봉규, 백문기, 2008. 한국산 명나방상과 도해도감. 국립수목원, 426pp.
- 백문기, 황정미, 정광수, 김태우, 김명철, 이영준, 조영복, 박상욱, 이흥식, 구덕서, 정종철, 김기경, 최득수, 신이현, 황정훈, 이준석, 김성수, 배양섭, 2010. 한국곤충총목록. 자연과생태, 598pp.
- 백문기, 2012. 한국 밤 곤충 도감. 자연과생태, 448pp.
- 백문기, 신유향, 2014. 한반도 나비도감. 자연과 생태, 600pp.
- 백문기, 2016. 화살표 곤충도감, 자연과 생태. 552pp.
- 백종철, 정세호, 변봉규, 이봉우, 2010. 한국산 산림서식 메뚜기 도감. 국립수목원, 175pp.
- 신유향, 1991. 한국나비도감. 아카데미서적, 364pp.

- 신유향, 2001. 원색한국나방도감. 아카데미서적, 551pp.
- 안수정, 2010. 노린재도감. 자연과 생태, 294pp.
- 안수정, 김원근, 김상수, 박정규, 2018. 한국육서노린재. 자연과생태, 631pp.
- 안승락, 2013. 잎벌레 세계. 자연과 생태, 184pp.
- 장현규, 이승현, 최웅, 2015. 하늘소 생태도감. 지오북, 399pp.
- 정광수, 2007. 한국의 잠자리 생태도감. 일공육사, 512pp.
- 정광수, 2012. 한국의 잠자리. 자연과 생태, 272pp.
- 한호영, 최득수, 2001. 꽃등예과(파리목). 한국경제곤충지 15 호. 농업과학기술원, 223pp.
- 환경부, 2002. 국외반출입 규제대상 생물종 목록. 211pp.
- 환경부, 2004. 한국 고유종의 데이터베이스 구축 연구 보고서. 한국생물다양성협회, 320p.
- 환경부, 2005. 한국고유 동·식물 DB.
- 환경부, 2012. 한국 적색자료집 발간 연구 -곤충-. 국립생물자원관. 153p.
- 환경부, 2013. 한국의 멸종위기 야생생물 적색자료집, 곤충 II, 129pp.
- 환경부, 2013. 한국의 멸종위기 야생생물 적색자료집, 곤충 III, 93pp.
- 황상환, 2015. 한국생물목록 14 한국의 하늘소. 자연과 생태, 551pp.
- Bae, YS, 2001. Family Pyraloidea: Pyraustinae & Pyralinae, Economic Insects of Korea 9. Ins. Koreana, Suppl. 16, 262pp.
- Bae, YS, 2004. Superfamily Pyraloidea II (Phycitinae & Crambinae etc.). Economic Insects of Korea 22. Ins. Koreana, Suppl. 29. 205pp.

## 붙임 1. 거진 도엽 일대의 출현종 목록

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
1	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	네발나비 <i>Polygonia c-aureum</i>	3		
2	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	네발나비 <i>Polygonia c-aureum</i>		○	
3	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	뿔나비 <i>Libythea lepita</i>	1		
4	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	애기세줄나비 <i>Neptis sappho</i>		○	
5	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	작은멋쟁이나비 <i>Vanessa cardui</i>		○	
6	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	제이줄나비 <i>Limenitis doerriesi</i>		○	
7	나비목	Lepidoptera	네발나비과	Nymphalidae	큰멋쟁이나비 <i>Vanessa indica</i>	1	○	
8	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	네점집명나방 <i>Lepidogma melanobasis</i>	1		
9	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	무늬꼬마포충나방 <i>Pareromene exsectella</i>	1		
10	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	밑검은집명나방 <i>Orthaga onerata</i>	1		
11	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	반검은알락명나방 <i>Actrix decolorella</i>	1		
12	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	배무늬알락명나방 <i>Conobathra bellulella</i>	1		
13	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	앞붉은명나방 <i>Oncocera semirubella</i>	1		
14	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	앞붉은부채명나방 <i>Lamoria glaucalis</i>	1		
15	나비목	Lepidoptera	명나방과	Pyalidae	앞흰줄알락명나방 <i>Phycitodes subcretacellus</i>	1		
16	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	등줄박각시 <i>Marumba sperchius</i>	1		
17	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	머루박각시 <i>Ampelophaga rubiginosa</i>		○	
18	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	점박각시 <i>Kentrochrysalis sieversi</i>	1		국외반출 승인대상
19	나비목	Lepidoptera	박각시과	Sphingidae	툼갈색박각시 <i>Mimas christophi</i>	1		
20	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	물결밤나방 <i>Diarsia canescens</i>		○	
21	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	북방거세미나방 <i>Atrachea alpherakyi</i>	1		
22	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	썩꼬마밤나방 <i>Phyllophila oblitterata</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
23	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	애기띠꼬마밤나방 <i>Maliattha arefacta</i>	1		
24	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	얼룩무늬밤나방 <i>Clavipalpula aurariae</i>	1		
25	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	점박이밤나방 <i>Hermonassa cecilia</i>		○	
26	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	털날개밤나방 <i>Telorta acuminata</i>		○	
27	나비목	Lepidoptera	밤나방과	Noctuidae	흰점밤나방 <i>Diarsia deparca</i>		○	
28	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	범부전나비 <i>Rapala caerulea</i>		○	
29	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	부전나비 <i>Plebejus argyrognomon</i>		○	
30	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	암먹부전나비 <i>Cupido argiades</i>		○	
31	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	작은주홍부전나비 <i>Lycaena phlaeas</i>	1	○	
32	나비목	Lepidoptera	부전나비과	Lycaenidae	푸른부전나비 <i>Celastrina argiolus</i>		○	
33	나비목	Lepidoptera	비행기나방과	Euteliidae	긴수염비행기나방 <i>Anuga multiplicans</i>	1		
34	나비목	Lepidoptera	뿔나방붙이과	Lecithoceridae	점붙이뿔나방 <i>Odites leucostola</i>	1		
35	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	옥색긴꼬리산누에나방 <i>Actias gnoma mandsahurica</i>	1		국외반출 승인대상
36	나비목	Lepidoptera	산누에나방과	Saturniidae	옥색긴꼬리산누에나방 <i>Actias gnoma mandsahurica</i>		○	국외반출 승인대상
37	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	꼬마얼룩무늬췌기나방 <i>Narosa fulgens</i>	1		
38	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	배나무췌기나방 <i>Narosoideus flavidorsalis</i>	1		
39	나비목	Lepidoptera	췌기나방과	Limacodidae	흰점췌기나방 <i>Austrapoda dentata</i>	1		
40	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	밤색두줄애기잎말이나방 <i>Piniphila bifasciana</i>	1		
41	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	애기사과잎말이나방 <i>Neocalyptis liratana</i>		○	
42	나비목	Lepidoptera	잎말이나방과	Tortricidae	자두갈색잎말이나방 <i>Pandemis dumetana</i>		○	
43	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	구름무늬가지나방 <i>Jankowskia athleta</i>	1		
44	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	날개물결가지나방 <i>Ectropis crepuscularia</i>		○	
45	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노랑날개무늬가지나방 <i>Obeidia tigrata</i>		○	



순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
46	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	노랑띠알락가지나방	<i>Biston panterinaria</i>	1		
47	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	누런큰가지나방	<i>Duliophyle majuscularia</i>		○	
48	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	두점박이물결자나방	<i>Dysstroma cinereata japonica</i>		○	
49	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	두줄흰가지나방	<i>Lomographa subspersata</i>	1		
50	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	뿔노랑점가지나방	<i>Arichanna melanaria</i>		○	
51	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	먹줄애기물결자나방	<i>Eupithecia gigantea</i>		○	
52	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	불회색가지나방	<i>Biston regalis</i>	1		
53	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	연노랑물결애기자나방	<i>Idaea biselata</i>	1		
54	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰노랑물결자나방	<i>Gandaritis fixseni</i>	1		
55	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰알락흰가지나방	<i>Paraperchnia giraffata</i>		○	
56	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	큰톱날물결자나방	<i>Ecliptopera umbrosaria</i>	1		
57	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흑점박이흰가지나방	<i>Lomographa temerata</i>	1		분포특이종_고산성
58	나비목	Lepidoptera	자나방과	Geometridae	흰줄무늬애기푸른자나방	<i>Chlorissa anadema</i>	1		
59	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	검은줄재주나방	<i>Lophocosma atriplaga</i>	1		
60	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	고려재주나방	<i>Neodrymonia coreana</i>	1		
61	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	곱추재주나방	<i>Euhampsonia cristata</i>	1		
62	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	긴띠재주나방	<i>Shaka atrovittatus</i>	1		
63	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	솔개재주나방	<i>Notodonta torva</i>	1		
64	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	오리나무재주나방	<i>Peridea oberthueri</i>	1		
65	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	은무늬재주나방	<i>Spatalia doerriesi</i>	1		
66	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	참나무재주나방	<i>Phalera assimilis</i>		○	
67	나비목	Lepidoptera	재주나방과	Notodontidae	푸른곱추재주나방	<i>Euhampsonia splendida</i>	1		
68	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	검은띠수염나방	<i>Hadennia incongruens</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
69	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	꼬마보라수염나방 <i>Paragabara flavomacula</i>	1		
70	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	넓은띠담흑수염나방 <i>Hydrillodes morosa</i>	1		
71	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	뒷노랑수염나방 <i>Hypena amica</i>	1		
72	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	붉은띠수염나방 <i>Gonepatica opalina</i>	1		
73	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	세줄짚름나방 <i>Colobochyla salicalis</i>	1		
74	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	쌍검은수염나방 <i>Bertula bistrigata</i>	1		
75	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	쌍복판눈수염나방 <i>Edessena hamada</i>	1		
76	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	쌍복판눈수염나방 <i>Edessena hamada</i>		○	
77	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	알락주홍불나방 <i>Barsine pulchra</i>	1	○	
78	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	얼룩매미나방 <i>Lymantria monacha</i>		○	
79	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	점노랑짚름나방 <i>Rivula sericealis</i>	1		
80	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흰점보라수염나방 <i>Paracolax pryeri</i>	1		
81	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흰줄곧은띠수염나방 <i>Simplicia xanthoma</i>	1		
82	나비목	Lepidoptera	태극나방과	Erebidae	흰줄짚름나방 <i>Pangrapta flavomacula</i>	1		
83	나비목	Lepidoptera	팔랑나비과	Hesperiidae	왕자팔랑나비 <i>Daimio tethys</i>		○	
84	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	구름무늬들명나방 <i>Pycnarmon tylostegalis</i>	1		
85	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	네눈들명나방 <i>Pleuroptya quadrimaculalis</i>	1		
86	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	벼포충나방 <i>Ancylolomia japonica</i>	1		
87	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	세점노랑들명나방 <i>Mabra charonialis</i>	1		
88	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	수수꽃다리명나방 <i>Palpita nigropunctalis</i>	1	○	
89	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	앞흰무늬들명나방 <i>Uresiphita dissipatalis</i>	1		
90	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	제주노랑들명나방 <i>Anania lancealis</i>	1		
91	나비목	Lepidoptera	풀명나방과	Crambidae	콩팍무늬들명나방 <i>Piletocera sodalis</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
92	나비목	Lepidoptera	폴명나방과	Crambidae	흰띠명나방 <i>Spoladea recurvalis</i>		○	
93	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	긴꼬리제비나비 <i>Papilio macilentus</i>	1		
94	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	모시나비 <i>Parnassius stubbendorffii</i>		○	유용곤충_화분매개
95	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	사향제비나비 <i>Atrophaneura alcinous</i>	1	○	
96	나비목	Lepidoptera	호랑나비과	Papilionidae	제비나비 <i>Papilio bianor</i>	1		
97	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	노랑나비 <i>Colias erate</i>		○	
98	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	배추흰나비 <i>Pieris rapae</i>	2	○	
99	나비목	Lepidoptera	흰나비과	Pieridae	큰줄흰나비 <i>Pieris melete</i>	3	○	
100	나비목	Lepidoptera		Stathmopodidae	애기꼭지나방 <i>Stathmopoda stimulata</i>	1		
101	날도래목	Trichoptera	우묵날도래과	Limnephilidae	우묵날도래 <i>Nemotaulius</i>	1		
102	노린재목	Hemiptera	거품벌레과	Aphrophoridae	만주거품벌레 <i>Atuphara stictica</i>	1		해충
103	노린재목	Hemiptera	광대노린재과	Scutelleridae	광대노린재 <i>Poecilocoris lewisi</i>	1		해충
104	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	굴뚝긴노린재 <i>Panaorus japonicus</i>	1		
105	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	더듬이긴노린재 <i>Pachygrontha antennata</i>	1		
106	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	애긴노린재 <i>Nysius plebejus</i>	3		유용곤충_화분매개
107	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	큰딱부리긴노린재 <i>Geocoris (Piocoris) varius</i>	1		유용곤충_천적
108	노린재목	Hemiptera	긴노린재과	Lygaeidae	흰무늬긴노린재 <i>Panaorus albomaculatus</i>	2		
109	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	가시노린재 <i>Carbula putoni</i>		○	
110	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	갈색날개노린재 <i>Plautia stali</i>	2		
111	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	배동글노린재 <i>Eysarcoris ventralis</i>	1		
112	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	알락수염노린재 <i>Dolycoris baccarum</i>		○	
113	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	점박이동글노린재 <i>Eysarcoris guttigerus</i>	2		
114	노린재목	Hemiptera	노린재과	Pentatomidae	참가시노린재 <i>Carbula humerigera</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
115	노린재목	Hemiptera	땅노린재과	Cydnidae	땅노린재 <i>Macroscytus japonensis</i>	1		
116	노린재목	Hemiptera	매미충과	Cicadellidae	끝검은말매미충 <i>Bothrogonia ferruginea</i>	2	○	
117	노린재목	Hemiptera	멸구과	Delphacidae	일본멸구 <i>Stenocranus matsumurai</i>	1		
118	노린재목	Hemiptera	별노린재과	Pyrrhocoridae	땅별노린재 <i>Pyrrhocoris sibiricus</i>	3		
119	노린재목	Hemiptera	별노린재과	Pyrrhocoridae	별노린재 <i>Pyrrhocoris sinuaticollis</i>	2		
120	노린재목	Hemiptera	뽕나무노린재과	Malcidae	게눈노린재 <i>Chauliops fallax</i>	1		
121	노린재목	Hemiptera	뽕노린재과	Acanthosomatidae	푸토니뽕노린재 <i>Elasmucha putoni</i>	2		
122	노린재목	Hemiptera	선녀벌레과	Flatidae	미국선녀벌레 <i>Metcalfa pruinosa</i>	1		해충
123	노린재목	Hemiptera	췌기노린재과	Nabidae	미니날개큰췌기노린재 <i>Himacerus apterus</i>	1		유용곤충_천적
124	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	삿포로잡초노린재 <i>Rhopalus (Aeschyntelus) sapporensis</i>	1		
125	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	잡초노린재 <i>Rhopalus (Rhopalus) parumpunctatus</i>	1		
126	노린재목	Hemiptera	잡초노린재과	Rhopalidae	점흑다리잡초노린재 <i>Stictopleurus minutus</i>	1		
127	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	나도변색장님노린재 <i>Adelphocoris reicheli</i>	2		
128	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	탈장님노린재 <i>Eurystylus coelestialium</i>	1		
129	노린재목	Hemiptera	장님노린재과	Miridae	홍맥장님노린재 <i>Stenodema calcarata</i>	1		
130	노린재목	Hemiptera	장삼벌레과	Cixiidae	네줄박이장삼벌레 <i>Reptalus quadricinctus</i>	2		
131	노린재목	Hemiptera	좀매미과	Cercopidae	쥐머리거품벌레 <i>Eoscartopsis assimilis</i>	1		
132	노린재목	Hemiptera	참나무노린재과	Urostylididae	작은주걱참나무노린재 <i>Urostylis annulicornis</i>	1		
133	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	고추침노린재 <i>Cydnocoris russatus</i>	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
134	노린재목	Hemiptera	침노린재과	Reduviidae	극동왕침노린재 <i>Epidaus tuberosus</i>	1		유용곤충_천적
135	노린재목	Hemiptera	큰날개매미충과	Ricaniidae	갈색날개매미충 <i>Pochazia shantungensis</i>	1		
136	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	넓적배허리노린재 <i>Homoeocerus (Tliponius) dilatatus</i>	1		



순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
137	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	떼허리노린재 <i>Hygia (Colpura) lativentris</i>	2		
138	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	시골가시허리노린재 <i>Cletus punctiger</i>	1		
139	노린재목	Hemiptera	허리노린재과	Coreidae	우리가시허리노린재 <i>Cletus schmidtii</i>	2		
140	노린재목	Hemiptera	호리허리노린재과	Alydidae	톱다리개미허리노린재 <i>Riptortus clavatus</i>	3	○	
141	딱정벌레목	Coleoptera	가뢰과	Meloidae	남가뢰 <i>Meloe (Meloe) proscarabaeus proscarabaeus</i>	1		국외반출 승인대상
142	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	노랑배거위벌레 <i>Cycnotrachelodes cyanopterus</i>	2		
143	딱정벌레목	Coleoptera	거위벌레과	Attelabidae	북방거위벌레 <i>Compsapoderus (Compsapoderus) erythropterus</i>	1		
144	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	구슬무당거저리 <i>Ceropria induta induta</i>	1		
145	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	산맴돌이거저리 <i>Plesiophthalmus davidis</i>	2		
146	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	우묵거저리 <i>Uloma latimanus</i>	1		
147	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	제주거저리 <i>Blindus strigosus</i>	1		
148	딱정벌레목	Coleoptera	거저리과	Tenebrionidae	호리병거저리 <i>Misolampidius tentyrioides</i>	1		
149	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	긴다색풍뎡이 <i>Heptophylla picea</i>	1		
150	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	알모양우단풍뎡이 <i>Maladera cariniceps</i>	3		
151	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	줄우단풍뎡이 <i>Gastroserica herzi</i>	2		고유종, 국외반출 승인대상
152	딱정벌레목	Coleoptera	검정풍뎡이과	Melolonthidae	황갈색줄풍뎡이 <i>Sophrops striata</i>	1		
153	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	멋쟁이딱정벌레 <i>Coptolabrus jankowskii jankowskii</i>	1		
154	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	붉은칠납작먼지벌레 <i>Synuchus (Synuchus) cycloderus</i>	1		유용곤충_환경정화
155	딱정벌레목	Coleoptera	딱정벌레과	Carabidae	쌍무늬먼지벌레 <i>Chlaenius (Lissauchenius) naeviger</i>	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_환경정화

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
156	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	우리딱정벌레 <i>Eucarabus (Parhomopterus) sternbergi sternbergi</i>	1		
157	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	점박이먼지벌레 <i>Anisodactylus(Pseudanisodactylus) punctatipennis</i>	1		유용곤충_환경정화
158	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	청둥머리먼지벌레 <i>Harpalus (Pseudoophonus) aenigma</i>	1		
159	딱정벌레목 Coleoptera	딱정벌레과 Carabidae	큰먼지벌레 <i>Lesticus (Triplogenus) magnus</i>	1		
160	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	꼬마납생이무당벌레 <i>Propylea japonica</i>	6		유용곤충_천적
161	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	달무리무당벌레 <i>Anatis halonis</i>	2		유용곤충_천적
162	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	무당벌레 <i>Harmonia axyridis</i>	4		유용곤충_천적
163	딱정벌레목 Coleoptera	무당벌레과 Coccinellidae	칠성무당벌레 <i>Coccinella (Coccinella) septempunctata</i>	3	○	유용곤충_천적
164	딱정벌레목 Coleoptera	물방개과 Dytiscidae	애기물방개 <i>Rhantus (Rhantus) suturalis</i>	1		
165	딱정벌레목 Coleoptera	밑빠진벌레과 Nitidulidae	검정넓적밑빠진벌레 <i>Carpophilus (Carpophilus) chalybeus</i>	1		
166	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	몽뚝바구미 <i>Ptochidius tessellatus</i>	1		
167	딱정벌레목 Coleoptera	바구미과 Curculionidae	창빛뿔바구미 <i>Magdalis (Magdalis) phlegmatica</i>	1		
168	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	개미우리바수염반날개 <i>Atheta (Microdota) formicetorum</i>	2		
169	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	거친우리바수염반날개 <i>Atheta (Datomicra) dadopora</i>	1		
170	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	남색좁반날개 <i>Philonthus (Philonthus) cyanipennis</i>	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_환경정화
171	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	노랑우리반날개 <i>Atheta (Philhygra) sparsa</i>	1		
172	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	녹슬은반날개 <i>Ontholestes gracilis</i>	1		국외반출 승인대상, 유용곤충_환경정화
173	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	도랑반날개 <i>Falagria caesa</i>	1		

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
174	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	마천령우리바수염반날개 <i>Atheta (Dimetrota) machonryongica</i>	1		
175	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	샤아프바수염반날개 <i>Atheta (Atheta) transfuga</i>	1		
176	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	우리바수염반날개 <i>Atheta (Microdota) koreana</i>	1		
177	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	좁쌀바수염반날개 <i>Atheta (Dimetrota) weisei</i>	2		
178	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	쥐우리바수염반날개 <i>Atheta (Microdota) muris</i>	1		
179	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	청딱지개미반날개 <i>Paederus (Heteropaederus) fuscipes fuscipes</i>	1		분포특이종_습지
180	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	톱니우리바수염반날개 <i>Atheta (Microdota) subcrenulata</i>	1		
181	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	평안볼록가슴바수염반날개 <i>Liogluta pyonganica</i>	1		고유종
182	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	한국반날개 <i>Ocypus (Matidus) coreanus</i>	1		국외반출 승인대상
183	딱정벌레목 Coleoptera	반날개과 Staphylinidae	홍딱지반날개 <i>Platydracus (Platydracus) brevicornis</i>	1		국외반출 승인대상, 분포특이종_습지, 유용곤충_환경정화
184	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	꽃방아벌레 <i>Dicronychus devius</i>	1		
185	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	녹슬은방아벌레 <i>Agrypnus binodulus coreanus</i>	1		
186	딱정벌레목 Coleoptera	방아벌레과 Elateridae	대유동방아벌레 <i>Agrypnus argillaceus argillaceus</i>	2		국외반출 승인대상
187	딱정벌레목 Coleoptera	버섯벌레과 Erotylidae	고오람왕버섯벌레 <i>Episcapha gorhami</i>	1		
188	딱정벌레목 Coleoptera	뿔벌레과 Anthicidae	무늬뿔벌레 <i>Stricticollis valgipes</i>	1		
189	딱정벌레목 Coleoptera	사슴벌레과 Lucanidae	톱사슴벌레 <i>Prosopocoilus inclinator inclinator</i>	1		국외반출 승인대상
190	딱정벌레목 Coleoptera	사슴벌레과 Lucanidae	홍다리사슴벌레 <i>Dorcus rubrofemoratus rubrofemoratus</i>	1		국외반출 승인대상
191	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	검정혹가슴소통풍뎡이 <i>Onthophagus (Gibbonthophagus) atripennis</i>	1		유용곤충_환경정화

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
192	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	등얼룩풍뎡이 <i>Blitopertha orientalis</i>	1		
193	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	모기슴소통풍뎡이 <i>Onthophagus (Phanaeomorphus) fodiens</i>	1		유용곤충_환경정화
194	딱정벌레목 Coleoptera	소통구리과 Scarabaeidae	보기드른소통풍뎡이 <i>Onthophagus (Altonthophagus) uniformis</i>	1		
195	딱정벌레목 Coleoptera	소바구미과 Anthribidae	애흑소바구미 <i>Gibber nodulosus</i>	1		
196	딱정벌레목 Coleoptera	송장벌레과 Silphidae	넉점박이송장벌레 <i>Nicrophorus quadripunctatus</i>	1		유용곤충_환경정화
197	딱정벌레목 Coleoptera	송장벌레과 Silphidae	큰넓적송장벌레 <i>Necrophila (Eusilpha) jakowlewi jakowlewi</i>	1		유용곤충_환경정화
198	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	금록색잎벌레 <i>Basilepta fulvipes</i>	1		해충
199	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	돼지풀잎벌레 <i>Ophraella communa</i>	1		위해우려가능종, 해충
200	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	만주잎벌레 <i>Smaragdina mandzhura</i>	1		
201	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	버들꼬마잎벌레 <i>Plagiodera versicolora</i>	2		
202	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	버들잎벌레 <i>Chrysomela vigintipunctata vigintipunctata</i>	2		
203	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	사시나무잎벌레 <i>Chrysomela populi</i>	1		국외반출 승인대상, 해충
204	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	세메노브잎벌레 <i>Cryptocephalus (Asionus) limbellus semenovi</i>	1		
205	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	오리나무잎벌레 <i>Agelastica coerulea</i>	1		위해우려가능종, 해충
206	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	점날개잎벌레 <i>Nonarthra cyanea</i>	2		
207	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	좁납색잎벌레 <i>Gastrophysa atrocyanea</i>	1		유용곤충_천적, 해충
208	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	콜체잎벌레 <i>Cryptocephalus (Asionus) koltzei koltzei</i>	1		
209	딱정벌레목 Coleoptera	잎벌레과 Chrysomelidae	큰노랑테가시잎벌레 <i>Dactylispa masonii</i>	1		
210	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	우리하늘소 <i>Ropica coreana</i>	1		국외반출 승인대상



순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
211	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소과 Cerambycidae	털두꺼비하늘소 <i>Moehotypa diphysis</i>	2		국외반출 승인대상, 해충
212	딱정벌레목 Coleoptera	하늘소붙이과 Oedemeridae	알통다리하늘소붙이 <i>Oedemera (Oedemera) lucidicollis lucidicollis</i>	2		
213	딱정벌레목 Coleoptera	홍반디과 Lycidae	홍반디 <i>Lycostomus modestus</i>	1		
214	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	긴꼬리 <i>Oecanthus longicauda</i>	1		
215	메뚜기목 Orthoptera	귀뚜라미과 Gryllidae	알락귀뚜라미 <i>Loxoblemmus arietulus</i>	1		
216	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	방아깨비 <i>Acrida cinerea</i>	1		국외반출 승인대상
217	메뚜기목 Orthoptera	메뚜기과 Acrididae	팔중이 <i>Oedaleus infernalis</i>	1		
218	메뚜기목 Orthoptera	섬서구메뚜기과 Pyrgomorphidae	섬서구메뚜기 <i>Atractomorpha lata</i>	1		
219	메뚜기목 Orthoptera	여치과 Tettigoniidae	갈색여치 <i>Paratlanticus ussuriensis</i>	1		
220	메뚜기목 Orthoptera	여치과 Tettigoniidae	검은다리실베짚이 <i>Phaneroptera nigroantennata</i>	1		
221	메뚜기목 Orthoptera	여치과 Tettigoniidae	실베짚이 <i>Phaneroptera falcata</i>	1		
222	메뚜기목 Orthoptera	여치과 Tettigoniidae	여치 <i>Gampsocleis sedakovii obscura</i>	1		고유종, 국외반출 승인대상
223	바퀴목 Blattodea	바퀴과 Ectobiidae	산바퀴 <i>Blattella nipponica</i>	2		
224	바퀴목 Blattodea	흰개미과 Rhinotermitidae	흰개미 <i>Reticulitermes speratus kyushuensis</i>	1		해충
225	벌목 Hymenoptera	개미과 Formicidae	곰개미 <i>Formica japonica</i>	3		
226	벌목 Hymenoptera	개미과 Formicidae	누운털개미 <i>Lasius alienus</i>	1		
227	벌목 Hymenoptera	개미과 Formicidae	마쓰무라밋드리개미 <i>Crematogaster matsumurai</i>	1		
228	벌목 Hymenoptera	개미과 Formicidae	일본왕개미 <i>Camponotus japonicus</i>	3		
229	벌목 Hymenoptera	개미과 Formicidae	주름개미 <i>Tetramorium tsushimae</i>	1		
230	벌목 Hymenoptera	곤봉호리벌과 Gasteruptiidae	곤봉호리벌 <i>Gasteruption thomasoni</i>	1		
231	벌목 Hymenoptera	굼벵이벌과 Tiphidae	굼벵이벌 <i>Tiphia ovinigris</i>	2		

순	목	과	학명	출현		특이사항
				2019 년	2008 년 (3 차)	
232	벌목 Hymenoptera	꼬마꽃벌과 Halictidae	구리꼬마꽃벌 <i>Seladonia (Seladonia) aeraria</i>	1		유용곤충_화분매개
233	벌목 Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	양봉꿀벌 <i>Apis mellifera</i>	3		유용곤충_화분매개
234	벌목 Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	어리호박벌 <i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>	2		국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개
235	벌목 Hymenoptera	꿀벌과 Apidae	호박벌 <i>Bombus (Bombus) ignitus</i>	2		국외반출 승인대상, 유용곤충_화분매개
236	벌목 Hymenoptera	나무벌과 Cephidae	검정나무벌 <i>Cephus nigripennis</i>	1		국외반출 승인대상, 해충
237	벌목 Hymenoptera	대모벌과 Pompilidae	꼬마허리무늬대모벌 <i>Episyron capitosus</i>	1		
238	벌목 Hymenoptera	대모벌과 Pompilidae	두줄대모벌 <i>Priocnemis bizonatus</i>	1		
239	벌목 Hymenoptera	말벌과 Vespidae	꼬마별쌍살벌 <i>Polistes japonicus japonicus</i>	1		
240	벌목 Hymenoptera	말벌과 Vespidae	뱀허물쌍살벌 <i>Parapolybia varia</i>	2		유용곤충_천적
241	벌목 Hymenoptera	말벌과 Vespidae	왕바다리 <i>Polistes rothneyi koreanus</i>	3		유용곤충_천적
242	벌목 Hymenoptera	말벌과 Vespidae	장수말벌 <i>Vespa mandarinia</i>	1		유용곤충_천적
243	벌목 Hymenoptera	맵시벌과 Ichneumonidae	검정배긴뿔자루맵시벌 <i>Scolobates nigriabdominalis</i>	1		
244	벌목 Hymenoptera	맵시벌과 Ichneumonidae	넓적수중다리몽툭맵시벌 <i>Hypsicera femoralis</i>	1		
245	벌목 Hymenoptera	맵시벌과 Ichneumonidae	대만세마디뿔족맵시벌 <i>Hemigaster taiwanus</i>	1		
246	벌목 Hymenoptera	맵시벌과 Ichneumonidae	두줄수중다리몽툭맵시벌 <i>Hypsicera postfurcalis</i>	1		
247	벌목 Hymenoptera	맵시벌과 Ichneumonidae	스즈키자루맵시벌 <i>Agrypon suzukii</i>	1		
248	벌목 Hymenoptera	맵시벌과 Ichneumonidae	일본꼬리납작맵시벌 <i>Pimpla nipponica</i>	1		
249	벌목 Hymenoptera	애꽃벌과 Andrenidae	애꽃벌 <i>Andrena (Hoplandrena) rosae alfkeni</i>	2		
250	벌목 Hymenoptera	잎벌과 Tenthredinidae	검정날개잎벌 <i>Allantus luctifer</i>	1		
251	사마귀목 Mantodea	사마귀과 Mantidae	사마귀 <i>Tenodera angustipennis</i>	2		국외반출 승인대상, 유용곤충_천적
252	사마귀목 Mantodea	사마귀과 Mantidae	좁사마귀 <i>Statilia maculata</i>	1		유용곤충_천적
253	잠자리목 Odonata	방울실잠자리과 Platycnemididae	방울실잠자리 <i>Platycnemis phyllopoda</i>	1		

순	목		과		학명	출현		특이사항
						2019 년	2008 년 (3 차)	
254	잠자리목	Odonata	왕잠자리과	Aeshnidae	왕잠자리 <i>Anax parthenope julius</i>	1		
255	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	고추잠자리 <i>Crocothemis servilia mariannae</i>	1		
256	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	고추좀잠자리 <i>Sympetrum frequens</i>	1		
257	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	깃동잠자리 <i>Sympetrum infuscatum</i>	1		
258	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	날개띠좀잠자리 <i>Sympetrum pedemontanum elatum</i>	1		
259	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	대륙좀잠자리 <i>Sympetrum striolatum</i>	1		
260	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	된장잠자리 <i>Pantala flavescens</i>	1		
261	잠자리목	Odonata	잠자리과	Libellulidae	밀잠자리 <i>Orthetrum albistylum</i>	2		
262	잠자리목	Odonata	측범잠자리과	Gomphidae	마아키측범잠자리 <i>Anisogomphus maacki</i>	1		
263	잠자리목	Odonata	측범잠자리과	Gomphidae	쇠측범잠자리 <i>Davidius lunatus</i>	1		국외반출 승인대상, ESB_QI
264	집게벌레목	Dermaptera	집게벌레과	Forficulidae	고마로브집게벌레 <i>Timomenus komarowi</i>	2		
265	파리목	Diptera	각다귀과	Tipulidae	줄각다귀 <i>Tipula (Pterelachisus) taikun</i>	1		
266	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	고려꽃등에 <i>Paragus haemorrhous</i>	1		유용곤충_화분매개
267	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	꼬마꽃등에 <i>Sphaerophoria menthastri</i>	2	○	유용곤충_화분매개
268	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	덩굴꽃등에 <i>Eristalis arbustorum</i>		○	유용곤충_화분매개
269	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	배짚은꽃등에 <i>Eristalis cerealis</i>		○	유용곤충_화분매개
270	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	수중다리꽃등에 <i>Helophilus virgatus</i>	2	○	유용곤충_화분매개
271	파리목	Diptera	꽃등에과	Syrphidae	호리꽃등에 <i>Episyrphus balteatus</i>	1	○	유용곤충_천적, 유용곤충_화분매개
272	파리목	Diptera	들파리과	Sciomyzidae	뿔들파리 <i>Sepedon aenescens</i>		○	
273	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	긴날개콩알락파리 <i>Rivellia longialata</i>	1		고유종, 국외반출 승인대상
274	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	끝검정콩알락파리 <i>Rivellia nigroapicalis</i>	1		고유종, 국외반출 승인대상
275	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	만주참알락파리 <i>Platystoma mandschuricum</i>	1		

순	목		과		학명		출현		특이사항
							2019 년	2008 년 (3 차)	
276	파리목	Diptera	알락파리과	Platystomatidae	알린콩알락파리	<i>Rivellia alini</i>	2		분포특이종_사구
277	파리목	Diptera	초록파리과	Rhiniidae	점박이초록파리	<i>Stomorphina obsoleta</i>		○	
278	파리목	Diptera	큰날개파리과	Lauxaniidae	검정큰날개파리	<i>Minettia longipennis</i>		○	
279	파리목	Diptera	큰날개파리과	Lauxaniidae	꼬마큰날개파리	<i>Homoneura euaresta</i>		○	분포특이종_사구
280	하루살이목	Ephemeroptera	납작하루살이과	Heptageniidae	부채하루살이	<i>Epeorus pellucidus</i>	1		



붙임 2. 거진 도엽 일대의 출현종 사진

