

김제 일대의 조류

장병순 · 서민경*

서울대학교 · *경희대학교

요 약

김제 일대에 대한 조류조사는 2018 년 4~11 월에 실시되었으며, 이 지역에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 75 종이었다. 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 3 종 (팔색조, 새호리기, 노랑부리저어새), 보호종은 12 종(검은등뺨꾸기, 검은딱새, 피꼬리, 되지뺨꾸, 말뚝가리, 물총새, 뺨꾸기, 오색딱다구리, 종다리, 청딱다구리, 파랑새, 황조롱이)이었다.

1. 서 론

김제(도엽번호: 356044) 일대에 대한 기존의 조류조사는 이과 오(2001), 권와 임(2011)에 의해 수행된 바 있다. 본 조사는 제 4 차 전국자연환경조사의 일환으로 조류의 현황 및 서식유형을 알아보기 위하여 실시되었다.

2. 조사지역 및 일정

조사는 김제(도엽번호: 356044) 일대로써 1:25,000 지형도를 9 개의 격자로 나누어 5 개 격자에 대하여 6 회씩 실시하였다(국립생태원, 2018). 자세한 조사일정은 표 1 과 같으며, 격자별로 선정한 지점 또는 경로는 그림 1 과 같다.

표 1. 김제 일대 조사 일정

조사 격자	1회 조사	2회 조사	3회 조사	4회 조사	5회 조사	6회 조사
E1	2018. 4. 26	2018. 5. 29	2018. 6. 29	2018. 8. 15	2018. 9. 19	2018. 11. 10
E2	2018. 4. 26	2018. 5. 29	2018. 6. 29	2018. 8. 15	2018. 9. 20	2018. 11. 10
E3	2018. 4. 26	2018. 5. 29	2018. 6. 29	2018. 8. 16	2018. 9. 20	2018. 11. 10
E8	2018. 4. 26	2018. 5. 30	2018. 7. 2	2018. 8. 18	2018. 10. 27	2018. 11. 9
E9	2018. 4. 26	2018. 5. 30	2018. 7. 2	2018. 8. 18	2018. 10. 27	2018. 11. 9

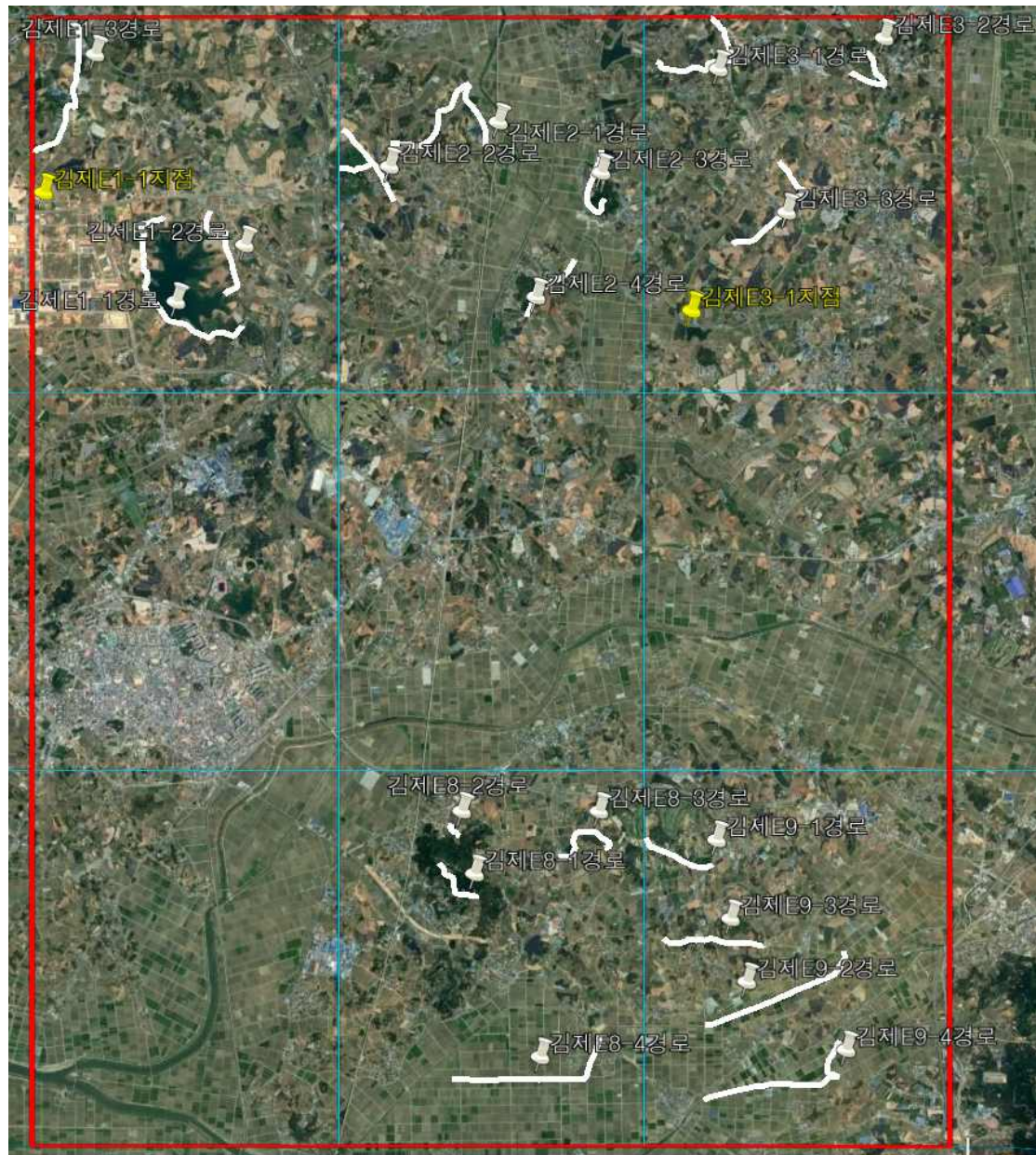


그림 1. 김제 일대 격자별 세부조사지역

3. 결 과

3-1. 전체 조류 현황

김제 일대에서 확인된 조류는 아종을 구분하여 총 75 종 5,823 개체이었다(표 2). 이를 격자별로 보면, E1 이 48 종 1,640 개체, E2 가 43 종 1,155 개체, E3 이 40 종 1,095 개체, E8 가 45 종 1,178 개체, E9 가 36 종 755 개체로 나타났다(표 2).

표 2. 김제 일대의 조류

종명	각 격자에서 관찰된 종				
	E1	E2	E3	E8	E9
평	14	5	5	10	7
쇠기러기	7				
청둥오리	442	24	230		
흰뺨검둥오리	137	164	38	6	7
고방오리			1		
쇠오리	6	3	5		4
흰죽지	7				
논병아리	9		1		1
노랑부리저어새		16			
덤불해오라기			4		
해오라기	4	2			
검은댕기해오라기				1	
황로		8	6	10	9
왜가리	50	11	11	1	6
대백로		9			
중대백로	23	8	6	1	1
중백로	1	6	1	1	4
쇠백로		6	1		
민물가마우지	5				
황조롱이	3			3	2
새호리기		1			
말뚝가리		1		4	2
물닭	6				
청다리도요		1			1
삿삿도요		2			5
갸작도요		2			
집비둘기			13		
멧비둘기	67	69	56	66	72
검은등뼈꾸기	2		1	1	
뼈꾸기	5	3	2	4	3
파랑새	2	4	4	4	2
물총새			1	1	
후투티	1				
쇠딱다구리			3	2	
오색딱다구리	10	2		8	1
청딱다구리	2	1	2	4	
팔색조				1	
때까치	11	6	10	7	23

종명	각 격자에서 관찰된 종				
	E1	E2	E3	E8	E9
피꼬리	3	4	3	6	6
어치	4	2	2	9	1
물까치	116	94	83	102	87
까치	32	42	40	44	40
떼까마귀	12				
큰부리까마귀			3	4	1
박새	35	30	12	34	19
진박새	1				
쇠박새	3	5	2	4	
스원호오목눈이			1		
제비	21	12	28	4	11
오목눈이	46	36	32	18	10
종다리					2
직박구리	67	52	38	61	27
숲새				4	
섬휘파람새				5	
개개비			4		
노랑눈썹솔새	6				
산솔새	1				
붉은머리오목눈이	152	196	134	119	132
찌르레기	18	7	33	8	87
호랑지빠귀				1	
되지빠귀	10			1	
흰배지빠귀				1	
딱새	15	12	5	9	8
검은딱새					1
쇠솔딱새	2				
큰유리새				1	
참새	219	211	261	172	157
알락할미새	1	2			1
백할미새	3	3		1	2
형등새	16	2	4	17	3
발종다리		1			
되새	1	70		358	
쭈새	10			24	
노랑턱멧새	28	16	5	34	10
축새	4	4	4	2	
합계(총 75종)	48	43	40	45	36
개체수(총 5,823개체)	1,640	1,155	1,095	1,178	755

3-2. 멸종위기 야생생물 및 보호종

김제 일대에서 멸종위기 야생생물 I 급은 확인되지 않았으며, 멸종위기 야생생물 II 급은 3 종(노랑부리저어새, 새호리기, 팔색조), 보호종은 12 종(황조롱이, 말뚝가리, 검은등빼꾸기, 빼꾸기, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 찌꼬리, 종다리, 되지빼꾸, 검은딱새)이었다(표 3, 그림 2).

표 3. 김제 일대의 멸종위기 야생생물 및 보호종

격자	보호등급	서식유형	종명(기호)	종수
E1	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
	보호종		황조롱이, 검은등빼꾸기, 빼꾸기, 파랑새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 찌꼬리, 되지빼꾸	8종
E2	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	노랑부리저어새(r)	1종
		이동	새호리기(t)	1종
	보호종		말뚝가리, 빼꾸기, 파랑새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 찌꼬리	6종
E3	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
	보호종		검은등빼꾸기, 빼꾸기, 파랑새, 물총새, 청딱다구리, 찌꼬리	6종
E8	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	팔색조(o)	1종
	보호종		황조롱이, 말뚝가리, 검은등빼꾸기, 빼꾸기, 파랑새, 물총새, 오색딱다구리, 청딱다구리, 찌꼬리, 되지빼꾸	10종
E9	멸종위기 야생생물 I 급	서식	-	-
		이동	-	-
	멸종위기 야생생물 II 급	서식	-	-
		이동	-	-
	보호종		황조롱이, 말뚝가리, 빼꾸기, 파랑새, 오색딱다구리, 찌꼬리, 종다리, 검은딱새	8종

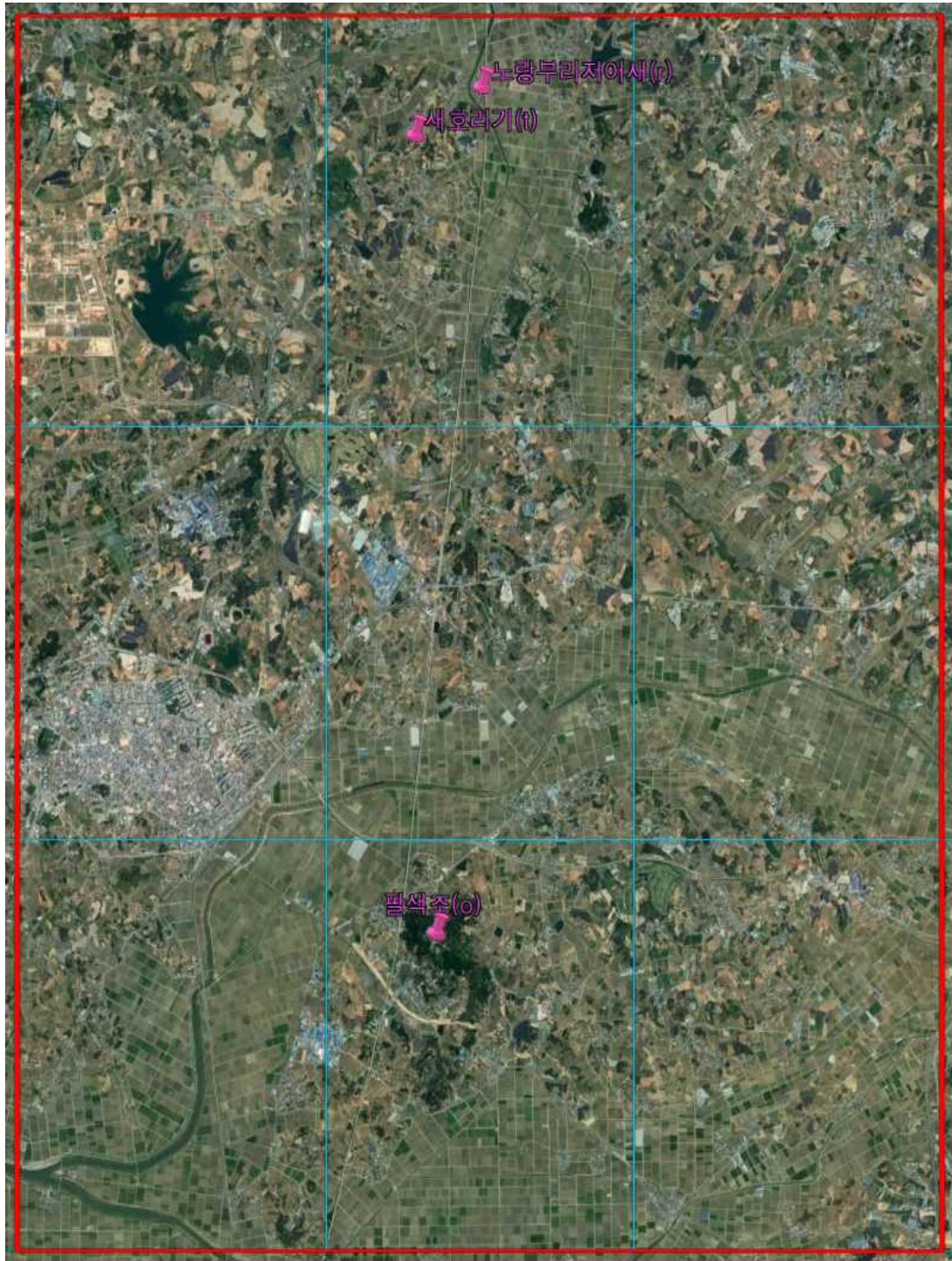


그림 2. 김제 일대 멸종위기 야생생물 분포 및 서식유형 현황

4. 고 찰

조사지역의 대부분은 논과 밭의 경작지로 이루어져 있으며, 백산저수지(E1) 가장자리와 황산(E7) 등 일부 지역에 삼림이 분포하나 이외의 지역에선 삼림 거의 분포하지 않았다. 남아 있는 소규모의 삼림 역시 이차림이며 국지적으로 분포하며 경작활동으로 인한 방해요인이 큰 지역으로 삼림성 번식조류가 매우 빈약하게 나타났다.

멸종위기종 2급인 노랑부리저어새는 만경강 지류인 용암천 일원(E2)에서 휴식을 취하는 총 16 개체가 관찰되었다. 관찰지점의 용암천은 수심이 낮고 하상이 펄로 구성되어 있어 본 종의 취식지로 적합한 환경을 갖춘 것으로 판단되며, 휴식을 취하던 일부 개체 들이 취식하는 장면도 관찰되었다. 용암천 일원은 월동기간동안 주요 취식지 중에 한 곳인 것으로 판단되며, 만경강 중류를 포함한 다양한 지역을 왕래하며 월동하는 것으로 판단된다. 추후 지속적인 모니터링을 통해 분포와 월동생태에 관한 지속적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

멸종위기종 2급인 새호리기는 여름철 동안 발견되었으나 관찰된 지점 일대에서 번식가능성이 될 만한 증거를 발견하지 못했다. 단지 먹이활동을 위해 본 지역에 출현했던 것으로 판단된다.

멸종위기종 2급인 팔색조는 황산 일원(E8)에서 5 월 30 일에 울음소리를 지속적으로 확인하였다. 본 장소에서 번식여부를 판정하기 위해 여름철 조사시 같은 지점과 인접 지역을 재조사하였으나 존재를 확인하지 못했다. 1 차조사시 발견된 것은 번식지로 이동과정에 중간기착한 것으로 추정된다.

5. 제 언

조사지역 대부분 경작지(논과 밭)가 분포하고 있어 조류의 서식지로 중요한 공간이 거의 분포하고 있지 않다. 단지 백산저수지 인접 삼림 지역과 황산 일대의 삼림 지역에서 여러 삼림성 조류가 번식하고 있었다. 본 도엽에서 삼림의 희소성으로 인해 그 가치가 큰 것으로 판단되며 삼림 지역의 벌채나 기타 형질 변경없이 원형을 유지하는 것이 중요할 것으로 판단된다. 하지만 삼림이 널리 분포하는 타 지역과 비교해 봤을 때 특이한 조류상이 분포한다고 보기는 어렵다.

E1 에 위치한 백로번식지는 최근에 번식지 일부 수목이 벌채되어 해오라기, 쇠백로, 황로 등 소형백로류가 완전히 사라졌으며, 중대백로와 왜가리 만이 번식하고 있었다. 번식지의 훼손이 더 이상 발생하지 않도록 보호, 관리를 위한 행정적 조치가 필요하다.

조사지역은 사냥 등에 의한 밀렵 행위가 빈번히 발생하는 지역은 아닌 것으로 판단되며, 이런 행위가 발생하는 증거를 발견하지 못했다. 하지만 축사, 간이공업단지 등이 많이 분포하고 있어, 소류지나 하천, 저수지 등에 오염물질이 유입되어 수질 악화가능성이 매우 높다. 가금류의 축사에서 배설물 등의 유입은 소류지나 하천에 월동하는 수조류의 먹이원 감소와 AI 발생 가능성을 높일 수 있기 때문에 특히 축사 주변의 하수시설에 대한 철저한 관리방안이 필요할 것으로 판단된다.

참고문헌

국립생태원. 2018. 2018년 전국자연환경조사 지침. 국립생태원, 서천
이두표, 오영주. 2001. 김제(입석산) 일대의 조류. 전국자연환경조사. 국립환경과학원, 인천.
권영수, 임승찬. 2011. 김제 일대의 조류. 전국자연환경조사. 국립환경과학원, 인천.



사진 1. 김제 수록리(E1) 백로 번식지 전경



사진 2. 번식지내의 중대백로와 왜가리(E1)

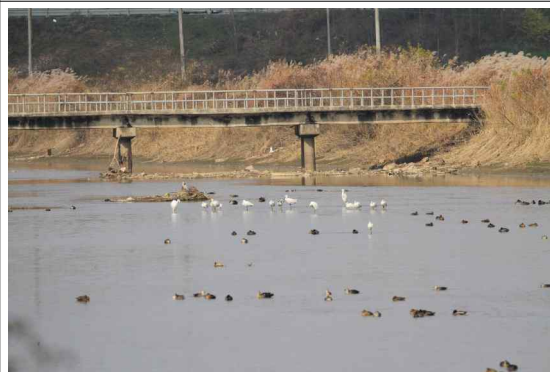


사진 3. 용암천에서 확인된 노랑부리저어새
(가을철조사, E2)



사진 4. 후투티(E1)