



찌르레기

최 무 영 < 한국조류보호협회 부회장 >

질서 정연한 단결력으로 매의 공격도 물리쳐

수천마리의 찌르레기떼가 그들의 보금자리 위를 날면서 마치 제병 사령관의 능숙한 지휘를 받는 것처럼 왼쪽 오른쪽, 위와 아래로 회전하는 모습은 대단히 매력적이다.

찌르레기들의 완벽하고 멋진 공중비행을 지켜 보노라면 바람에 날리는 구름장이나 거대한 초개체(Super Individual)를 떠올리게 된다.

참새목 찌르레기과에 속하는 새들은 전 세계에 2백여 종이 분포되어 있는데 3월부터 우리나라에 오기 시작하여 4월부터 5월 초순 사이에 3~7개의 알을 낳아 번식하는 여름 철새다.

우리나라, 만주 등 북동 아시아에서 번식하고 10월이면 다시 겨울을 나기 위하여 남녘 바다를 건너 강남으로 간다.

인가 근처의 숲속, 고목의 구멍이나 돌 틈에 집을 짓고 살며, 찌르르르 하고 울기 때문에 찌르레기라는 이름을 얻었다.

찌르레기들의 질서정연한 군무에 대해서는 여러가지 학설이 따르지만 맥도웰이 명명한 공감적 유발(Sympathetic Induction)이 가장 유력하게 통용되고 있다. 그의 설명에 따르면 공감적 유발은 사회성 동물에게서 공통적으로 나타나는 현상인데 이를테면 다른 사람이 하품하는 것을 보면 따라

서 하품하게 되는 사람의 경우처럼 한 개체의 비행이 다른 개체의 비행을 유도하는 찌르레기의 군무와 흡사하다는 것이다.

그런 초인간적인 의사전달능력 말고도 찌르레기들에게는 또 다른 형태의 사회적 협동이 있다.



이는 남북이 분단된 상황 속에서도 정신을 차리지 못하고 콩가루 집안처럼 영호남을 가르고, 지역 분파주의를 고집하는 한국인들이 교훈으로 삼아야 할 미덕이 아닐 수 없는데 사람들의 귀감이 되고도 남을 정도로 찌르레기의 협동심과 단결력은 유난히 강하다.

매의 공격을 받게 되면 찌르레기들은 한 군데에 모여 뻑뻑한 방어집단을 만든다. 매는 오직 한 개체에 대해서 주의를 집중시킬 수 있을 때에만 먹이를 때려 잡을 수가 있는데 수백 수천마리의 현란한 비상 앞에서는 공격이 불가능해진다.

물론 매가 전력을 다해 무리 속으로 파고 들 수는 있지만 무리한 공격을 가하다가는 자칫 자신도 부상 당할 우려가 있기 때문에 외곽 공격에 치중하게 되고, 그 결과 공격력이 한결 둔화되는 것이다.

이런 소극적 대응 외에도 때때로 포식 동물을 때지어 습격(Mob)하기도 하는데 밀집된 무리를 지어 날고 있는 새매 위로 날아올라 급습하기도 하고, 떼거리 소동(Mobbing)이라 불리는 행동으로 무서운 약탈자인 올빼미를 물리치기도 한다.

떼거리 소동은 서로 호흡이 맞아야 가능한 적극적인 공격행동이다.

동료 안전 위해 목숨도 버리는 무서운 ‘용사’

천적인 새매를 습격하는 공격행동은 찌르레기들이 동시에 포식자를 발견했을 때의 반응으로 상호작용의 표시 중 하나가 된다.

만약 그들 중에서 한 마리가 알아냈을 경우에 발견자는 ‘잘랑 잘랑’ 하는 경계음을 내어서 나머지에게 경고한다. 이런 경계음은 집단의 안보에는 크게 기여하지만 발신자에게는 목숨을 잃을지도 모를 위험스러운 모험이다.

왜냐하면 대개의 약탈자들은 눈에 띄는 행동을 하는 개체에게 우선적으로 관심을 돌리기 때문이다.

그렇지만 어떠한 위험도 전투적이고 잘 조직된 용사들에게는 문제가 되지 않는다. 그들에게는 개체의 안전보다는 집단의 안전이 더 소중하고, 모든 개체들은 집단의 안전보장에 헌신할 명예로운 책임이 부여되어 있기 때문이다.

하나하나의 개체가 우수한 사관생도 같은 찌르레기들에게는 특별한 재주도 많다.

영국에서는 미국으로 수입된 알락찌르레기는 때때로 미국숲딱새, 미국흰목물떼새, 풀밭종달의 울음소리를 잘 흉내내는데 웬일인지 고향인 영국에서는 그렇게 아름다운 상대모사를 하지 못한다고 한다.

북아메리카의 찌르레기 한 종은 들소와 함께 사는데 들소의 몸에 붙어있는 기생충을 주식으로 삼고 있다. 들소는 찌르레기가 자기를 괴롭히는 진드기를 없애주어 좋고, 찌르레기는 손쉽게 먹이를 구할 수 있어 좋으니 서로 상부상조하는 셈이다.

긴꼬리검은찌르레기는 입 안쪽에 단단하게 솟아난 돌기물이 있어 그것을 빙글빙글 돌려 도토리 껍질을 까는 재주가 있다.

부리로 도토리를 물고 이리저리 굴굴리면 입 속의 돌기가 빙글 빙글 돌면서 껍질을 까는데 그 성능이 아주 뛰어나다.

북아메리카의 붉은죽지찌르레기 사촌은 상대방을 위협할 때 붉은 건장을

부풀려 상대방을 겁먹게 한다. 이 새의 어깨에 있는 붉은털이 무리 노릇을 하는 셈이다.

조류학자들 중에는 적과 맞닥뜨린 찌르레기의 어떤 종류가 깃털을 부리로 다듬는 행동을 보고 전의를 상실한 항복의 몸짓이라고 보는 이들도 있지만 등지 구멍으로부터 다른 종을 쫓아낼 때의 단호함이나 포식자들에게 대해 의연히 맞서는 용맹성에 견주어 볼 때 그 관찰은 옳지 않은 것 같다.

깃털을 부리로 다듬는 동작은 항복의 몸짓이 아니라 투쟁을 복돋우는 전투의 전이 행동인 것이다.

적을 만난 재갈매기들이 풀이나 이끼를 격렬한 동작으로 뜯어내고, 박새가 먹이를 먹는 동작을 취하는 것과 마찬가지로 위협 동작임이 분명해 보인다.

심지어 뒷부리장다리물떼새 같은 놈은 잠자는 자세까지 취할 정도로 새들의 위협행동은 다양하다.

해충을 즐겨 먹는 인간과 친근한 새

찌르레기는 구멍 번식 조류다. 빌딩, 전봇대 꼭대기 같은 인공 구조물이나 공원의 나무, 고목의 구멍 등에다 집을 짓고 살기 때문에 참새와 더불어 사람과 가까이 지내는 친근한 새이기도 하다.

긴꼬리검은찌르레기는 몸길이 21cm로 머리, 목, 가슴은 짙은 회색이며, 부리는 오랜 지색이고 그 끝은 검다.

고목나무 위나 대나무 숲을 잠자리로 삼고, 저녁 때와 아침 일찍 먹이를 찾아 나서는데 특히 가로수와 정원수, 풍치림 등을 해치는 흰불나방의 유충을 즐겨 먹는 익조이다.



◀ 북방소찌르레기

논밭에 서 있는 전선에 무리를 지어 앉아 망중한을 즐기는 여유를 가질 줄도 알고, 땅 위로 내려 앉을 때는 몇 번 빙빙 원을 그리며 안전여부를 확인한 뒤에 내려 앉는 조심성도 지니고 있다.

우리나라를 찾아오는 찌르레기과의 대표라 할 수 있는 북방쇠 찌르레기는 5월 말부터 짹짹기를 시작, 6월이면 알을 낳고 새끼를 기르기 시작하는데 날로 대기가 오염되고 소음공해가 확산되면서 만나기 힘든 희귀한 새로 분류되고 있다.

농약의 과다 살포에 따른 생태계 파괴와 수질오염 같은 다른 환경문제도 심각하지만 특히 하늘을 활동무대로 삼는 새들에게 대기오염은 치명적인 영향을 미친다.

이해를 돕기 위해 하나의 예를 들어 보자. 조롱이 있는 방에서 고스톱판이 벌어졌다. 밤새 줄담배를 피워댄 끈들이 판을 마감하고 보니 조롱 속의 새가 죽어 있었다.

정작 담배를 피워댄 인간들은 원기 왕성하게 해장국집을 찾아가는데 새는 그들이 토해 낸 연기에 질식해 생명을 잃은 것이다.

기왕에 담배 얘기가 나왔으니 담배의 해독에 대해 짚고 넘어가자. 최근 발표된 자료에 따르면 담배 한 개비를 피울 때 나오는 오염물질은 먼지가 10~18mg, 일산화탄소 18~72mg, 질소산화물이 0.3~1ml등으로 가령 6평짜리 방에서 담배 한 개비를 피웠을 때의 오염도는 일산화탄소가 3ppm으로 환경기준을 몇 배나 초과하는 농도가 된다고 한다.

그리고 보면 벤조피텐, 일산화탄소, 이산화질소, 디메틸니트로소아린 등 4천 여 종류의 발암 물질과 오염물질이 주범이고, 흡연자들은 본의 아니게 새들을 박해하는 압제자가 되는 셈이다.

20여 년 전만 해도 나무가 울창한 대학 캠퍼스에서 수십쌍씩 둥지를 틀고 살았으나 번식기인 오뉴월에 빈발하는 학생시위의 소음과 최루탄 냄새 때문에 모습을 감춘 찌르레기. 이 봄엔 그 당찬 모습을 보게 될는지 모르겠다. ♪