

도심 하늘의 들쥐 집비둘기(Pigeon)

비둘기가 평화의 상징이라는 비유는 식상해진 지 오래다. 오히려 '하늘의 쥐'라는 오명을 얻기에 이르렀으니, 비둘기들로서는 명예 실추도 이만저만한 것이 아니다. 유럽에서는 20세기 초반에 비둘기들로 인한 도시 오염 문제가 거론되기 시작했다는데, 고대 메소포타미아 문명에서부터 인간 곁에서 사랑받으며 살아 온 비둘기들에게 지난 100년 동안 무슨 일이 일어난 것일까.

2003-11-29 ©GEO 본지기자/류한원(지오) 사진/하이다 코흐, 한스 요르겐 코흐

부산 시내 중심가의 용두산 공원에 1970년대에는 100여 마리의 비둘기가 있었다. 그런데 이 숫자가 1990년대 들어 수천, 수만 마리로 늘어나면서 개체 수 파악이 어려울 정도가 되었다. 비둘기들이 늘어나자 용두산 공원에서는 비둘기에게 먹이를 주는 사람들도 늘어나고 따라서 모이를 파는 행상인도 눈에 많이 띄게 되었다. 비둘기는 사람을 무서워하지 않고 잘 따라서, 먹이를 주면 금세 주변에 모여드는 습성을 가졌기 때문이다. 하지만 너무 많아진 비둘기는 시민들이 공원에서 보고 즐기는 대상만이 아니라 골칫덩이가 되기 시작했다. 비둘기들이 아무데나 배설물을 떨어뜨리고 깃털을 날려대며, 사람을 겁내지도 않고 마구 달려들어 시민들에게 오히려 불쾌감을 주었기 때문이다. 인근의 국제 시장에서도 배설물로 인한 오염이 상인들을 애먹이는 문제가 됐다.

가히 '폭발'이라고 부를 수 있을 정도의 개체 수 증가에 원인을 제공한 것은 용두산 공원에서 바로 내려다 보이는 부산항이었다. 1978년, 부산항에 곡류를 하역하는 양곡 전용 부두가 생기면서, 이곳을 식량 창고로 삼은 비둘기들이 주변 지역에 많이 서식하게 되었던 것이다. 부두에서 곡식 푸대로 달려드는 비둘기들 때문에 발생하는 경제적 손실도 만만치 않았다.

용두산 공원에서는 비둘기들 사이의 먹이 경쟁이 지나쳐서 장애 비둘기도 여럿 나타났다. 때로 물러들어서 분주하게 땅에 떨어진 모이를 쪼아 먹으려다가 다른 비둘기의 날개나 심지어 눈을 쪼는 일까지 생겼던 것. 또 배설물은 단지 보기에 좋지 않은 차원을 넘어서 공원의 시설물을 파괴하기에 이르렀다. 1997년 공원 안에 '부산 시민의 종'이 만들어졌는데, 종각에 비둘기 떼가 하도 모여드는 통에 강산성인 배설물로 종이 훼손될 지경에 처하게 된 것이다. 이듬해 부산시에서는 종각 안에 비둘기를 쫓는 자기과 발생기 400여 개를 설치했다. 급기야 2000년에는 배설물과 깃털 때문에 시민들이 겪는 불편을 줄이기 위해 모이에 피임약을 섞어 팔아야 한다는 주장까지 제기되었다.

기원 전 3000년경부터 비둘기는 특유의 귀소 본능과 인간을 잘 따르는 성질 덕분에 널리 사랑받는 새였다

이제까지 알려진 역사 기록들에서 비둘기는 인류에게 길들여진 최초의 조류로 꼽힌다. 오늘날 도시에서 흔히 찾아볼 수 있는 비둘기 종류인 집비둘기(*Columba livia*)는 원래 해안 절벽 바위에 살았던 양비둘기(*Columba rupestris*)의 후손들이다. 양비둘기는 이미 수백만 년 전에 남부 아시아에서 처음 발생했다. 이들은 점차 북아프리카와 서유럽 쪽으로 영역을 확장해 나갔는데, 화석을 추적해 보면 30만 년 전에는 요르단과 팔레스타인 해안에도 비둘기가 있었던 것을 알 수 있다.

인간과 비둘기가 처음으로 만난 것이 어느 무렵이었는지는 아무도 알지 못한다. 하지만 이미 기원 전 4000년 경의 문서에 비둘기에 대한 언급이 있는데, 이는 지금의 이라크에 해당하는 고대 메소포타미아 지역에서 쓰여진 췌기 문자로 된 기록이다. 또한 비둘기 장식이 배나 장신구를 꾸미는 데 쓰이기도 했다. 이 무렵부터 이미 흰색 비둘기는 여신의 상징물로 쓰이기 시작해서, 바빌로니아 문명에서는 사랑의 여신인 이시타르를 상징하게 되었다. 이런 전통은 그리스로 이어져서, 마찬가지로 사랑의 여신인 아프로디테가 흰 비둘기를 손에 들고 서 있는 조각상이 만들어지기도 했다.

하지만 비둘기가 단지 신성한 존재로서만 인간 사회에 자리잡았던 것은 아니다. 기원 전 3000년경부터 고대 메소포타미아에서는 비둘기를 ‘살아있는 나침반’으로 이용했다. 선원들이 배에서 비둘기를 날려보낸 뒤 그 방향을 보고 육지를 찾았던 것. 비둘기들이 35킬로미터 거리 안에서는 바다 한가운데서라도 가장 가까운 육지를 찾아 날아갈 수 있는 능력 덕분이었는데, 이런 방법은 페니키아인들이 천문학을 이용한 항해술을 발달시킬 때까지 계속 사용됐다. 또한 페니키아와 그리스인들에게 비둘기는 아이들의 장난감이자 인기 있는 단백질 식재료이기도 했으며, 배설물은 거름으로 쓰였다. 기원 전 6세기경 그리스에서는 비둘기들이 처음으로 편지를 나르는 전서구로서의 역할을 맡게 되었다. 이는 비둘기의 놀라운 귀소 본능을 이용한 것이었다.

페니키아 선원들이 비둘기를 지중해 일대로 전파시킨 이후, 비둘기는 고대 로마 사회에 한 자리를 차지하게 되었다.

로마에서도 비둘기는 비너스 여신을 대변하는 신성한 새로서, 그리고 실용적인 목적을 위해서도 인간에게 환영받았다. 로마 제국이 서유럽 전역으로 팽창하면서 인간과 함께 비둘기도 알프스 산맥을 넘어 그들의 영역을 확

대해 갔다.

그런데 집비둘기의 원종인 양비둘기는 주로 해안 바위 절벽의 틈새나 작은 동굴에 집을 짓고 사는 습성을 갖고 있다. 그래서 ‘바위 비둘기’라고 불리기도 한다. 이들의 후손인 집비둘기는 도시라는 새로운 환경에서 바위 절벽과 비슷한 건물 외벽에 착지하기 좋게 튀어나온 부분이나 틈새에 둥지를 만든다. 또 교각도 이들이 집 짓기 좋은 장소인데, 예를 들어 얼마 전 철거된 청계천 고가도로도 수많은 집비둘기의 서식지였다. 이런 선택은 조상들의 생태적 특성을 생각할 때 당연한 것인지는 모르다.

하지만 여기서 인간과 비둘기의 싸움이 시작됐다. 건물 외벽에 배설물과 나뭇가지들을 끌어 모아 집을 짓고 새끼를 낳아 기르며 깃털과 배설물로 주변을 더럽히는 비둘기를 인간이 마냥 좋은 눈으로 바라볼 수는 없게 된 것이다. 더구나 이제 도시에서 비둘기들은 예전보다 몸집이 커지고 번식력도 엄청나게 왕성해져서 ‘닭돌기’라는 별명과 함께 인간의 곱지 않은 시선을 받게 되었다.

공원을 중심으로 도시 어디를 가도 비둘기들은 발에 채일 정도로 많아졌고, 비둘기가 사는 곳은 배설물 범벅이 되어 있다. 이들의 배설물은 겉으로 보기에 좋지 않을 뿐만 아니라, 강산성을 띠고 있기 때문에 건축물이나 다른 시설물을 부식시키는 문제가 있다. 게다가 오랜 시간이 지나 건조된 배설물이 가루가 되어 공기 중에 날리기도 하는데, 그 속에 들어 있는 크립토코커스라는 병원균은 사람에게 뇌막염을 유발시킨다고 알려져 있다. 여기에 비둘기가 푸드덕거리며 날아갈 때 깃털에서 병원균이 수만, 수억마리 씩 떨어진다는 증명되지 않은 주장들까지 합세해 도시의 비둘기는 들쥐나 해충과 비슷한 취급을 받기도 한다.

사실 비둘기는 이미 유해 조류로 분류되어 여러 나라에서 이들을 통제하기 위한 갖가지

방법들이 연구, 실행되고 있다.

유럽에서는 자치 정부가 주도해서 비둘기 퇴치 작전을 벌이고 있는데, 아무리 쫓아내고 잡아들여도 끊임없이 달려드는 비둘기 떼와 싸우는 일을 전쟁에 비유하기도 한다. 게다가 이는 단지 비둘기와 맞서는 것만이 아니라 이들을 아끼고 돌보는 동물 애호가 역시 상대해야 하는 전쟁이다.

프랑스에서는 비둘기에게 모이를 주는 사람에게 60만원 정도의 벌금을 물리고, 도시마다 매년 수십만 마리의 비둘기를 잡아 가스로 죽인다.

독일 만하임 시에서는 당국이 비둘기 뒹을 놓아서 매일 같이 시체를 수거해 들이는데, 일부 시민들로부터는 잔인한 짓이라고 야유를 듣기도 한다.

전세계적으로 비둘기 개체 수를 줄이기 위한 방법도 다양해서 독약이나 마취제, 총이나 덫 이외에도 여러가지 방법들이 고안됐다. 비둘기가 가까이 오거나 착지하지 못하게 그물을 치고, 뾰족한 쇠침이 달린 구조물을 달고, 자기파나 소음 발생기를 설치하는 것들이다. 물론 이런 방법들 중에는 그다지 효과가 없거나, 다른 생태계에 영향을 미치는 부작용 때문에 금지된 것도 있다. 예를 들어 독약은 다른 야생 동물들까지도 죽게 만들 수 있어 대부분의 나라에서 금지하고 있다. 그리고 피임약을 쓰는 방법은 영국에서 사용된 적이 있지만, 피임약을 쓰지 않은 다른 무리의 비둘기들이 섞여 들어와 다시 개체 수가 보충되기 때문에 그다지 효과가 없는 것으로 판명났다.

비둘기의 왕성한 번식력은 인간을 위해 짜여진 도시 공간에서 인간을 위협하기에 이르렀다

세계의 대도시들에서 비둘기와 전쟁을 벌이고 있는 것을 생각하면, 서울 시청 옥상에서 비둘기를 사육하고 있다는 사실은 다소 의외다. 30여 년 전에 서울시의 공식 행사에 쓰기

위해 비둘기 600마리를 사육하기 시작해서, 현재는 약 800마리가 시청 옥상에 서식한다. 하지만 올림픽 개막식 등의 행사에서 이벤트를 위해 비둘기를 잡아다 날리는 것은 동물학대라는 환경 단체의 반대가 거세지면서, 행사용으로 비둘기를 쓰지 않은 지 이미 3년이 되었다. “높은 건물들로 둘러싸인 서울 도심에 비둘기들이 있으면 그래도 보기 좋지 않나요? 이제 행사용으로는 쓰지 않게 되었지만 여전히 비둘기를 좋아하고 먹이도 주는 사람들이 있으니까요.” 서울시 공원행정팀의 사육사 최종운 씨는 4년째 시청 옥상에서 비둘기를 돌보고 있다. 그는 하루에 두 번, 오전 10시와 오후 3시 30분에 비둘기들에게 먹이를 준다. 밀을 주식으로 하되 옥수수과 콩 등을 섞어 주기도 하는데, 이곳 비둘기들이 하루에 먹는 곡식은 50킬로그램 정도다. “적정량의 절반만 줍니다. 가뭄 놓는 것이 아니라 마음대로 날아다닐 수 있도록 방사해두기 때문에 밖에 나가서 가로수에 사는 벌레나 다른 먹이들을 먹고 오니까요.”

시청 비둘기들의 활동 무대는 서울 도심에 한정되어 있다. 특히 시청 바로 앞 덕수궁은 이들의 놀이터인데, 이미 1910년대부터 단청을 보호하는 그물망이 설치됐다. 비둘기 배설물이 단청을 훼손시킬 수 있기 때문이다. “만약 비둘기들의 수가 계속해서 늘어난다면 문제가 심각해질 테고, 이곳에서 비둘기를 키우기 어렵게 되겠지요.” 그런데 서울 시청에서는 이곳의 비둘기 수를 일부러 제어하지 않는데도 그 수가 거의 변하지 않는다고 한다. 4년 전에도 이곳 비둘기는 800마리 정도였다.

비둘기의 개체 수가 많이 늘어나는 계절은 봄. 비둘기들은 3월부터 6월 사이에 활발하게 번식을 한다. 먹이 조건만 좋다면 언제든 번식할 수 있어서 1년 내내 둥지 안에는 부화되기 전의 알이나 새로 태어난 새끼가 있지만, 그래도 봄철에 가장 많은 새끼들이 태어난다. “여름 장마철에 3일 내내 폭우가 내리면, 특히 그 해에 태어난 새끼들이 젖은 깃털을 말

리지 못해 체온이 떨어져서 죽는 경우가 생깁니다.” 봄철에 늘어난 비둘기의 수는 여름과 겨울에 다시 줄어들어서 일년을 통틀어 보면 일정하게 유지되고 있는 것이다.

이는 서울시를 비롯해 다른 도시의 공원들에서 일어나고 있는 비둘기 개체 수의 급격한 증가를 생각할 때 신기한 일이다. 예를 들어 서울의 한강시민공원들에서는 1990년대에 비둘기 수가 거의 서른 배 가까이 늘어났다. 산림청에서는 1992년부터 매년 1월 20일을 전후로 한강 둔치의 겨울 철새 서식 실태를 조사했는데, 이때 집계된 집비둘기 수가 이후 8년 동안 31배나 증가해서 5200여 마리에 달했다.

시청 비둘기와 한강시민공원 비둘기의 개체 수 증가양상이 이처럼 다르게 나타난 이유는 무엇일까? 사실 도시에서 야생으로 자라는 비둘기의 수명은 그리 길지 않다. 새장 안에서 애완용으로 기르는 비둘기는 15년 이상을 살 수 있다. 하지만 도시 비둘기들은 3~4년 정도를 사는 것이 보통이어서 자연적으로 죽는 경우만 두고 보면 비둘기의 개체 수는 1년에 약 30퍼센트 감소해야 한다. 자동차 매연과 소음으로 인한 스트레스와 오염 물질들도 비둘기의 사망률을 높인다. 그럼에도 불구하고 도시에 비둘기들이 들쥐처럼 창궐하게 된 현상을 보면, 높은 사망률을 따라잡고도 낱을 만큼 번식을 한다는 말이 된다.

비둘기의 개체 수를 결정하는 가장 큰 생태 요인은 바로 먹이다. 자연 상태에서 얻을 수 있는 곡류나 열매 씨앗 등의 먹이는 많지 않기 때문에, 이것에만 의존해서는 많은 비둘기들이 살아갈 수 없다. 그러나 도시에서 인간은 비둘기에게 손쉽게 풍부한 먹이 공급원이 되고 있다. 여기에는 비둘기들이 음식쓰레기나 곡류 창고 등에서 먹을 것을 찾아내는 경우도 있지만, 사람이 직접 주는 모이가 대부분을 차지한다. 사람에게 친근하게 잘 다가오기 때문에 고대 메소포타미아 문명 때부터 사

랑받아 온 비둘기들로서는, 쉽게 길들여지는 성질이 가장 강력한 생존 무기인 셈이다. 한강시민공원의 비둘기들은 스스로 먹이를 찾아다닐 필요가 없다. 한강시민공원 사업소에서는 교각 근처 23곳에 설치해 둔 비둘기집을 관리하고 있지만, 비둘기에게 먹이를 주는 것은 공원을 찾는 시민들이다. 공원 매점에서는 사람들 간식거리만이 아니라 비둘기 먹이도 팔고 있으며, 덕분에 공원 안에서 모이나 과자 부스러기 등을 뿌려 주는 사람들을 어렵지 않게 찾아볼 수 있다.

문제는, 충분한 먹이를 너무 쉽게 얻게 된 비둘기들이 남는 시간과 힘을 번식에 투자한다는 것이다. 도시의 비둘기들은 먹이를 찾기 위해 일부러 멀리 날아다닐 필요가 없다. 대신 서식지 주변에만 머무르면서 더 많은 새끼를 낳아 기르는데 전념할 수 있다. 도시의 비둘기들은 겨울을 제외하고는 계속 번식을 해서, 일 년 동안 통틀어서 알을 12개까지도 낳을 수 있다. 사람이 비둘기 알을 제거하는 경우에 어미들은 금세 새로운 알을 낳아서 빈자리를 채운다.

비둘기의 성장 속도가 빠른 것도 왕성한 번식력의 중요한 요인이다. 새끼 비둘기는 부화하고 34시간 안에 몸무게가 두 배로 늘어날 수 있다. 이렇게 빠른 성장은 비둘기만이 만들어내는 특수 이유식 덕분이다. ‘비둘기 우유’라고 불리는 이 물질은 비둘기의 모이주머니에서 호르몬의 작용으로 만들어지는데, 단백질과 지방이 풍부한데다가 면역 물질까지 함유하고 있다. 암수 비둘기는 번갈아가며 알을 품어 부화시키고, 그들이 먹은 음식으로 뱃속에서 만들어 낸 천연 이유식을 새끼에게 먹인다.

비둘기들을 배불리 먹이는 것은 궁극적으로는 인간과 비둘기 모두에게 이롭지 않다

결국 도시 비둘기들은 하나하나의 개체로서

는 오래 살지 못한다 하더라도 무리 전체로 보았을 때는 질긴 생명력을 갖고 있을 뿐만 아니라, 뛰어난 적응력까지 발휘하고 있는 것이다. 도시에서 살 수 있는 야생 동물이 그리 많지 않음에도 불구하고 비둘기는 나름의 살 길을 마련했다. 그리고 이제는 인간이 아무리 동지를 쫓아내고 비둘기들을 잡아 없애려고 해도, 일단 자리를 잡은 비둘기들을 몰아내기란 쉬운 일이 아니다. 여기에는 비둘기들을 좋아해서 계속해서 먹이를 주는 동물 애호가들의 역할도 한 몫 한다. 때문에 세계의 많은 대도시들은 비둘기의 깃털과 배설물로 애를 먹고 있는 것이다.

그런데 도시의 비둘기 개체 수 조절에 성공한 사례가 있다. 바로 스위스 바젤의 경우다. 바젤대학교의 생물학자 다니엘 하그 바커나겔은 1976년부터 비둘기를 연구해 왔으며 ‘비둘기 교황’이라는 별명을 얻을 정도로 비둘기 문제에 있어서는 권위있는 학자이다. 그런데 바커나겔이 주도했던 캠페인이 바젤 시의 비둘기 수를 2만 마리에서 8000마리로 줄이는데 성공한 것이다.

1970년대 바젤 시에서는 넘쳐나는 비둘기들을 통제하기 위해 잡아서 죽이기도 했다. 그러나 이 방법은 다른 도시들에서와 마찬가지로 일시적인 효과만을 거뒀을 뿐이었다. 바커나겔 박사는 비둘기 수를 줄이는 방법은 이들의 개체 수가 늘어나게 되었던 직접적인 요인을 제거하는 것이라는 결론을 내리고, ‘비둘기들에게 먹이를 주지 말자’라는 내용을 골자로 캠페인을 시작했다. 언뜻 생각하면 이런 주장이 말 못하는 생명체를 굶겨 죽이자는 잔인하고 인간 중심적인 발상 같지만, 사실 이것은 비둘기들을 위해서도 이로운 방안이다. 도시에 비둘기들이 너무 많아지면서 이들은 좁은 서식 공간에 몰려 살아야 하고, 결과적으로 동지의 위생 상태도 나빠지기 때문에 새끼 비둘기들이 질병에 걸려 죽는 경우도 더 많아진 것이다. 즉, 지나친 비둘기 수는 인간에게 불편을 끼칠 뿐만 아니라 비둘기들 자신

의 삶의 질도 악화시킨다는 결론이다. 이러한 생태학적 연구 결과를 바탕으로 1988년에 바젤 시 당국과 동물보호협회가 참여하는 대대적인 캠페인이 시작되었다. 이들은 시민을 설득했고, 50개월 뒤 비둘기 수가 절반으로 줄어드는 효과를 볼 수 있었다.

또한 바커나겔 박사의 비둘기에 대한 연구는 비둘기가 질병의 온상이라는 생각이 잘못되었다는 것을 증명했다. 그는 전세계에서 비둘기로 인해 질병 전염이 일어났다는 사례를 모았는데, 1년 반 동안 164건을 찾아낼 수 있었다. 그런데 이중에 우려할 만한 경우는 거의 없었으며, 단 한 사례만이 비둘기로 인해 살모넬라균이 사람에게 감염된 것으로 밝혀졌다.

물론 비둘기가 질병을 옮길 확률이 아무리 낮다 해도, 이들이 오늘날 배설물과 깃털로 도시를 더럽히는 주범이라는 사실에는 변함이 없다. 하지만 비둘기들에게 먹이를 주어 살찌우고 번성하게 한 것도, 이제 너무 많아진 비둘기를 잡아 없애려 안간힘을 쓰고 있는 것도 인간이다. 바젤시의 사례는 인간이 비둘기와 사이좋게 공존하려면 비둘기들에게 먹이를 주지 말고, 억지로 잡아 죽이지도 말고 내버려 두어야 한다는 것을 보여 준다. 도시는 이미 사람을 위해 짜여진 인공의 공간이긴 하지만, 그 안에서나마 비둘기들이 야생의 상태로 살아가도록 돕는 일은 그리 어렵지 않다.

부부 사진가인 하이디 코흐_Heidi Koch와 한스 요르겐 코흐_Hans-Jurgen Koch는 도시 비둘기들의 사진을 찍으며 인간과 동물의 관계가 얼마나 이상하게 꼬일 수 있는지를 생각하게 되었다. 그리고 이탈리아 베네치아의 산마르코 광장은 비둘기떼를 구경하며 카푸치노를 마실 수 있는 최적의 장소였다고. 글을 쓴 류한원_Hanwon Ryu은 본지 기자로, 길에서 만나는 비둘기들이 이전처럼 마냥 싫고 더럽게 느껴지지 않게 되었다.