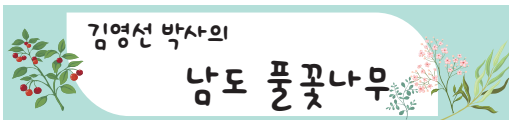


# 숨 막히는 한여름에 홀로 피어난 ‘황금 촛불’



〈폭염 속 숲의 경고, 진노랑상사화〉

숨이 턱턱 막히는 연일 40도 안팎의 살인적인 폭염과 끝이 보이지 않는 열대야가 도심을 거대한 한증막으로 만들고 있는 8월 중순이다. 하지만 이 뽕어오르는 폭염을 피해 내장산국립공원 백양사지구의 깊은 계곡, 짙은 나무 그늘이 드리워진 숲속으로 한 걸음 들어가면 이질적이고도 매혹적인 풍경과 마주하게 된다. 습기 찬 부엽토 위로 잎사귀 하나 없이, 마치 누군가 땅에 꽂아둔 황금빛 촛불처럼 매끄러운 연녹색 꽃대 위로 화려하게 피어난 꽃, 바로 한국 특산식물인 진노랑상사화 군락이다. 전 세계에서 오직 우리나라 남부 지역(내장산, 백운산 등)의 특정 계곡에서만 자생하는 이 희귀한 꽃은, 극한의 기후위기 시대를 살아가는 우리에게 생태계의 섬세한 균형과 서식지 보호의 절박함을 온몸으로 웅변하고 있다.

상사화(相思花)라는 이름은 ‘잎이 있을 때는 꽃이 없고, 꽃이 필 때는 잎이 없어 서로를 그리워한다’는 애듯한 사연에서 유래했다. 이른 봄에 싹을 틔워 연녹색 잎으로 부지런히 광합성을 하던 진노랑상사화는 초여름이 되면 미련 없이 잎을 모두 말려 죽인다. 그리고 찻잔만한 한여름이 되어서야 불쑥 꽃대를 올려 화려한 노란 꽃을 피운다.

문화적으로는 슬픈 사랑의 전설이지만, 생태학적으로 이는 빛을 향한 고도의 진화적 특새 전략이다. 키 큰 낙엽활엽수들이 무성한 잎을 달기 전인 이른 봄에 재빨리 햇빛을 받아 알뿌리(인경)에 에너지를 비축하고, 숲의 덮개(Canopy)가 하늘을 가려 땅바닥이 어두워지는 여름철에는 오히려 꽃을



멸종위기 생물...비옥한 부엽토 두껍게 쌓인 반그늘 지대 서식  
기후변화로 계곡 마르고, 특산식물 사라져...자연기반 해법 절실



피워 매개 곤충을 독점하려는 것이다. 빛을 다투는 숲속의 치열한 경쟁을 피해 시간적, 공간적 서식 환경을 치밀하게 나는 경이로운 생명 소프트웨어다.

문제는 진노랑상사화가 선택한 이 ‘서식지’의 까다로움이다. 기후위기 앞에서는 치명적인 약점이 된다는 점이다. 진노랑상사화는 물이 풍부하고 공중습도가 높으면서도, 비옥한 부엽토가 두껍게 쌓인 계곡 주변의 반그늘 지대, 즉 ‘미세 서식지(Micro-habitat)’를 절대적으로 요구한다.

그러나 최근 전 지구적 기후변화로 인해 여름철 장마의 패턴이 붕괴되고, 기록적인 폭염과 극심한 가뭄이 반복되면서 계곡물은 말라가고 숲의 토양은 거북등처럼 갈라지고 있다. 뿌리를 깊게 내리지 못하는 진노랑상사화의 알뿌리는 토양의 수분이 고갈되면 가장 먼저 타격을 입는다. 개체 수가 급감하여 멸종위기 야생생물 II급으로 지정된 진노랑상사화의 위기는, 단지 예쁜 꽃 한 송이가 사라지는 문제가 아니다. 이는 숲의 수분 유지 능력이 상실되고, 계곡 생태계의 수문학적 균형이 붕괴하고 있다는 자연의 강력한 ‘황금빛 경고’인 셈이다.

진노랑상사화가 멸종의 위기에서 벗어나 다시 숲

속을 황금빛으로 물들이게 하려면 어떻게 해야 할까? 단순히 남은 개체를 화분에 옮겨 심거나 종자를 채집해 증식하는 인공적인 방식으로는 한계가 있다. 해답은 그들이 살아가는 ‘서식지 자체’를 온전히 보호하고 복원하는 데 있다.

계곡 주변의 무분별한 개발과 임도 개설을 막고, 낙엽활엽수림이 만들어내는 짙은 그늘과 스편지 같은 부엽토층을 보전해야 한다. 숲이 물을 머금고(수자원 함양), 그 물이 계곡의 습도를 유지하며 극심한 폭염을 식혀주는 선순환 고리를 회복하는 것, 이것이 바로 세계가 주목하는 자연기반해법(Nature-based Solutions, NbS)이다. 진노랑상사화

의 서식지를 보호하는 일은 곧 폭우 시 산사태를 막아주고 가뭄과 폭염으로부터 지역 사회의 미세 기후를 조절해 주는 가장 강력한 기후위기 방어선을 구축하는 일과 직결된다. 콘크리트로 덮인 도심(광주 서구 등 불투수포장 비율 41.63%)에서 연일 40도에 육박하는 찜통더위와 임추가 지났어도 폭염과 열대야에 시달리다 보면, 인간의 기술과 에어컨만으로는 이 거대한 기후 재난을 결코 이겨낼 수 없음을 절감하게 된다. 우리가 의지해야 할 곳은 결국 숲이 제공하는 강력한 자연기반해법(NbS)이다.

최근 광주 공공항 이전 부지에 대규모 반도체 산업 유치가 논의되고 있다. 일자리와 경제 도약을 위해 세계적 반도체 산업은 환영할 일이지만, 숲이 없는 반도체 도시는 더 덥고 답답하며 위험한 기후 재난 도시로 전락할 것이다. 산업과 자연이 공존하는 미래 도시를 위해서는 산단 조성의 허파이자 재난에 강한 방어선인 ‘백만평광주숲’이 반드시 함께 가야 한다. 영산강과 황룡강이 만나는 삼각지대에서 불어오는 바람이 서창천으로 이어지는 바람길 통로와 수달의 생태이동통로를 열어줘야 한다. 이를 위해 전체 부지의 최소 30% (약 74만 평) 이상을 조각난 숲이 아닌 거대한 ‘생태 네트워크’로 연결하여 산업과 도시의 완충지대를 만들어야 한다.

내장산국립공원 백양사지구 내 깊은 산속 바위와 계곡 사이에서 짙은 그늘과 수분에 기대어 묵묵히 폭염을 견디며 피어나는 진노랑상사화의 송고한 생명력은 우리에게 나아갈 길을 알려준다. 우리는 자연을 착취할 것인가, 아니면 자연의 질서에 기대어 공존할 것인가? 오늘 우리가 결단하여 만드는 ‘30%의 숲’은 혹독한 여름날 도시의 짙은 그늘이 되고, 기후위기를 극복할 광주특별시의 가장 확실한 미래 경쟁력이 될 것이다. 반도체 산단과 도시숲을 함께 엮어내는 지혜야말로 백 년 후 미래세대에 게 쾌적하고 안전한 ‘지속가능한 생태도시’를 물려주기 위한 가장 위대한 첫걸음이다.

△참고 문헌 <https://species.nibr.go.kr/index.do/> 국립생물자원관 한반도의 생물다양성 <http://www.nature.go.kr/kpni/index.do/> 국가표준식물목록

김영선 환경생태학 박사

## CUSTOMER SATISFACTION

고객 만족 실현을 최우선으로  
고객과 함께 성장하는 DH Group



[www.global-dh.com](http://www.global-dh.com)

**DH**글로벌