

두점박이사슴벌레

“멸종위기 곤충, 이젠 집에서 한번 키워보세요”

두점박이사슴벌레는 사슴의 뿔을 연상시키는 큰 턱을 가진 영락없는 사슴벌레지만 마치 목각으로 만든 모형 같은 특이한 색을 지녀 곤충 애호가들의 큰 관심을 끌고 있다. 멸종위기 야생생물로 지정돼 그동안 그림의 떡이었던 두점박이사슴벌레를 일반 가정에서도 사육할 수 있는 길이 열렸다. 충남도농업기술원 산하 산업곤충연구소가 인공 증식에 성공했기 때문이다. 글 김수민 사진 이민희



두점박이사슴벌레의 암컷(왼쪽)과 수컷. 색깔이 황갈색으로 가슴 가운데에 적갈색의 세로선이 있고 가슴 양쪽에 2개의 점이 있는 것이 특징이다.

사슴벌레는 대표적인 애완곤충으로 사육법이 간단하며 검은색의 광택이 돌고 사슴뿔을 연상시키는 큰 턱으로 인해 표본으로 많이 사용되고 있다.

전 세계적으로 1000여 종이 분포하고 있으며 우리나라에 서식하는 사슴벌레는 넓적사슴벌레와 톱사슴벌레·애사슴벌레·왕사슴벌레 등 총 15종이다. 이 중 제주도에서만 서식하는 두점박이사슴벌레는 멸종위기 보호종으로 지정돼 채집이 법으로 금지돼 있다.

곤충 수집가들이 선호하는 곤충이지만 환경부에서 허락한 인공증식기관에서 특별한 경우에만 이벤트성으로 극소수 분양이 이뤄지다 보니 폐사된 표본을 구하는 것도 경쟁이 치열할 정도였다.

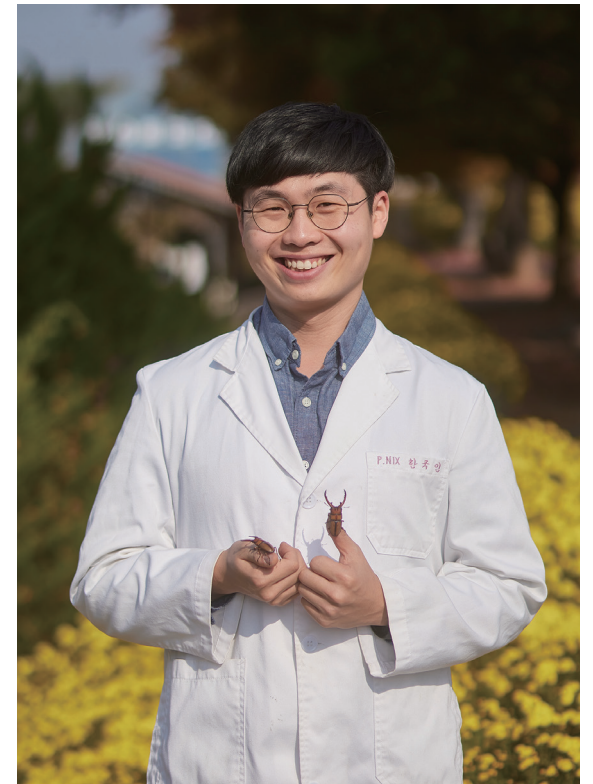
충남농기원, 두점박이사슴벌레 인공 증식 성공

멸종위기종인 두점박이사슴벌레를 일반 가정에서 사육할 수 있는 길이 열렸다. 충남도농업기술원 산하 산업곤충연구소가 이 사슴벌레의 인공 증식에 성공했기 때문이다.

연구소는 곤충산업을 통해 농가소득을 늘리기로 하고 두점박이사슴벌레의 사육기술을 연구해 왔다. 지난해 영산강유역환경청으로부터 포획 허가를 받아 제주도 일원에서 두점박이사슴벌레 10마리를 포획하고 최근 인공 증식을 통해 50마리를 확보하는 데 성공했다.

야생 두점박이사슴벌레는 환경청의 허가 없이는 포획 자체가 불가하지만 인공 증식 개체는 증명 절차 등을 거치면 일반 가정에서도 사육할 수 있어 빠르면 내년에는 가정 분양이 가능할 것으로 예상하고 있다.

이번 인공 증식 성공이 곤충산업 활성화에 큰 도움이 될 전망이다.



두점박이사슴벌레 연구를 주도하고 있는 한국인 산업곤충연구소 연구사.

한국인 산업곤충연구소 연구사는 “희귀성 때문에 수컷의 경우 한 마리 30만 원에 거래된 사례도 있다”며 “관심도가 높은 곤충인 만큼 농가의 새로운 소득원이 될 것으로 기대하고 있다”고 밝혔다.

유충 시기 사양관리가 성충 크기 좌우해

두점박이사슴벌레는 사슴벌레과에 속하는 종으로 국내에서는 제주도에서만 서식하고 있다. 지역적 격리로 인한 제한된 서식지와 서식환경의 변화, 남획의 우려로 멸종위기 야생동식물 2급으로 지정돼 보호받고 있다.

몸길이는 수컷 47~65mm, 암컷 23~35mm로 자연 상태에서는 주로 밤에 활동하며 5~9월 관찰된다.

애완·학습용으로 널리 보급된 검은색 사슴벌레와

모양은 같으나 색깔이 황갈색으로 확연하게 차이가 난다. 우화하고 얼마 지나지 않았을 때는 밝은 황갈색 빛이 나다가 점차 어두운 황갈색으로 변한다. 가슴 가운데 적갈색의 세로선이 있고 가슴 양쪽에 2개의 점이 있는 것이 특징이다.

딱정벌레목 곤충인 만큼 알 → 애벌레 → 번데기 → 어른벌레로 완전변태를 한다. 사슴벌레의 성충 크기는 유충 시절 무게와 섭취한 영양에 비례하며 우화되는 속도에도 영향이 미친다.

애벌레는 온도가 높을수록, 주변이 건조할수록 빨리 우화하며 반대로 온도가 낮고 습도가 높으면 늦게 우화한다. 우화를 빨리할수록 어른벌레가 됐을 때 크기가 작아지며, 우화가 늦으면 크기도 그만큼 커진다.

일단 성충이 되고 나면 더 이상 자라지 않으므로 큰 크기로 자라기를 원하면 애벌레 시기에 환경온도를 23°C쯤으로 맞춰야 한다.

성충의 크기는 턱 길이와도 연관이 있는데 턱 길이가 긴 장치종이 턱 길이가 짧은 단치종보다 인기가 높기 때문에 장치종으로 우화시키기 위해서는 이를 염두에 두는 것이 좋다.

유충 3령 시기에 저온 상태로 둘 경우 성장이 더뎠는데 이는 출하 시기를 조절하는데도 유용하게 이용할 수 있다.

사슴벌레는 종류별로 좋아하는 톱밥의 부숙도가 다른데 두점박이사슴벌레의 경우 사슴벌레종 중 가장 많이 부숙된 톱밥에서 사양 효과가 뛰어났다.

“일반적으로 가장 부숙을 많이 하는 흰점박이꽃무지가 좋아하는 발효 톱밥의 부숙 기준을 10이라고 하면 두점박이사슴벌레는 7~8로 사슴벌레 중 가장 발효가 잘된 톱밥을 선호하는 것으로 나타났습니다.”

사육 시 먹이는 곤충용 젤리를 급여하는 게 좋고 번식 시기 암컷에게는 단백질을 추가로 보충해야 한다.



산란 양 적지만 번식 난이도 낮아 대량 사육 가능

우화 후 3개월이 지난 두점박이사슴벌레 성충은 암수 비율이 1대 1일 때 3주 이상의 교미 기간이 필요하다.

산란 시에는 썩은 나무토막을 넣어주거나 부숙이 잘된 톱밥을 넣어주면 원활하게 산란할 수 있다.

일반적으로 장수풍뎅이와 비교하면 산

❶ 두점박이사슴벌레 알. ❷ 두점박이사슴벌레 유충. 유충 상태에서도 이빨이 있어 유충끼리 공격하기도 한다. ❸ 사육장 표본. 톱밥과 나무, 충분한 수분 등 최대한 자연 상태와 비슷하게 조성해 주는 것이 좋다.

왼쪽부터 두점박이사슴벌레·넓적사슴벌레·애사슴벌레. 색깔과 모양이 확연히 차이가 난다.



란 양이 많지 않은 편이다. 연구소에서 3쌍으로 번식한 결과 200개 정도의 알을 수거할 수 있었다.

알 상태에서는 표면이 약해 손상 위험이 많기 때문에 알 때는 최대한 손을 대지 않고 부화한 후 유충을 옮겨 주는 것이 좋다.

부화는 산란 후 대략 보름에서 한 달 사이에 이뤄지는데 부화 후 유충 분리를 안 해 줄 경우 크기가 큰 개체는 땅속 깊이 들어가고 작은 개체들은 깊이 들어가지 못해 큰 개체가 먹고 배출한 분변만 먹게 되므로 부화 후 즉시 분리해 주면 개체가 고르게 성장할 수 있다.

암컷은 썩은 참나무를 열심히 파내고 산란한 뒤 지친 체력을 보충하기 위해 다른 곤충을 물어뜯어 체액을 빨아먹기도 한다. 마땅한 먹이가 없으면 짝짓기 후 기운이 없는 수컷 사슴벌레나 자신이 낳은 알을 먹기도 한다.

이를 예방하기 위해서는 암컷의 산란기에 갈색거저리를 급여하거나 젤리에 단백질을 보충해 주는 것이 좋다.

짝짓기를 하지 않고 관상용으로 한 마리만 키울 경우 우화 후 8개월 이상 살 수 있지만 번식을 하고 나면 대부분 체력 고갈로 수명을 다하는 경우가 많다.

공격성 강해 여러 마리 키우는 것 권장 안 해

사슴벌레 중에서도 두점박이사슴벌레는 성격이 사납고 공격성이 강하기 때문에 여러 쌍을 한 장소에서 사육하는 것은 바람직하지 못하다.

사슴벌레의 트레이드마크이자 상징이기도 한 긴 턱은 음식을 섭취하기 위해 발달된 것이 아니라 전투를 위해 발달된 무기다. 무는 강도도 꽤 강해 성충 사슴벌레의 경쟁 상대는 같은 사슴벌레류와 장수풍뎅이류 정도를 제외하면 없다고 해도 과언이 아니다.

수컷은 물론이고 암컷의 경우도 같은 공간에 둘 경우 상대방의 알과 유충을 잡아먹기 때문에 한 사육 공간에는 한 쌍만 사육하는 것이 가장 좋다.

“번식에 한 번 사용한 톱밥을 재사용할 경우 다른 암컷의 냄새를 맡고 알을 낳지 않을 정도로 민감한 편이기 때문에 매우 신경 써야 합니다.”

유충의 경우도 공격성이 높아 부화 후 형제들을 공격할 수 있기 때문에 즉시 분리해 줘야 한다.

연구소는 이 같은 사슴벌레 사육 매뉴얼과 함께 표준 사육키트를 개발하고 있다. 빠르면 내년 초 보급을 실시한다는 계획으로 최대한 자연 상태의 사육 환경에 맞춰 개발하고 있다. ❹