

<3부> 농업은 생명산업

① 곤충산업

애완용에서 산업용까지... 잘 기른 곤충 한우 안부럽네



산호랑나비 무당벌레 뒤영벌

지구상에 존재하는 180만종의 동물 가운데 72%인 130만종이 곤충이다. 많은 종 만큼이나 하찮은 취급을 받아왔던 곤충이 유용한 생물산업 소재로 인식되면서 미래 신성장동력으로 각광받고 있다.

곤충은 이미 광범위한 분야에서 다양하게 활용되고 있다. 가장 활발하게 활용되는 곳이 농업분야다. 꽃가루를 옮기는 벌과 나비 등 '화분매개 곤충'을 수정에 이용하면 일손도 덜고 과실도 잘 맺혀 농가소득이 5~20% 정도는 늘어난다.

유기농과 친환경 농법이 대세를 이루면서 곤충을 천적으로 활용하는 사례도 많다. 함평군은 농업기술센터내에 천적증식실을 만들어 칠레 이리움에 해충 접박이음을 퇴치하고 플레마나잔디벌로 진딧물 박멸에 이용하고 있다. 단백질이나 아노미산이 풍부한 귀뚜라미나



함평 나비축제는 곤충과 문화·관광을 접목시켜 성공한 대표적인 축제로 곤충의 산업화 가능성을 보여줬다. 오는 27일 개막하는 제14회 함평나비축제의 성공개최를 기원하는 행사가 참가한 어린이들이 지난 달 20일 함평 나비엑스포 전시장에서 나비를 날리고 있다. <광주일보 자료사진>

■ 국내 곤충산업 시장규모

활용 분야	종류	시장 규모		
		2009년	2015년	2020년
학습·애완곤충	장수풍뎅이·사슴벌레·꽃무지 등 50여종	400	540	700
화분매개곤충	뒤영벌·기위벌·꿀벌	540	880	800
천적곤충	무당벌레·진딧물파리·칠레이리움에 등 34종	230	300	600
지역행사 곤충	나비류·반딧불이 등	400	560	700
사료·의약품	동애들에·풍잉이유충·거미·거머리 등	-	700	4,200
합계		1,570	2,908	7,000

꿀벌 독에서 항생제 추출하고

장수풍뎅이는 애완용으로 인기

전남 56호 사육 年 매출 42억원

행사용·천적 곤충 독보적 성과

밀원같은 곤충은 동물먹이용으로 활용되고 있고 사슴벌레나 장수풍뎅이는 애완용과 학습용으로 큰 인기를 끌고 있다.

최근에는 IT와 바이오 기술을 접목한 곤충의 식용 및 의류용 연구도 활발하게 진행되고 있다. 꿀벌의 독에서 천연 항생제를 추출하고 누에고치 단백질을 이용해 인공고막의 원료를 만들며 애기뿔소뿔구리 유충에서 고기능성 항균 물질을 찾아내기도 했다.

농촌진흥청에 따르면 국내 곤충산업의 시장 규모는 2009년을 기준으로 1570억원으로 분석됐다(표 참조). 화분매개 곤충과 학습·애완용 곤충, 행사용 곤충 시장이 가장 크지만 이들 뿐

아는 이미 포화상태에 이르러 앞으로는 사료용과 의약품 분야 시장 규모가 급성장할 것으로 전망됐다. 2020년에는 사료용·의약품 시장에서 전체 매출의 60%인 4200억원이 발생할 것으로 추산됐다.

곤충산업의 성장 가능성이 예상되면서 정부는 2010년 '곤충산업의 육성 및 지원에 관한 법률'을 제정해 제도적 틀을 마련한데 이어 올해 3월에는 3개 지역에 곤충자원산업화지원센터를 선정하고 분야별 지원에 나서고 있다.

전남도도 곤충산업화 육성 5개년 계획을 수립하고 2016년까지 곤충농가 200호 육성과 체험장 5개소 조성 등을 포함한 장기 플랜을 마련

했다. 현재 전남 곤충산업은 타 시도에 비해 인프라가 잘 갖춰진 편이다. 사육농가는 56호로 전국의 21%를 차지하고 있고 매출은 연 42억원 수준이다. 농가당 평균 연매출은 4000만원이며 1억원 이상 매출을 올리는 농가도 7호나 된다.

전남은 특히 함평 나비축제를 계기로 행사용 곤충분야에서 국내 최고 수준의 기술력과 매출력을 보유하고 있다. 또 곤충산업의 토대가 되는 연구기관의 역량도 높아 곤충잡업연구소는 지난해부터 조직 개편을 통해 기존의 잡업연구에 타 곤충 연구 기능을 더했다.

친환경 농업 1번지답게 천적을 농업에 활용하는 분야에서는 단연 독보적인 성과를 내고 있

다. 함평군 농업기술센터 천적증식실에선 이미 천적 곤충을 대량 증식해 시설원에 농가들에 보급해 영농비 절감 효과를 거두고 있다. 곡성에 있는 생물방제센터에서는 장수풍뎅이 유충 분야에서 분리된 유용미생물 병해충 방제제를 개발하고 한방산업진흥원에서 곤충으로 애견용 기능성 사료 첨가제 연구에 나서고 있다.

곤충전문 회사인 유충곤충연구소는 올해 경기도에 있는 본사를 곡성으로 이전해 천적 곤충과 재선충 방제 곤충 등 곤충종자를 안정적으로 공급하고 전문인력을 양성하는 역할을 맡을 계획이다. 현재 2만6000㎡의 부지를 확보하고 3개 사육동과 체험장 조성 마무리 공사를 진행중이다.

전남도는 담양의 개구리생태관 조성과 영광, 곡성에 귀뚜라미, 거저리 등 체험장을 조성해 곤충자원을 관광산업과 연계하는 방안도 모색하고 있다.

배운전 전남도 동물곤충 담당은 "사육 시설이 낙후되고 애완·학습 분야에 편중된 문제도 있지만 시설현대화와 주식회사 설립 등 사육 기반을 시스템화 하면 고부가가치 생명산업으로 성장할 가능성이 높다"고 설명했다.

/정필수기자 bungy@kwangju.co.kr

■ 함평나비곤충협의회 회장 최문채 씨

“8개 농 25만마리 생산·유통 일원화 年 매출 4억원...매출 절반이 순이익”

13년째 곤충을 사육하고 있는 최문채(54·함평군 월야면)씨는 곤충박사로 유명하다.

곤충사육용 가운데에서는 국내에서 가장 많은 매출을 올리는 함평나비영농조합법인을 운영하면서 함평군이 지정한 곤충특화마을 5개소의 협의체인 함평나비곤충협의회 회장직도 맡고 있다.

함평나비영농조합은 현재 8개 농가에서 나비와 장수풍뎅이, 사슴벌레 등 6종 25만마리의 곤충을 사육하고 있다. 연 매출은 지난해 기준 4억원으로 절반 가량이 나비 판매에서 발생하고 있다.

지난 2007년 11월 서울 롯데월드 자연생태체험관에 함평나비를 납품하면서 이곳에서만 1년에 2억원의 매출을 올리고 있다. 개인들에겐 인터넷과 홈쇼핑을 통해 판매하고 있다. 더구나 매출액의 절반 가량이 순이익으로 남는 높은 마진율도 곤충사육의 매력이다.

곤충사육 1세대인 최씨의 성공 비결은 곤충산업이 블루오션으로 떠오르던 초창기에 뛰어들었기 때문이기도 하지만 생산과 유통을 일원화 한 덕이다. 최씨는 직접 마케팅에 나서 지난해에는 강북구청 등 서울에 만 4개 구청에 나비를 학습 기자재로 납품하는 성과를 거뒀다.

그는 "함평 나비라는 브랜드 가치가 높아 영업을 하는데 큰 도움이 됐다"며 "사육농이 직접 영업을 나서 기관에 곤충을 팔기가 힘든데 축제로 이름을 알린 탓인지 어렵지 않게 시장을 뚫을 수 있었다"고 말했다. 하지만 블루오션으로 여기고 곤충사육에 무작정 뛰어드는 것은 위험하다고 충고했다. 장수풍뎅이의 경우 2003년~2004년 사육 열풍이 불었지만 얼마 지나지 않아 소비 위축으로 관료에 어려움을 겪었던 사례를 들었다.

최씨는 친체상태에 빠진 곤충산업을 활성화하려면 필수 아미노산과 단백질이 풍부한 밀원과 꽃무지 등 곤충을 식용으로 인정해줘야 한다고 강조했다.

/정필수기자 bungy@kwangju.co.kr



최씨가 오는 27일 함평 나비축제 개막식에 쓰이게 될 산호랑나비를 들며 보이고 있다.

2012 전북관광문의에 VISITJEONBUK 2012 KOREA

www.sunchang.go.kr

순창에서 느끼세요!

들리나요? 봄이 오는 소리