

곤충자원과 곤충식품에 대한 학회 차원에서의 선행적 활동이 시급하다

It is Imperative for the Society to Conduct Proactive Activities on Insect Resources and Insect Food

김일석 (Il-Suk Kim)

경남과학기술대학교 곤충산업협력단장 (동물소재공학과 교수)

Gyeongnam National University of Science and Technology Insect Industry-Academic-Laboratory Cooperation Agency

“곤충”은 더 이상 징그럽고 더럽거나 눈살을 찌푸리게 하는 혐오의 대상이 아니다. 곧 귀한 “가축(家畜)”으로 대접받게 된다. 그것도 법적으로 말이다. “곤충은 작은 가축이다!”. 지난 4월 25일 이완영 국회의원 주최, 농림축산식품부와 농촌진흥청 주관, 식품저널과 한국곤충산업협회 후원으로 국회의원 회관에서 열린 ‘곤충식품 페스티벌 및 정책토론회’에서 최근진 농식품부 종자생명산업과장은 “현행 가축의 범위에 곤충을 추가하기로 했으며, 축산법 고시를 5월까지 개정하겠다”고 밝혔다.

곤충이 가축에 포함되는 의미는 적지 않다. 농림축산식품부가 블루오션으로 떠오르고 있는 곤충식품 생산을 위한 지원정책을 고민하다가 곤충식품을 축산물로 분류하기로 방침을 세웠다는 점은 매우 고무적이다. 식품의약품안전처에는 “식품의 기준 및 규격”을 개정하여 꽃벥이, 고소애 등 7종을 식용곤충으로 허용하였으며, 농촌진흥청에서는 식용곤충 관리 체계를 강화함과 아울러 식용곤충의 인정 확대와 특수 의료용 식품개발 등을 위해 의욕적으로 연구들을 확대해 나갈 계획에 있다. 이러한 일련의 정책과 연구들로 인해 곤충산업의 성장은 더욱더 동력을 얻을 게 분명하다. 현재 법적으로 유통 또는 판매 가능한 곤충은 천적곤충, 화분매개곤충, 환경정화곤충, 식·약용곤충 및 학습·애완 곤충 등으로 매우 광범위하며 그 종류는 [표 1]과 같다.

꽃벥이



*Corresponding author: Il-Suk Kim

Gyeongnam National University of Science and Technology Insect Industry-Academic-Laboratory

Cooperation Agency, Jinju-Si, Gyeongsangnam-Do, 52725, Korea

Tel: +82-55-751-3582

Fax: +82-55-751-3689

Email: iskim@gntech.ac.kr

표 1. 유통 또는 판매 가능한 곤충의 종류

구분	종류	
1. 천적 곤충	가. 노린재류	담배장님노린재, 미꿀애꽃노린재, 참딱부리긴노린재, 으뜸애꽃노린재
	나. 풀잡자리류	칠성풀잡자리붙이, 어리줄풀잡자리, 갈고리뱀잡자리붙이
	다. 딱정벌레류	갈색반날개, 민깨알반날개, 꼬마무당벌레, 꼬마남생이무당벌레, 무당벌레, 각지무당벌레
	라. 파리류	진디혹파리, 응애잡이혹파리, 호리꽃등애
	마. 기생벌류	명충알벌, 쌀줄알벌, 검정알벌, 어비진디벌, 콜레마니진디벌, 싸리진디벌, 복숭아혹진디벌, 진디면충좀벌, 굴파리좀벌, 온실가루이좀벌, 황온좀벌, 담배가루이좀벌, 알강충좀벌, 배노랑금좀벌, 앞굴파리고치벌, 배추나비고치벌, 예쁜가는배고치벌, 프루텔고치벌, 개미침벌
2. 화분 매개 곤충	바. 응애류	긴털이리응애, 가는빨다리응애, 마일스응애, 사막이리응애, 칠레이리응애, 지중해이리응애, 오이이리응애, 팔라시스이리응애, 나팔이리응애
	사. 그 밖에 농림축산식품부장관이 정하여 고시하는 곤충	
3. 환경 정화 곤충	서양뒤영벌, 토종 뒤영벌류(<i>Bombus</i> spp.), 서양종꿀벌, 동양종꿀벌, 가위벌과(<i>Megachilidae</i> spp.), 연두금파리, 검정뺨금파리, 배짚은꽃등애 및 그 밖에 농림축산식품부장관이 정하여 고시하는 곤충	
4. 식용 곤충	아메리카동애등애, 뽕소풍구리, 집파리 및 그 밖에 농림축산식품부장관이 정하여 고시하는 곤충	
5. 약용 곤충	『식품위생법』제7조제1항에 따라 고시된 곤충과 같은 조 제2항 및 같은 법 시행규칙 제5조제1항에 따라 한시적으로 인정된 곤충	
6. 학습·애완 곤충	말벌과(<i>Vespidae</i> spp.), 땅강아지, 등애과(<i>Tabanidae</i> spp.), 가뢰과(<i>Meloidae</i> spp.), 누에나방(백강잠, 잠사), 사마귀과(<i>Mantidae</i> spp.), 매미과(<i>Cicadidae</i> spp.), 굼벵이류(<i>Holotrichia</i> spp.), 왕지네, 그 밖에 『약사법』 제52조제1항에 따른 기준에 따라 사용할 수 있는 토종 곤충(지벌충과 전갈은 제외한다)	
	가. 잠자리목	왕잠자리, 어리부채장수잠자리, 어리장수잠자리
	나. 사마귀과	넓적배사마귀, 왕사마귀, 사마귀, 좀사마귀
	다. 대벌레류	대벌레, 긴수염대벌레
	라. 메뚜기류	우리벼메뚜기, 풀무치, 방아깨비, 섬서구메뚜기
	마. 여치류	여치, 긴날개여치
	바. 귀뚜라미과	왕귀뚜라미, 쌍별귀뚜라미, 방울벌레
	사. 수서노린재류	장구애비, 게아재비, 물자라류, 소금쟁이류
	아. 뱀잡자리과	뱀잡자리류 유충
	자. 수서딱정벌레류	물방개류, 물맹팽이, 애물맹팽이, 물매미
	차. 딱정벌레과	멋쟁이딱정벌레, 흉단딱정벌레, 우리딱정벌레
	카. 사슴벌레류	사슴벌레류
	타. 장수풍뎅이과	외뿔장수풍뎅이, 장수풍뎅이
	파. 꽃무지과	사슴풍뎅이, 점박이꽃무지류, 긴다리호랑꽃무지, 꽃무지
	하. 반딧불과	반딧불과 전충
	거. 거저리과	아메리카왕거저리, 갈색거저리
	너. 하늘소류	톱하늘소, 버들하늘소, 검정하늘소, 하늘소, 청줄하늘소, 루리하늘소, 모자주홍하늘소, 초록사향하늘소, 빛나무사향하늘소, 홍가슴풀색하늘소, 호랑하늘소, 목하늘소, 후박나무하늘소, 솔수염하늘소, 알락하늘소, 큰우단하늘소, 화살하늘소, 울도하늘소, 뽕나무하늘소, 참나무하늘소, 알락수염하늘소, 팔점긴하늘소
	더. 나비류	배추흰나비, 근줄흰나비, 남방노랑나비, 꼬주명주나비, 호랑나비, 제비나비류, 암끝검은표범나비, 왕나비류
	러. 개미류	일본왕개미, 홍가슴개미
	머. 거미류	황닷거미, 벌농발거미, 먹닷거미
버. 그 밖에 농림축산식품부장관이 정하여 고시하는 곤충		
7. 사료용 곤충	『사료관리법』 제2조제2호에 따른 단미사료의 품목별 기준 및 규격에 해당하는 곤충으로 갈색거저리, 아메리카왕거저리, 아메리카동애등애, 집파리, 쌍별귀뚜라미, 왕귀뚜라미, 누에나방, 깔다구과 유충 및 그 밖에 농림축산식품부장관이 정하여 고시하는 곤충	
8. 그 밖의 용도 곤충	오배자면충, 구리금파리 및 그 밖에 농림축산식품부장관이 정하여 고시하는 곤충	

아시는 바와 같이 곤충은 지상 최대의 미활용 미래 자원으로 전 세계적으로 이미 그 가치를 높이 평가받고 있다. 지금은 부분적으로 연구가 진행되고 있지만, 앞으로 보다 많은 심층적인 연구가 수행되면 기능성 물질의 구멍을 통한 식품이나 사료 소재화 또는 첨단기술의 융복합화를 통한 화장품이나 의약소재 개발 등등 여러 분야에서 획기적인 연구 성과가 나타날 것으로 기대된다. 이러한 면에서 볼 때 곤충산업은 우리를 먹여 살릴 무한한 잠재성을 가진 새로운 가치를 창출하는 미래의 신성장 동력산업으로서 그 장래가 매우 밝은 블루오션의 영역이라고 판단된다.

이러한 미래 산업적인 관점에 착안하여 경남과학기술대학교에서는 농촌진흥청에서 시행하는 2018년 “지역 전략작목 산학연 협력 광역화 사업”에 지역농업발전을 선도적으로 이끌어갈 경남 지역의 전략작목으로 “곤충”을 지목하고, 이를 반영한 사업계획서를 신청하였으며, 다행히 최종적으로 본 사업에 선정되어 “전국 최초의 유일한 곤충산학연협력단”이 탄생하게 되었다. “곤충산학연협력단”에서는 보다 효율적인 사업추진을 위하여 산·학·관·연의 유기적 협력체계를 더욱 강화해 나감과 동시에 경영, 기술, 품질, 마케팅, 해외수출 등의 분

야에서 최고의 권위를 인정받는 37명의 기술전문위원을 중심으로 영농현장에서 겪고 있는 애로사항에 대한 종합적인 컨설팅을 본격적으로 실시하여 곤충 생산기반을 구축하고, 또한 기술개발과 보급에도 힘을 보탬 계획이다.

미래 식량 대체자원과 바이오 소재 대상물로서 곤충에 대한 관심이 높아지고 있다. 아니, 뜨겁다 해도 과언이 아니다. 한국축산식품학회에서도 곤충자원과 곤충식품에 대한 학술적인 차원에서의 선점을 위한 R&D와 학술발표대회 개최 등의 선행적 조치와 선제적 활동이 시급하다. 우리 학회 설립목적은 “축산식품을 중심으로 한 동물자원의 이용에 관한 기초 및 응용연구를 촉진하고, 관련된 이론과 기술을 보급함으로써 이 분야 학문과 산업기술의 발전에 기여”함이다. 축산법이 개정되면 식·약용 곤충에 대한 제반적인 연구 활동 등은 학회의 설립목적에도 잘 부합된다. 전통적인 축산식품, 즉 고기, 우유, 계란 등에 국한된 연구 영역을 넓혀 “곤충분야”까지 확대해야 할 필요성은 이미 충분하다. 이유는 아주 간단하다. “곤충식품은 곧 축산식품”이기 때문이다!.