

해외 수산생물 질병발생 동향 (제2014-25호)

2014. 8. 1 (금)

국립수산물품질관리원 검역검사과

미 위스콘신, 아가미부식병 · 잉어허피스바이러스병 복합감염 의심 폐사 발생(7.24)

- 위스콘신 주 천연자원부는 지난 주 Horicon 습지, Rock 강, Sinissippi 호수에서 시작되었을 것으로 추정되는 잉어 폐사에 대해 조사 중임. 폐사어종은 잉어 뿐이었고, 발생규모는 대량은 아니나 전역에서 발생하고 있음.
- 세균검사 결과, 아가미부식병(Columaris disease)을 포함해 최소 하나 이상의 세균에 감염된 상태로 판명됨. 아가미부식병이 어류의 흔한 폐사원인이긴 하나, 잉어의 폐사를 유발하는 경우는 흔치 않으므로, 바이러스 공동 감염 가능성도 염두에 두고 있으며, 특히 일부에서는 잉어허피스바이러스병(KHD; Koi Herpesvirus Disease) 감염에 대해 논의 중임.
- 천연자원부는 폐사원인이 아직 밝혀지지 않았으므로, 폐사체 발견 시 삽, 갈퀴, 장갑 등을 사용하여 처리할 것을 권장함. 사체는 땅에 묻어 자연적으로 분해되도록 하거나 퇴비로 만들 것을 권함.

출처 : http://www.wiscnews.com/bdc/news/local/article_a78a5c69-aa83-5158-b919-71f671fb2101.html

일본, 조기치사증후군(EMS)에 대한 새로운 진단법 개발 발표(7.23)

- 일본 국제협력사업단(JICA; Japan International Cooperation Agency)과 일본 과학기술진흥기구(JST; Japan Science and Technology Agency)는 아시아 지역에서 새우의 대량 폐사를 유발하는 조기치사증후군(EMS; Early Mortality Syndrome)의 새로운 진단법을 6월25일에 발표함.
- 이번 연구에서 해당 세균의 존재/부재를 100퍼센트 정확하게 밝혀낼 수 있는 진단법을 개발했다고 발표함. 치사율 100%로 알려진 EMS에 대응하기 위해서는 조기 진단 및 양어장 폐쇄/소독조치가 요구되고 있는데, 기존의 진단법을 비병원성 *Vibrio parahaemolyticus*에 대해서도 양성 반응을 보였기 때문에 EMS가 발병하지 않은 경우에도 양어장이 폐쇄되었음.
- 하지만 이번에 발표된 진단법은 병원성/비병원성 종을 100% 정확히 구별할 수 있어 EMS 격리 및 양식생산 향상에 크게 도움을 줄 것으로 기대하고 있음. 이번 진단법 개발은 "JST/JICA 프로젝트:미래 식량안보 및 식품안전을 위한 양식기술 개발의 일환으로 추진되었으며, 일본의 도쿄해양대학, 국제농림수산업연구센터, 국립양식연구소, 태국의 Kasetsart대, Chulalongkorn대, Walailak대가 참여했음.

출처 : <http://www.thefishsite.com/fishnews/23683/breakthrough-in-fighting-ems-helps-shrimp-production>

해외 수산생물 질병발생 동향 (제2014-25호)

2014. 8. 1 (금)

국립수산물품질관리원 검역검사과

미 하버드대-칠레, 어류 집단간 질병 및 기생충 전파 예방을 위한 연구 진행(7.23)

- 하버드 공중보건대학원 Awerbuch 박사는 칠레 Antofagastato 대학 연구진들과 협업을 위해 칠레에서 양식 어류 간, 양식 어류와 야생 집단 간 질병 및 기생충 전파 예방에 중점을 둔 연구와 학과 과정 개발을 진행할 계획이며, 이번 활동을 위한 자금은 풀브라이트 전문가프로그램(Fulbright Specialist Program)이 지원할 예정임.
- 칠레의 연어 및 기타 어류 양식산업이 발달되어 있고 특히 남태평양 해안의 가두리에서 양식되고 있음. 최근 수요가 많아 양식밀도를 높이다 보니 어류 간 질병 전파가 더욱 취약해짐. 2007년 전염성연어빈혈증(ISA) 발병으로 인해 백만 마리 이상의 연어가 폐사하는 등 큰 위기를 맞음. 지속 가능하지 않은 방식의 양식은 이미 취약한 세계 바다어업에 질병을 전파하고 환경을 오염시키는 등 더 큰 문제를 발생시킬 수 있음.
- Awerbuch 박사는 하버드 공중보건대학원 장기 코스에 기초하여, 칠레에서 3주간 코스를 진행한 자리에서 생태학적 영향 등 질병 전파와 관련이 있는 여러 요소를 고려해 수학적 모델을 개발 활용하면 기타요소 존재 시 각 요소의 영향을 파악할 수 있게 된다고 밝혔음.
- Awerbuch 박사와 칠레 연구원들은 정책가들과 공유할 수 있는 지속 가능한 양식 촉진 전략을 개발하고자 하며, 이들이 고려하는 요소에는 양식업자의 경제적 동기 부여, 소비자의 살충제 및 항생제 사용 기피 등이 있음. 또한 가능한 질병 통제방법으로는 각 양식 수조 내에 개체 수 줄이기, 질병을 유발할 수 있는 해충에 감염되기 전에 제거 등이 있다고 밝힘.

출처 : <http://www.hsph.harvard.edu/news/features/as-fish-farms-proliferate-diseases-do-too/>