

해외 수산생물 질병발생 동향 (제2015-9호)

2015. 5. 15. (금)

국립수산물품질관리원 검역검사과

미국 펜실베니아 주, 종양을 가진 작은입우럭 (smallmouth bass) 발견(5.5)

- 펜실베니아 Fish and Boat Commission는 Susquehanna River 유역에서 종양을 가진 작은입우럭 (smallmouth bass)가 잡혔음을 확인했다. 어류에서 암은 드물게 발생하기 때문에 이 지역 야생 동물 관계자들의 우려가 커지고 있다. Commission 사무처장 John Arway는 “이 강을 계속 조사하면서 궤양, 병변, 최근에는 종양까지 지닌 초년생어류와 성어를 발견했다. 이 때문에 개체수가 감소하고 낚시 활동에 타격을 입었고, 조치를 취해야 한다”고 성명을 통해 발표했다. 종양을 가진 작은입우럭은 작년에 잡힌 것으로, 이 강에서 종양이 있는 어류가 발견된 것은 처음이다”라고 위원회는 밝혔다.
- 2005년 이 지역에서 처음으로 병변이 있는 bass를 발견한 후 관계자들은 펜실베니아 Department of Environmental Protection (DEP)에 Susquehanna River를 미 환경청(EPA)이 지정한 “오염된 수역”리스트에 포함시켜달라는 청원을 하고 있다. DEP는 당시 선정 기준이었던 강의 수질과 어류 건강상태를 봤을 때 리스트에 등재하지 않은 것이 타당했다고 대응했다. DEP가 연 2회 발간하는 2013년 보고서에서는 이 지역이 감염 영향권으로 지정되지 않았다. EPA는 이 강을 리스트에 등재할 결정에 있어 충분한 정보를 받지 못했기 때문에 리스트에서 뺐다고 밝혔다. Arway는 종양을 가진 작은입우럭 발견을 계기로 이 유역이 리스트에 오를 수 있을 것이라 기대한다. Commission은 해당 어류 포획 지역에 이미 ‘catch-and-release rules’을 시행중이라고 밝혔다. 하지만 이 지역에서 잡은 어류를 실제로 섭취할지는 개인 결정에 따르도록 한다. DEP 대행 서기관인 Karen Murphy는 “carcinoma(암종)을 가진 어류가 인체에 해를 준다는 근거는 없다. 하지만 궤양이나 병변이 발견된 어류를 섭취하는 일은 금해야 한다”고 밝혔다.

출처 : <http://www.washingtonpost.com/news/speaking-of-science/wp/2015/05/05/a-susquehanna-river-angler-caught-a-smallmouth-bass-with-a-rare-cancerous-tumor/>





캐나다 브리티시콜롬비아 주, 물이(sea lice)로 대량의 어린 연어 폐사 발생 (5.10)

- 브리티시콜롬비아(B.C.) 연안을 따라 대량의 연어가 북쪽 Gulf of Alaska로 위험을 안고 이주하는 사태가 발생했다. 대다수가 폐사할 것으로 보이는 이 현상이 해양 과학계 최대 의문으로 남았다. 어린 연어가 어디서, 왜, 어떻게 죽는지를 규명하는 집중 연구가 특히 지난 몇 년간 사례에 초점을 맞추어 진행 중이다. 한 가지 확실은 집단 폐사가 연어 양식장에서 발생 후 확산된 물이 때문이라는 것이다.
- B.C.지역 연어 양식장 대다수는 Broughton Archipelago 지역 the Discovery Islands에 위치해 있는데 이 지역은 Georgia Strait 북쪽에서 흐름이 정체된 곳으로 이동하는 야생 연어를 갈때기처럼 모은다. 여기서 발견된 어류 상당수가 물이에 감염되었다. 추가로, 최근 연구에서 가두리 양식산 대서양 연어를 숙주로 하여 물이의 알이 조류를 따라 주위로 퍼져 나간다는 보고가 나왔다. 2008년 Alexandra Morton, Rick Routledge, Martin Krkosek은 Discovery Islands에 있는 양식장에서 야생 어린 연어와 청어가 물이에 감염된다는 논문을 발표했다. 개방형 바다 연어 양식장 금지를 주장하며 논란의 대상이 되고 있는 Morton 연구원은 지난주 Broughton Archipelago지역의 붉은 연어와 백연어의 물이 감염률이 매우 높았다고 보고했다. 그 원인으로 Morton은 근처 양식장을 들었으나, Taccogna은 다른 요인을 지적했다. 인터뷰에서 Taccogna는 지난해 산란 연어의 대규모 이동으로 이 지역에 물이가 더 퍼졌다고 말했다. 이 야생연어가 양식장을 거치면서 물이의 대량 확산이 촉발됐다는 주장이다.
- Morton은 Broughton Archipelago 지역 94%의 어린 붉은 연어와 백연어가 물이에 감염되었고, 개체 수에 있어 큰 손실을 볼 것이라고 예측했다. 또한 Morton은 Fraser 지역 2년생 붉은 연어 (sockeye smolts)가 2주 후 이 지역을 통해 이주하기 때문에 이들도 물이 피해자가 될 것이라고 경고했다. Morton과 Taccogna은 올 봄 같은 바다 환경에서는 물이가 확산되기 용이하다는 데 의견을 같이 했다. 그러나 겨울에 양식 어류에 붙어 살아남는지 아니면 다른 숙주에 서식하는지는 아직 알아내지 못했다. 물이의 겨울 생존 방법을 알아내면 B.C. 연어 폐사의 원인을 규명하고 이 지역 양식업의 향후 전망을 견주어 볼 수 있다. 양식어가 물이 숙주로서 확산의 원인이 된다면 가두리 양식을 바다에서 육지로 옮기자는 의견이 탄력을 받을 것이다.

출처 : <http://www.theglobeandmail.com/news/british-columbia/whats-killing-off-bcs-young-salmon/article24362542/>

