

수산물 안전성 조사

식약품분석과 : 윤 종 배
과 장 : 이 영 숙

우리시 에서 의뢰된 수산물을 검사·분석하여 유해 수산물 유통을 사전차단하고 시민 보건 위생 향상과 수산물 안전성 확보에 일익을 기하기 위함

법적근거

- 수산물품질관리법 제42조 및 동법시행령 제37조 및 제38조
- 수산물안전성조사업무처리요령(해양수산부고시 제2001-97호)

주관 및 수거 부서 : 본청 수산진흥과

검사기간 : 2003. 01. 01. ~ 2003. 12. 31.

검사현황

		식중독균	중금속	항생물질
검사 실적	목표량 150점	30점	80점	40점
	실수거량 90점	2점	86점	2점
검사항목		장염비브리오균	총수은, 납	옥시테트라사이클린
담당부서		미생물과	식약품분석과	식약품분석과
검사결과		가자미 2점 불검출	패류60점 적합 어류26점 적합	넙치 2점 불검출

조사결과 분석

- 식중독균과 항생물질은 각 2점 장염비브리오 및 옥시테트라사이클린 불검출
- 중금속(총수은과 납)을 7종 86점 검사결과 모두 기준 이하였으나
- 총수은의 경우 수산물 5종(개조개, 바지락, 진주담치, 가자미, 오징어)는 최대치와 최소치가 약 2.5배~6배 차이가 있음(단위 mg/Kg).

- ▷ 개 조 개 : 최소치 0.030, 최대치 0.202, 평균치 0.090
- ▷ 바 지 락 : 최소치 0.072, 최대치 0.112, 평균치 0.095
- ▷ 진주담치 : 최소치 0.033, 최대치 0.089, 평균치 0.064
- ▷ 가 자 미 : 최소치 0.041, 최대치 0.091, 평균치 0.073
- ▷ 오 징 어 : 최소치 0.040, 최대치 0.104, 평균치 0.080
- ▷ 가 오 리 : 최소치 0.090, 최대치 0.10, 평균치 0.097
- ▷ 아 귀 : 최소치 0.099, 최대치 0.101, 평균치 0.100

○ 납은 오징어가 최대치와 최소치가 약 2배 차이가 있음(단위 mg /Kg).

- ▷ 개 조 개 : 최소치 0.769, 최대치 1.1202, 평균치 0.922
- ▷ 바 지 락 : 최소치 0.842, 최대치 1.214, 평균치 0.937
- ▷ 진주담치 : 최소치 0.692, 최대치 0.963, 평균치 0.82
- ▷ 가 자 미 : 최소치 0.812, 최대치 1.113, 평균치 0.959
- ▷ 오 징 어 : 최소치 0.400, 최대치 0.919, 평균치 0.778
- ▷ 가 오 리 : 최소치 0.901, 최대치 1.010, 평균치 0.956
- ▷ 아 귀 : 최소치 0.991, 최대치 1.089, 평균치 1.040

○ 어패류 중금속오염도 도표 : 별첨 1 참조.

□ 문제점

○ 형식적 검사의뢰 우려

하절기에 어패류 식중독 발생과 양식으로 인한 항생물질 검사 필요성이 증대되고 있는데 비하여 계절에 맞는 검사의뢰와 검사대상이 미비한 실정이며 특히 식중독 및 항생물질 검사 의뢰는 각 2건에 불과함

○ 생산지 확인 필요

중금속의 경우 86건 모두 기준에는 적합하나 단지 수산물의 종류와 수산물의 시료에 따라 총수은과 납의 함량이 많은 차이가 있으나 생산지가 확인되지 않아 지속적인 관리가 불가함

○ 검사 추진력 미비

수산물분야의 시험의뢰는 기존의 보건위생 및 환경보건학적 검사의뢰에 비하여 미비함, 이는 우리시 관내에 해양수산부 산하 전문기관(수산과학원, 수산물검사원)이 있는 점도 있으나 지방화 추세와 부산시민과 부산에서 수산물을 직접 또는 간접적으로 섭취하는 소비자에 대한 위생 및 안전요구에 부응하기 위해서는 우리연구원

을 통한 수산물 검사가 확대되어 소비자의 신뢰를 확보하여야 함

□ 대책

- 우리 연구원 추진사항
 - ▷ 신속 정확한 검사 및 '05년도 연구사업 확대예정
 - 양식장 수산물을 대상으로 식중독균 및 항생물질 연구 추진
 - ▷ 수산물분석과 신설 추진 계획
 - 연구원 발전계획 및 지방분권 추진과 병행하여 전담과 신설 추진
- 분청(수산진흥과)
 - ▷ 생산지 확인 철저
 - 수산물 안정 저해 요인 사전예방 및 지속적인 관리를 위하여 생산지 표기 철저
 - ▷ 효율적 검사 실시
 - 수산물의 보관, 관리방법 등에 따라 식중독균 및 항생물질 검사 불필요성을 확인 하여 불필요한 검사는 축소하되 계절별 또는 양식장과 활어점등에 대한 검사는 확대 필요
- 중앙정부(행정자치부, 해양수산부)
 - ▷ 현황 및 문제점
 - 최근 소의 광우병과 가금류의 조류독감 에다 돼지콜레라등 가축을 통해 번지고 있는 질병은 식생활의 위기감, 불안감으로 인해 국민의 식생활 패턴이 육류위주에서 수산물 선호의 경향으로 전환됨
 - 향후 수산물소비 증가로 인한 수산물의 수입증가는 불가피한 실정이며 따라서 외국산 수산물에 관한 안전성 문제가 중요한 이슈로 제기될 것으로 예상됨
 - 현재 수출입 및 국내 유통수산물 검사업무와 국내산 수산물에 대한 안전성조사도 이 원화되어 있어 인력 및 재정적 차원에서 손실 증대
 - ▷ 대책 : 수산물검사 업무 분권화 추진
 - 우리 연구원과 수산물품질검사원의 이원화된 업무를 지방화시대, 시·도에 산재된 중앙의 각종 시험·검사 및 분석기관을 신국토구상 5대 전략(지역혁신 체계 구축)에 맞게 지방 분권추진필요

<국내 수산물 검사기관 현황>

	국립수산물검사원	국립수산과학원	각시도보건환경연구원
수산물 검사	수입 및 수출품 검사	-	수입산·국내생산품유통중검사
수산물안전성조사	-	생산단계조사	저장, 판매 전 단계 조사

표1. 총수은 (기준 : 0.5mg/Kg 이하) (이상~미만)

결과치		기준 대비%						
		0.03미만	0.03~0.05	0.05~0.10	0.10~0.15	0.15~0.20	0.20~0.25	
품목 및 건수		6%미만	6~10%	10~20%	20~30%	30~40%	40~50%	
총	%	100%	1.2%	5.8%	65.1%	22.1%	2.3%	3.5%
	건수	86	1	5	58	19	2	1
패류	계	60	1	3	35	16	2	1
	개조개	39	1	2	22	11	2	1
	바지락	15	-	-	10	5	-	-
	진주담치	6	-	1	5	-	-	-
어류	계	26	-	2	21	3	-	-
	가자미	11	-	1	10	-	-	-
	오징어	11	-	1	9	1	-	-
	가오리	2	-	-	1	1	-	-
	아귀	2	-	-	1	1	-	-

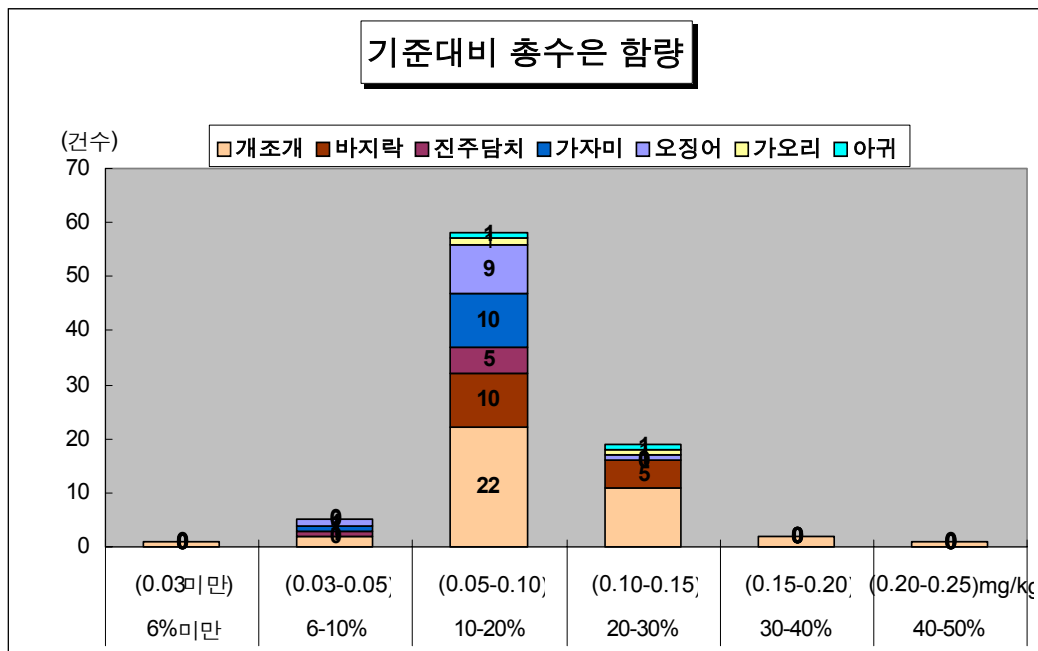


그림 1

표 2. 납 (기준 : 2.0mg/Kg 이하) (이상~미만)

품목 및 건수		결과치			
		0.5~0.7	0.7~1.0	1.0~1.2	기준 대비%
		25~35%	35~50%	50~60%	
총	%	100%	5.8%	79.1%	15.1%
	건수	86	5	68	13
패류	계	60	1	52	7
	개조개	39	-	34	5
	바지락	15	-	13	2
	진주담치	6	1	5	-
어류	계	26	4	16	6
	가자미	11	-	7	4
	오징어	11	4	7	-
	가오리	2	-	1	1
	아귀	2	-	1	1

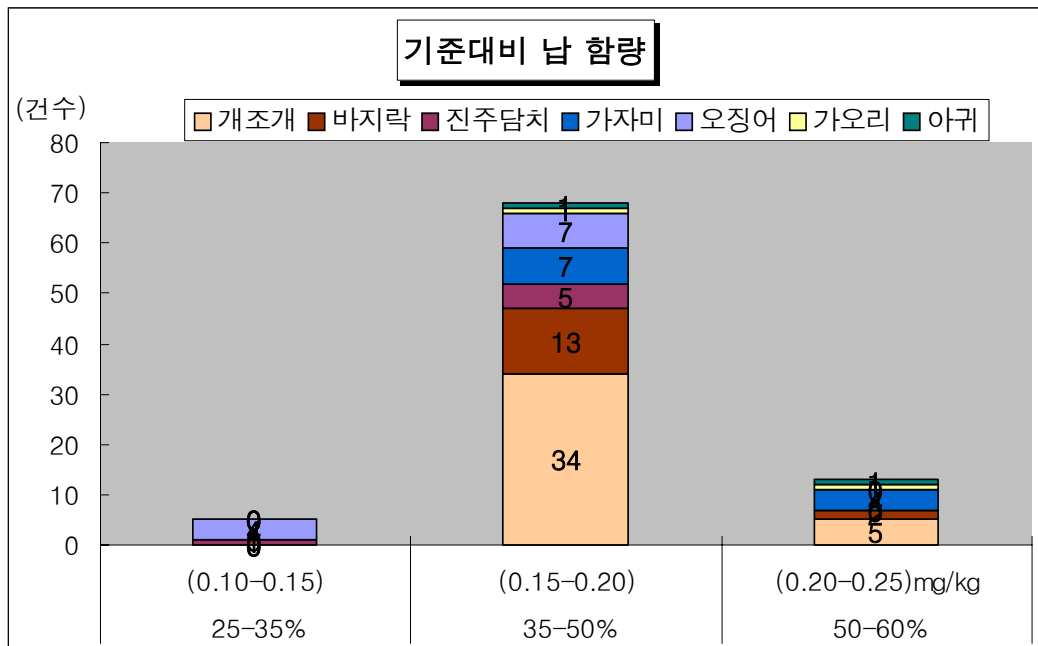


그림 2