

인천시민과 함께하는

보건환경연구원소식

<https://www.incheon.go.kr/ecopia>

보건환경연구원 소식
2023. 가을호

Vol.50



인천광역시
보건환경연구원

- 꽃 명 : 코스모스
- 꽃 말 : 소녀의 순결, 순정
- 원산지 : 멕시코

C ontents

주요업무실적	03
보건분야 엔테로바이러스 감염증 병원체 감시사업 현황	03
“해양경찰청 경비정” 식중독예방을 위한 현장 컨설팅	03
수산물 현장검사소 개소, 부적합 수산물 유통 전면 차단	04
성인용품판매점 불법 판매 의약품 검사	04
온라인 판매 중인 분말형태 향신료 ‘금속성 이물’ 기준 초과	04
2023년 상반기 농산물 안전성 조사결과 발표	05
공무원 직무발명 ‘박피 도라지의 저장성 향상을 위한 천연침지액’으로 특허 취득	05
환경분야 상반기 악취관리지역 실태조사 실시	06
2023년 도시 숲 기능성 평가	06
먹는샘물, 안심하고 드세요	07
비모수 통계분석법을 이용한 인천해역의 시공간적 수질변화 평가	07
환경분야 국제숙련도 시험 참가	08
동물분야 고양이 고병원성 SI 예방을 위한 방역대책 추진	08
유유류 및 유가공품 특별점검으로 안전관리 강화	09
삼복 대비 닭 도축검사 연장 추진	09
주요추진계획	09
환경분야 깨끗하고 쾌적한 친환경 골프장, 인천시가 앞장선다	09
환경분야 내부숙련도 시험 시행	10
10월 먹는물공동시설(약수터) 여시니아균 검사 강화	10
학술 · 법령 정보	10
보건분야 코로나19, ‘4급 감염병’으로 전환	10
라임병, 진드기에 물리지 않게 조심하세요	11
한국에서 애플망고가? 기후변화로 늘어나는 현상!	11
영유아·어린이 화장품 사용시 유의 사항	12
톡톡 터지는 식감이 일품인 옥수수	12
환경분야 대기환경정보(오존)	13
매미소리가 올 여름 더 시끄러웠다면?	14
연구원 이모저모	15
활동, 행사 소식	15
수상 및 인사동정	15
컨슈머뉴스레터	16



보건 분야

❖ 엔테로바이러스 감염증 병원체 감시사업 현황

질병조사과에서는 질병관리청 주관으로 매주 표본 감시 의료기관에서 수집한 엔테로바이러스 감염증 의심 환자의 원인 병원체를 분석하는 감시사업을 수행하고 있다. 코로나19 대유행 기간 동안은 의심 환자 발생이 저조하였으나 올해는 개인 방역 수칙이 완화되면서 의심 검체가 증가하고 있다. 엔테로바이러스 감염증 감시 현황을 코로나19 발생 전후로 비교해보면, 발생 전인 2019년 291건을 검사하였고, 검출률은 26.1%(76건)로 나타났으며, 코로나19 대유행 기간인 2020년부터 2022년까지 매년 의심 검체가 50건을 넘지 않았고, 2020년, 2021년은 검출된 것이 없었으며, 2022년만 21.4%(6건)의 검출률을 나타냈다. 올해는 9월까지 총 133건을 검사하여 37.6%(50건)의 검출률을 보였고, 유전형 분석 결과 콕사키바이러스 A2 28.0%(14건), 콕사키바이러스 A10 22.0%(11건), 콕사키바이러스 A4 18.0%(9건), 라이노바이러스 A 2.0%(1건), 유전형을 알 수 없는 untypable type 30.0%(15건)를 확인하였다.

구 분	← 코로나19 대유행 기간 →				
	2023. 9.	2022	2021	2020	2019
의심환자수	133	28	15	46	291
양성환자수	50	6	0	0	76
양성률(%)	37.6	21.4	0.0	0.0	26.1

국내 엔테로바이러스 인체 감염 발생은 연간 약 30만 명으로 보고되고 있으며, 미국 및 유럽 등 여러 국가에서는 엔테로바이러스 감염증으로 인한 소아 사망 사례를 비롯하여 중증 엔테로바이러스 감염증이 계속해서 문제가 되고 있다. 이에 연구원에서는 인천지역에 유행하고 있는 엔테로바이러스 감염증 원인 병원체를 신속하게 확인하여 의료기관에 제공함으로써 환자를 조기에 진료하여 감염병 확산을 방지하고자 하며, 백신 및 치료제 연구의 기초자료를 구축하는 데 도움을 주고자 한다.

❖ “해양경찰청 경비정” 식중독예방을 위한 현장 컨설팅

식중독예방과는 지난 8월 16일, 해양경찰청 요청으로 식중독 예방진단 컨설팅을 실시하였다.

대상은 해양경비정* 조리환경으로 해경은 1회 출항시 대형 경비정에서 7박 8일(40여명), 중형 경비정에서 3박 4일(20여명)동안 숙식하기 때문에 경비정 주방의 위생관리는 중요한 부분이다.

대형 경비정 2척과 중형 경비정 3척의 오염 우려가 높은 5지점(▲칼 ▲도마 ▲냉장고 ▲냉동고 ▲정수기)을 채취, 식중독 원인병원체 15종을 검사하였고 그 결과 식재료 냉장고 1건에서 식중독균 *Yersinia enterocolitica* 가 검출되어 관련기관에 통보하였다.

또한 검출된 경비정의 조리환경에 대한 개선(소독 및 청소)이 이루어지도록 조치하였고 ▲식재료 보관 시

구획 지정 ▲식재료의 교차오염 ▲냉장·냉동고 위생관리의 중요성에 관한 교육 등 사후관리를 통해 식중독 예방의 내실화를 기하였다.

향후 연구원은 위생취약 시설의 지속적인 환경 점검 및 관리로 시민의 건강에 기여하고자 한다.

*연안, 호수, 하천에서 밀수 등을 비롯한 각종 위법행위를 단속하기 위한 목적으로 건조된 소형선박



대형 경비정



중형 경비정

❖ 수산물 현장검사소 개소, 부적합 수산물 유통 전면 차단

우리 원은 시민이 안심하고 섭취할 수 있는 수산물 유통환경 조성을 위해 8월 3일 연안부두 인천국제수산물 타운에 수산물 현장검사소를 설치·개소했다.

인천종합어시장과 활어도매시장이 있는 연안부두는 전국 활어의 35%가 유통되고 있는 수도권 수산물 유통 길목으로 도매단계 검사가 가능한 장소이며 도매단계 검사는 소매단계 검사와 달리 생산자 파악이 용이해 부적합 수산물의 유통을 차단할 수 있는 이점이 있다. 현재 국내 유통 수산물 중에는 양식 수산물이 62% 이상을 차지하고 있으며, 수온 상승으로 양식 수산물 항생제 사용량이 매년 증가하고 있는 실정이다. 이에 우리 원은 유통 수산물 안전성을 확보하기 위해 올 초 발 빠르게 인력을 재배치하고 운영 예산을 확보하여 연안부두에 수산물 현장검사소의 문을 열었다.

현재 수산물 현장검사소는 수산물 중 동물용의약품 신속검사를 통해 부적합 수산물 유통차단에 적극 힘쓰고 있으며 일본 원전 오염수 방류로 인한 불안감을 해소하기 위해 자체 수거를 확대함은 물론, 시, 군·구 협조를 받아 수산물 방사능 검사를 대폭 강화하여 운영하고 있다. 수산물 현장검사소는 앞으로도 유해물질 감시체계를 견고히 구축하고 수산물 이슈에 대해 선제적으로 대응하여 수도권 공급 허브 도시로서 안전한 수산물이 유통되도록 노력할 계획이다.



❖ 성인용품판매점 불법 판매 의약품 검사

약품분석과는 시 특별사법경찰과의 「성인용품판매점 의약품 불법 판매 기획수사 계획」에 따라 진행한 검사 결과, 관내 성인용품 판매점에서 판매되고 있는 약품 25건 모두에서 실데나필과 타다라필이 검출되어 해당 제품이 발기부전치료제임을 확인하였다. 발기부전치료제는 의사의 처방에 따라 약국에서만 구입할 수 있는 전문의약품으로 불법으로 유통·판매하는 경우 「약사법」에 따라 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하도록 되어있다.

앞으로도 지속적으로 시와 협력하여 시중에 유통되는 의약품에 대해 시민들이 안전하게 사용할 수 있도록 최선을 다할 계획이다.



❖ 온라인 판매 중인 분말형태 향신료 '금속성 이물' 기준 초과

최근 식생활이 다양해지며 향신료 사용이 증가했고, 조미용 뿐 아니라 건강증진에 효과가 있는 분말형태의 향신료 사용량이 증가하고 있다. 식품분석과에서는 '건강표방식품 및 천연향신료'의 금속성 이물 실태를 조사하였다. 그 결과 조사대상 8건 중 5건에서 금속성 이물이 검출된 것으로 확인되었다. 인천시 위생정책과에서 온라인에 유통되는 '건강표방식품 및 천연향신료' 제품 중 강황분말 5건, 바질립드 1건, 맥주효모 2건을 수거·검사 의뢰하여, 총 8건을 조사하였다. 검사항목은 '식품일반의 기준 및 규격'에 따른 금속성 이물로서 기준은 10.0mg/kg 미만이다. 조사 대상 제품 8건 중 5건에서 최대 8배 이상 초과(최소 20.5mg/kg ~ 최대 84.8mg/kg)하는 금속성 이물이 검출되었다. 특히 강황분말에서는 5건 중 5건에서 검출되어 100%의 검출률을 보였다.

2020년 4월부터 분말, 환 제품 제조업소에 '씻가루' 제거 공정을 의무화하였으나, 안전기준을 초과하는 사례가 지속적으로 발생하였고, 식품분석과에서는 지난 3년간 16건의 금속성 이물 부적합을 적발했다. 특히 강황같이 단단한 향신료를 분쇄할 경우 분쇄기

로부터 더 많은 금속성 이물이 생성되는 것으로 추측된다.

식품분석과는 이번 조사결과를 관계부처와 공유하고, 시, 군·구 수거 담당자에게 분말·환 형태의 천연향신료 등을 수거 요청하여 모니터링 할 계획이다.



❖ 2023년 상반기 농산물 안전성 조사결과

우리 원이 상반기 인천에서 유통되고 있는 농산물 총 2,409건에 대해 유해 물질 검사한 결과 2,343건 (97.3%)의 농산물이 적합하여 지난해 상반기와 유사한 수준이었다. 이번 조사는 농산물도매시장, 식자재도·소매점, 대형 온라인몰 등 온·오프라인 유통망에서 채소류 2,079건, 과일류 99건 및 기타 231건을 대상으로 잔류농약 검사를 실시했고 방사능, 중금속 검사 또한 일부 병행했다.

검사 결과 부적합 66건(부적합률 2.7%)은 잔류농약 허용기준 초과 농산물로 채소류 56건, 향신식물 6건, 과일류 3건 및 버섯류 1건 순이었고, 총 2,655kg를 압류·폐기했다. 기타 유해 물질 검사에서는 모두 안전한 것으로 나타났다. 특히 유해 물질정보 상시 모니터링을 통해 잔류농약 부적합이 많이 발생하는 품목을 기획 검사해, 베트남산 견고추 9건, 중국산 건목이버섯 1건 및 페루산 아보카도 1건을 유통 차단했다.

연구원은 앞으로도 병해충 발생이 많아 잔류농약 검출 우려가 높은 농산물을 중점 검사하고 유통 차단 효과가 높은 경매 전 농산물 검사를 강화하는 한편, 인천지역 농민들에게 잔류농약 부적합 분석자료를 리플렛으로 제작·배포해 안전농산물 생산을 유도할 계획이다.

❖ 공무원 직무발명 ‘박피 도라지의 저장성 향상을 위한 천연침지액’으로 특허 취득

식약연구부에서는 박피 도라지의 갈변을 억제하고 유통기한을 연장하기 위해 사용되는 합성화합물을 대체할 목적으로 개발한 천연침지액 「박피 도라지의 저장성 향상을 위한 천연침지액 및 이를 이용한 박피 도라지의 저장성 향상 방법」(제10-2513550호)으로 특허 등록을 완료하였다. 이는 2021년 연구사업인 ‘박피 근채류에 대한 천연갈변억제 효과 연구’ 수행의 일환으로 발명한 것이다. 인천 강화도의 특산물인 사자밭 약쑥 추출물, 함초 추출물, 백하수오 추출물, 자몽종자 추출물이 함유된 천연침지액을 박피 도라지에 적용 결과, 항균 효과, 효소 활성 저해력 및 항산화 효과가 우수해 미생물 성장 및 갈변 현상을 억제하는데 효과를 보인 점이 높게 평가되었다.





환경 분야

❖ 상반기 악취관리지역 실태조사 실시

악취란, 황화수소, 메르캡탄류, 아민류 등 기타 자극성 있는 기체상 물질이 사람의 후각을 자극하여 불쾌감과 혐오감을 주는 냄새를 말한다. 이러한 악취로부터 국민을 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 수 있도록 사업활동 등으로 인해 발생하는 악취를 관리·규제하는 법을 제정하게 되는데 이를 악취방지법이라 한다. 이 법이 제정되면서 악취관리지역이라는 개념이 도입되었는데, 악취 저감 및 효율적인 관리가 요구되는 지역을 대상으로 악취 민원이 1년 이상 지속되고, 악취 배출 사업장이 둘 이상 인접해 배출허용기준을 초과하는 지역의 경우 지정·관리되는 곳을 말한다. 인천광역시에 지정된 악취관리지역은 총 11개로 전국에서 제일 많은 지역이 지정되어 있으며, 다양한 악취 발생원이 거주지역과 혼재되어 있는 특징을 가지고 있다.

악취관리지역에 대한 발생원 특성 및 평가 등 궁극적으로 악취개선방안을 도출하기 위해 생활환경과에서는 매년 악취관리지역 실태조사를 실시하고 있다. 공정시험기준에 따라 시료를 채취하여 사람이 직접 냄새를 맡아서 결과를 도출하는 복합악취와 기기분석을 통해 정량하는 22개 항목의 지정악취 물질을 조사한다. 올 상반기 악취실태조사를 실시한 결과, 배출허용기준을 초과하는 지점은 없었다. 생활환경과는 시민들의 알권리 충족을 위해 해당 결과를 보건환경연구원 홈페이지(<https://www.incheon.go.kr/ecopia/index>) 및 공공데이터 포털(<https://www.data.go.kr>)을 통해 확인할 수 있도록 공개하고 있으며, 악취민원 사전 대응 및 쾌적한 생활환경 조성을 위해 배출원 관리 및 조사를 하반기에도 지속적으로 추진할 계획이다.

❖ 도시 숲 기능성 평가 실시

기후대기과는 도시 숲의 기후·환경적 가치 조명을 위해 도시 숲 평가를 실시하고 있다. 수목 생장이 활발한 5월부터 10월까지 인천시민이 즐겨찾는 숲을 대상으로 피톤치드, 음이온수, 환경소음도, 기상인자(온·습도)를 측정한다.

조사대상은 규모 10,000m² 이상, 수목 밀도가 높은 도시 숲 6지점(송현근린공원, 석바위공원, 송도센트럴파크, 남동문화근린공원, 신트리공원, 연희공원)이며, 각 지점당 반경 1km 내 도심을 대조군으로 하여 비교·평가한다.

‘23년 5월에서 7월까지 조사결과, 도시 숲 피톤치드 평균농도는 130.4 pptv로 대조지점(51.0 pptv)보다 2.6배, 음이온수는 698개/cm³로 대조지점(259개/cm³) 대비 2.7배 높았다. 피톤치드는 식물의 생리활성물질로서 심신안정과 건강증진, 살균 및 항균작용 효과가 있고, 음이온수는 ‘공기 비타민’으로 불리면서 신진대사 촉진, 활력 증진에 도움을 주어 생활권 도시 숲에서 산림치유효과를 기대할 수 있다.

또한 도시 숲이 도심보다 환경소음도는 6.2 dB, 온도는 3.0℃ 낮고, 상대습도는 11.3% 높게 조사되어 도시 숲의 방음림 효과와 열섬현상 완화 및 청량감 증폭 효과를 증명했다.

올해 10월까지 도시 숲 조사 추진으로 기후위기 대응책으로서의 도시 숲이 가지는 긍정적 기능을 과학적으로 확인하고, 향후 5년 주기로 기존에 조사했던 도시 숲을 재조사하여 숲 연령과 질적관리에 따른 도시 숲의 환경적 가치를 평가하고자 한다. 나아가 미세먼지, 온실가스 등 평가항목을 다양화하여 도시 숲 확충 및 질적향상을 위한 사업을 지원할 계획이다.

❖ 먹는샘물, 안심하고 드세요

수질보전과에서는 시중에 유통 중인 먹는샘물의 수질 안전성 확보를 위해 환경부의 『먹는물 관련 영업장 등의 지도·점검규정』에 따라 연 4회 수질검사를 실시하고 있다.

먹는샘물은 『먹는물관리법』에 따라 건강상 유해물질 등 총 53개 항목이 수질기준을 만족해야 한다.

2023년 1·2분기에 걸쳐 유통 중인 51종을 검사한 결과, 모든 제품이 먹는물 수질기준 이내로 조사되었다. 먹는샘물에서 검출된 주요성분은 불소, 질산성질소, 우라늄 이었고, 그 외 미생물 및 인체 유해물질은 미량 혹은 불검출로 조사되었다.

또한, 감시항목으로 고온이나 직사광선에 장기간 노출 시 페트병에서 용출될 수 있는 물질인 안티몬 및 포름알데히드 검사결과, 포름알데히드는 모든 제품에서 불검출로, 안티몬은 평균 0.0003 mg/L (기준 : 0.015 mg/L) 로써 기준대비 2% 수준으로 조사되었다.

먹는샘물이 수질기준을 초과할 경우, 유통 중인 제품은 즉시 판매를 중단하고, 회수·폐기 조치하며 해당업체는 영업정지 등의 행정처분을 받게 된다.

여름철 높은 기온이나 햇빛에 노출된 환경에 먹는샘물을 장시간 방치하면 안티몬, 포름알데히드 등 유해물질이 발생할 수 있으므로 보관에 주의가 필요하다. 특히, 자동차 안에 먹는샘물을 보관하는 것은 피하는 것이 좋다.

※먹는샘물이란?

샘물을 마시기에 적합하도록 물리적인 처리 등을 거쳐 제조한 물.



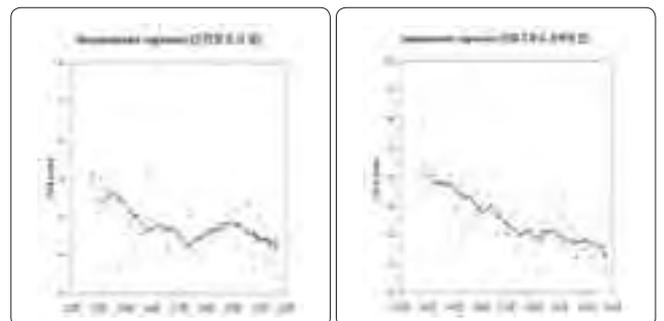
❖ 비모수 통계분석법을 이용한 인천해역의 시공간적 수질변화 평가

해양조사과는 인천연안 덕적도 등 34개 지점을 대상으로 최근 10년(2013~2022년) 동안의 장기수질변화를 평가하였다. 비모수 통계기법인 계절 Mann-Kendall 검정 및 LOWESS 비모수 경향분석을 이용하여 연안해수의 유기물, 영양염류 농도 및 생태기반수질평가지수(WQI) 항목을 중심으로 분석하였다.

수질 항목별 평가결과, 총유기탄소(TOC)는 만석부두 1개 정점에서 감소하였고, 영양염류의 경우, 총질소(TN)는 큰가리섬 등 8개 정점, 총인(TP)은 덕적도 등 9개 정점에서 각각 감소하였다.

한편, 생태기반수질평가지수(WQI)는 강화연안 전지역 등 15개 정점에서 감소경향이 통계적으로 유의한 것으로 조사되었다. 반면 오이도 및 무의도 해역에서 투명도가 감소(오염도 증가) 하였는데, 오이도는 항·포구, 시화조력발전소 등 육상기인 오염원의 영향을 많이 받았으며, 무의도는 인천항로 준설공사의 영향으로 추정된다.

인천연안 해양수질은 지난 10년동안 전반적으로 개선되는 추세이다. 한강하구 등 육상기인 오염원의 지속적인 관리와 해양쓰레기 수거 등 해양환경 수질관리 정책의 성과로 판단되며, 향후 해양 생태계 보호와 인천 앞바다로 유입되는 오염원의 체계적인 관리를 위해 한강하구 환경기초조사 연구, 수질오염총량관리 이행평가 등 해양쓰레기 저감관련 정책이 지속적으로 추진되어야 할 것이다.



〈 LOWESS 경향분석 결과 (2013~2022년) 〉

❖ 환경분야 국제숙련도 시험 참가

우리원 물환경연구부에서는 2023년 4월 ~ 10월에 걸쳐 미국 ERA(Environmental Resource Associate)에서 주관하는 국제숙련도 시험에 참가하였다. 국제숙련도 시험은 전 세계 유수의 분석기관이 참가하여 기관별 분석능력을 비교·평가하는 방식으로 진행되며, 국제표준화기구(ISO/IEC) 17043 규정을 준수하는 기관에서 주최하는 시험으로 이번에 참가한 분야는 수질(Water Pollution), 토양(Soil), 먹는물(Water Supply) 3개 분야이다. 각 분야별 대상항목을 살펴보면, 수질

분야는 화학적산소요구량, 생물화학적산소요구량, 총 유기탄소 등 23개 항목이 대상이고, 토양분야는 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌 등 15개 항목이 대상이며, 먹는물 분야는 비소, 카드뮴, 크롬, 납 등 17개 항목이 대상으로 전체 3개분야 총 55개 항목이 평가대상이다.

현재 먹는물분야와 토양분야 32개 항목에 대해 국제 인증을 취득하였으며, 수질분야 23개 항목에 대한 시험 결과는 10월에 나올 예정이다.



동물 분야

❖ 고양이 고병원성 AI 예방을 위한 방역대책 추진

서울시 용산구 및 관악구의 고양이에서 고병원성 조류인플루엔자(AI)가 발생함에 따라, 방역관리과에서는 AI 정밀검사 계획을 수립하고 선제적으로 예방검사를 추진하였다. AI는 매년 겨울철 오리, 닭 등 가금류에 발생하여 가금농가에 큰 피해를 입히는 제1종 가축전염병이며, 고양이에서는 전국적으로 '16.12월 경기도 포천에서 발생한 이후 처음이다. 이번 고양이 고병원성 AI는 사설 보호시설에서 보호 중인 고양이에서 발생하였으며, 이들에게 급이한 생식사료(네이처스로우의 '밸런스드 덕')의 멸균, 살균 등 공정이 적합하게 이루어지지 않아 발생된 것으로 추정하고 있다.

인근 서울시에서 고병원성 AI가 발생함에 따라, 방역관리과는 동물보호시설(25개소) 및 고양이 생산업(12개소)에 보호 중인 고양이 등 감수성 동물 및 환경·사료에 대한 AI 정밀검사(PCR)를 즉시 실시하였고 전 건 AI 음성임을 확인하였다. 또한 관내 동물병원 등 감수성 동물이 방문하는 장소에 소독 및 개인위생을 독려하고 예찰·신고 요령을 홍보하였으며, 부적절하게 제조된 고양이 생식사료(제조일 : 5.25.~8.1.) 중 인천지역 16개

소로 유통된 물품은 전량 수거하여 농림축산검역본부로 송부하였다.

동물위생시험소는 고양이 뿐만 아니라 가금류 및 도축장 등에 대하여 AI 상시예찰을 지속 추진 중에 있으며, 겨울철새가 도래하는 10월부터 특별방역대책을 수립하고 방역대책 상황실을 운영하고 있다. 또한 전국적인 AI 발생추이 및 위기경보 발령수준에 따라 정밀검사를 강화하는 등 AI로부터 청정한 인천시를 위하여 지속적으로 노력할 계획이다.



▲ 수거된 고양이 생식사료 일부

❖ 우유류 및 유가공품 특별점검으로 안전 관리 강화

폭염이 지속되는 여름철에 부패·변질 우려가 높은 우유류와 유가공품에 대한 안전관리 강화의 필요성이 증가함에 따라 정밀검사과에서는 ‘여름철 유가공품 특별 수거검사’를 추진하였다. 검사 대상은 학교급식 공급제품과 부적합이 빈번하게 발생하는 소규모 목장형 유가공업체 생산제품으로 우유류 판매업체 7개소, 유가공업체 2개소에서 원유, 강화우유 등 우유류 7건과 가공치즈, 자연치즈 등 유가공품 2건을 시청 및 군·구에서 수거, 의뢰하였다. 검사는 7월 10일부터 31일까지 진행하였고, 식품의 기준 및 규격을 적용하여 성상, 산도, 유지방, 미생물(세균수, 대장균, 살모넬라 등) 등의 항목을 실시하였다. 검사 결과 모두 적합한 것으로 판정되어 관내 우유류 및 유가공품이 안전하게 생산·유통되고 있음을 확인할 수 있었다. 앞으로도 정밀검사과에서는 식품안전사고를 예방하고 부정·불량 축산물 이 유통되지 않도록 시기와 계절에 따라 변화되는 각종 위험 요소를 파악하고 이를 적용하여 맞춤형 축산물 안전관리를 강화해 나갈 예정이다.

❖ 삼복 대비 닭 도축검사 연장 추진

보건환경연구원은 닭고기 수요가 폭발적으로 증가하는 삼복 더위기간 중 닭고기 수급 안정화를 위해 닭 도축검사 시간을 연장하여 실시하였다.

현재 인천시에는 서구 가좌동에서 닭 도축장 1개소가 영업 중에 있으며, 인천시 보건환경연구원에서는 검사관(수의사)를 파견해 전 도축 과정을 감독하고 있다.

해마다 삼복더위 기간에는 연간 도축물량의 약 33%를 작업할 정도로 물량이 집중된다.

올 해는 초복 약 2주 전인 6월 26일부터 말복인 8월 10일까지 아침 7시부터 저녁 11시까지 도축검사를 진행, 토요일에도 도축검사를 실시해 닭고기 공급에 차질이 없도록 하였다.

특히 식중독균 등 유해병원균의 오염 여부를 판단하는 미생물 검사와 항생제 등 잔류물질 검사를 집중 실시하고 도축장에 입·출고되는 모든 차량과 사람에 대한 철저한 소독을 통해 안전하고 깨끗한 축산물 공급과 가축질병 전파 방지에 최선을 다해 노력하였다.

주요추진계획



환경 분야

❖ 깨끗하고 쾌적한 친환경 골프장, 인천시가 앞장선다

토양환경과에서는 「물환경보전법」 제61조 규정에 따라 매년 인천지역 10개 골프장의 그린과 페어웨이에서 채취한 토양시료와 최종 유출수 및 연못에서 채수한 수질시료에 대하여 농약 잔류량 검사를 실시하고 있다. 검사시기는 건기(4~6월) 1회, 우기(7~9월) 1회로 연간 총 2회 불시에 실시하며, 저독성의 살충제 성분인 다이아지논(Diazinon) 등 25종의 농약을 검사하여 골프장의 농약 안전사용기준 준수 여부를 파악하고 있다.

현재 2023년 건기 검사는 완료해서 결과를 관할 군·구에 통보하였으며 총 108건의 시료 중 82건(토양시료 70건, 수질시료 12건)의 시료에서 농약 성분이 검출되어 76%의 검출율을 나타냈고, 이는 지난 2022년 건기 57%의 검출율 보다 다소 높았으나, 검출된 농약 성분 모두 「농약관리법」에 따른 농약 안전사용기준을 충족하며 골프장 주변 환경에 해가 거의 없는 성분이다. 우기 검사는 8월부터 시작하여 진행 중에 있으며, 이를 통해, 인천지역 골프장이 환경오염의 주범이 아닌 시민들의 여가활동과 깨끗하고 쾌적한 체육공간으로 인식되도록 지속적으로 관리할 예정이다.

❖ 환경분야 내부숙련도 시험 시행

우리원 물환경연구부 소속 5개과에서는 국제표준(ISO/IEC 17043)에 부합되는 환경 분야 정도관리 시스템 운영 및 환경오염물질 측정분석 능력 향상과 측정결과 정확성·신뢰도 확보를 위해 내부 숙련도 시험을 시행할 예정이다.

『환경시험·검사기관 정도관리 운영등에 관한 규정』에 의거, 인사이동 등으로 담당자가 변동된 항목이나 신규 장비 취득으로 시험수행능력 향상이 필요하다고 판

단되는 항목 등을 대상으로 추진하고자 한다.

시험은 오차범위 30% 이내 또는 인증서에 제시된 값(QC PAL)에 의해 판정된다. 주요 평가 분야는 수질, 먹는물, 토양의 3개 분야에 총 21개 항목으로 구성된다.

추진계획 및 절차는 우선, 내부숙련도 시험항목 선정은 8월에 있고, CRM (Certified Reference Material) 구입은 8월에서 9월 사이에 이루어지며, CRM 배포 및 시험 실시는 9월에서 10월 사이에 추진된다. 마지막으로 결과 및 최종 보고서 제출은 11월에 완료될 예정이다.

❖ 10월 먹는물공동시설(약수터) 여시니아균 검사 강화

환경생태과는 가을철 시민의 안전한 야외활동을 위해 10월 중 인천지역 먹는물공동시설(약수터) 30개소를 대상으로 여시니아(Yersinia)균 검사를 실시할 계획이다.

여시니아균은 물과 식품류에서 검출되는 식중독균이다. 특히, 여시니아 엔테로콜리티카(*Yersinia enterocolitica*)에 의한 감염증은 제4급 법정 감염병으로 감염 시 복통, 설사, 구토 등의 급성위장관염을 일으키고 유아에게는 혈변 등의 증상을 일으킬 수도 있다. 일반적으로 여시니아균은 동물 분변에 오염된 물을 통해 전파 가능하고 특히, 여시니아 엔테로콜리티카는 냉장온도에서도 증식할수 있는 초저온성 장내병원세균으로 기온이 낮은 계절의 약수 및 지하수를 음용한 사람의 위장염 발생 사례 등이 있어 자칫 방심하기 쉬운

가을철에 식중독 예방 조사를 진행할 계획이다. 지난 4월 먹는물공동시설 관리기준에 따른 정기조사에서 여시니아균은 모두 불검출이었지만 10월에 한 차례 더 점검한다. 이는 대부분 비가열 음용을 선호하는 약수의 경우 65℃ 이상의 가열만으로 쉽게 사멸되는 세균들의 사전검사가 음용안전성 확보에 중요하기 때문이다.

보건환경연구원은 살모넬라, 쉬겔라 등 수인성 질병 원인균의 여름철 집중 검사와 봄가을 여시니아균 검사 등 계절형 맞춤 검사를 강화하여 약수터가 시민의 건강한 여가 활동 공간이 되도록 노력하고 있다. 관련 수질 결과는 검사 종료 후 보건환경연구원 홈페이지에 게시할 계획이다.

학술 · 법령 정보

보건분야

❖ 코로나19, '4급 감염병'으로 전환

8. 31.부터 코로나19 감염병 등급이 2급에서 4급으로 하향 조정했다. 지난해 4월 1급에서 2급으로 하향한 지 1년 4개월 만이다. 이에 따라 일일 확진자 수 집계가 중단되고 진단검사비 일부도 유료화된다. 다만 병원 등 의료기관의 실내 마스크 착용 의무는 현행대로 유지된다. 감염병 등급은 4급으로 낮아지지만 위기단계는 '경계' 상태로 유지되며, 중앙사고수습본부와 중앙방역대책본부 중심의 정부 대응체계는 계속된다.

2023. 8. 23. 질병관리청

코로나19 4급 감염병 전환 및 2단계 조치 시행 8월 31일부터

1) 방역 조치 (고위험 환자 보호를 위한 실내 마스크 착용, 선제검사, 격리 권고 유지)

분야	현행	감염병 등급 조정(2급→4급, 8.31.)
마스크	<ul style="list-style-type: none"> 일부 유지 (인쇄물 감영위약시설, 병원급 의료기관) 	<ul style="list-style-type: none"> 유지 방역상황 모니터링 지속 및 전문가 자문 이후 권고 전환
선제검사	<ul style="list-style-type: none"> 의료기관 입원환자, 보호자(간병인) 및 감염취약시설 입소자 선제검사 	<ul style="list-style-type: none"> 의료기관 입원환자, 요양병원·시설 입소자 선제검사 현행 유지
감염취약 시설 보호	<ul style="list-style-type: none"> 감염취약시설 종사자 선제검사 필요시 실시 (유증상, 다수인 접촉 등 필요시 PCR 또는 RAT) 	<ul style="list-style-type: none"> 감염취약시설 종사자, 보호자(간병인)는 필요시 실시 (유증상, 다수인 접촉 등 필요시 PCR 또는 RAT)

2) 의료대응 체계 (신속한 중환자 진료를 위해 상시 지정 병상 운영 및 검사비 지원 지속)

분야	현행	감염병 등급 조정(2급→4급, 8.31.)
진단·검사	<ul style="list-style-type: none"> 의료기관 PCR-RAT 	<ul style="list-style-type: none"> 의료기관 유료 검사체계 전환 (단기적 대응 방안) 의료기관 유료 검사체계 전환 <ul style="list-style-type: none"> 먹는물용 제방 대상 (위대PCR, sRiRAT, 입원PCR) (위대 RAT 지원은 위1단계 하향 전까지) 등급상·중환자실 제방환자 (위대PCR, 입원RAT) 등 진료 지원
의료/재택 병상	<ul style="list-style-type: none"> 원스틀진료기관 운영/재택치료 지원 지정병상 및 상시병상 증설 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 종료 유지

3) 국민 지원 체계 (자택·백신, 중증 환자의 입원 치료비 일부도 고위험군 지원체계 유지)

분야	현행	감염병 등급 조정(2급→4급, 8.31.)
치료제	<ul style="list-style-type: none"> 정부 일괄 구매 무상공급 	<ul style="list-style-type: none"> 유지
예방접종	<ul style="list-style-type: none"> 누구나 무료접종 	<ul style="list-style-type: none"> 유지
치료비	<ul style="list-style-type: none"> 전체 입원환자 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 중증 환자 고액치료비 일부 지원
생활지원/유급휴가비	<ul style="list-style-type: none"> 중위소득 100% 이하 가구 중사자수 30인 미만 기업 	<ul style="list-style-type: none"> 종료

4) 감시 체계 (표본감시 체계 전환 및 다중 감시체계 운영)

분야	현행	감염병 등급 조정(2급→4급, 8.31.)
감시-체계	<ul style="list-style-type: none"> 전수감시 주간 단위 통계 발표 	<ul style="list-style-type: none"> 표본감시(양성자·하수감시 등 다중 감시체계) 주간 단위 감시기간 내 발생동향 및 변이 바이러스 유행 양상 발표

(출처: 질병관리청 카드뉴스)

❖ 라임병 예방, 진드기에 물리지 않게 조심하세요.

라임병은 제3급 법정감염병으로 보렐리아균 (*Borrelia burgdorferi*)에 감염된 참진드기에 물려 병 원체가 전파되는 진드기 매개 질환이다. 주로 북아메리카, 유럽에서 환자가 발생하며 미국의 경우 매년 3만 건 이상 발생보고가 있고, 중국·일본 등에서도 환자가 증가하고 있다. 국내에서는 법정감염병으로 2010년 지정되었고 2012년 강원도 화천에서 국내 첫 발생 확진 환자가 보고된 바 있으며, 2022년까지 총 190명의 라임병 환자가 발생하였다.

초기 임상증상으로 유주성 홍반(Erythema migrans)이 특징적인 피부 증상으로 나타나고, 발열, 근육통, 두통 등을 동반하다가 균이 신경계를 침범하게 되면 근육, 뼈, 관절 등에 영향을 미친다. 만성으로 진행되면 안면마비, 기억상실 등의 증상이 발생하며 관절염으로 인한 통증이 주기적으로 나타난다.

현재 국내 라임병 감염 환자는 꾸준히 보고되고 있으며 이러한 라임병의 진단은 간접면역형광항체법 (Immunofluorescence Assay)과 Western blot 검사 등 혈청학적 항체검출검사를 통해 감염여부를 판정하고, 치료는 독시사이클린, 테트라사이클린과 같은 항생제를 이용한다.

〈 국내 라임병 환자 발생현황 〉

(2023년 8월 기준)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
국내	0	2	3	10	3	18	18
국외	2	1	8	3	6	9	13
계	2	3	11	13	9	27	31

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023
국내	19	12	17	8	17	15
국외	4	11	1	0	5	2
계	23	23	18	8	22	17

〈출처: 질병관리청 감염병 누리집〉

라임병은 진드기에 물리지 않는 것이 최선의 예방법으로 참진드기의 활동 시기인 3월 ~ 11월에 산이나 들판에서 긴 소매·바지 등을 착용해 피부 노출을 최소화하고, 야외활동 이후에는 즉시 샤워나 목욕하고 옷을 세탁하는 것이 바람직하다.

〈 진드기 매개질환 예방수칙 및 주의사항 〉

○ 작업 및 야외활동 전

- 작업복과 일상복은 구분하여 입기
- 작업 시에는 소매를 단단히 여미고 바지는 양말 안으로 집어넣기
- 진드기피피제 사용이 도움이 될 수 있음

○ 작업 및 야외(진드기가 많이 서식하는 풀밭 등)활동 시

- 풀밭 위에 옷을 벗어두거나 눕지 않기
- 돛자리를 펴서 앉고, 사용한 돛자리는 세척하여 햇볕에 말리기
- 풀밭에서 용변 보지 않기
- 등산로를 벗어난 산길 다니지 않기
- 진드기가 붙어 있을 수 있는 야생동물과 접촉하지 않기

○ 작업 및 야외활동 후

- 옷을 털고, 반드시 세탁하기
- 즉시 목욕하고, 옷 갈아입기
- 머리카락, 귀 주변, 팔 아래, 허리, 무릎 뒤, 다리 사이 등에 진드기가 붙어 있는지 꼼꼼히 확인하기
- 진드기에 물린 것이 확인되면 바로 제거하지 말고 의료기관 방문
- 2주 이내에 고열, 오심, 구토, 설사 등의 증상 있을 경우 진료받기

〈출처: 질병관리청〉

❖ 한국에서 애플망고가? 기후변화로 늘어나는 현상!

최근 기후변화에 따라 수입해야만 먹을 수 있었던 아열대 작물들이 한국에서 재배되고 있다. 전남 고흥에서는 최근 애플망고를 전국적으로 출하하기 시작했으며, 브라질이 원산지인 100가지 향기가 난다는 백향과(패션프루트)도 한반도 내륙에서 생산된다. 국내에서 아열대 작물은 주로 따뜻한 제주도나 최남단 지역에서만 생산되었으나, 최근 충북, 인천, 경기도까지 재배 한계선

이 올라오고 있다.

농촌진흥청에 따르면, 아열대 작물의 재배면적이 2017년(354.2헥타르) 대비 2020년(4125.74헥타르)에 10배로 증가하며 신소득 작물로 부상하고 있으며, 2021년 기준 국내에서 가장 많이 재배되고 있는 아열대 과일은 망고, 백향과, 바나나순이다.

현재 추세라면 앞으로 국내에서 재배되는 과일이나 작물의 비중이 크게 달라질 것으로 보인다. 우리나라 아열대 기후지역은 2020년 기준 경지면적의 약 10.1%를 차지하고 있으나, 이 면적은 2060년에 26.6%, 2080년대 62.3%로 확대되어 한반도 대부분이 아열대 기후권에 속할 전망이다. 이에 따라 현재 내륙에서 가장 많이 생산되고 있는 과일인 사과, 배, 복숭아는 점차 재배 면적이 줄어들고, 아열대 작물이 대부분을 차지할 것이다.

국내에서 다양한 작물을 재배할 수 있는 환경이 되었다는 것은 반가운 일이지만, 한편으로 그만큼 기후변화가 심각하다는 것을 보여주는 우려스러운 대목으로, 온난화로 인한 기후 변화에 대한 관심을 가지고, 이를 대응하고 새로운 기회로 삼으려는 노력이 필요할 때다.



〈출처: 농촌진흥청, 그래픽디자인:최수아〉

❖ 영유아·어린이 화장품 사용시 다음의 사항에 주의해 주세요



❖ 툭툭 터지는 식감이 일품인 옥수수

7~9월이 제철인 옥수수는 알도 수렴도 버릴 것이 하나 없는 건강 간식거리이다. 옥수수는 영양성분이 풍부하고 조리과정도 쉬워 가정 건강식이나 휴가철 간식으로 간편하게 즐길 수 있다. 옥수수를 구입할 때는 겉껍질이 푸르고 윤기가 나며 알맹이가 촉촉한 것이 좋다. 옥수수는 탄수화물과 섬유질, 항산화 물질 등 풍부한 영양성분을 가지고 있다. 특히 비타민 B는 여름철 무기력증을 이기는데 도움을 주며, 얼룩찰옥수수와 검정찰옥수수는 항산화활성이 높은 안토시아닌 성분이 함유되어 있다. 또한 식이섬유가 풍부해 다이어트와 변비 예방에 효과가 있다. 옥수수 수염은 칼륨이 많이 함유되어 있어 부종 완화·예방에 좋고, 이뇨

작용을 촉진해 배뇨를 원활하게 한다. 옥수수 속대의 '베타시토스테롤' 성분은 잇몸질환 치료제인 인사돌, 덴타돌의 주성분으로 약리작용도 높은 것으로 알려져 있다.

어떤 음식이든 많이 먹으면 안 좋지만, 특히 옥수수는 설사를 유발할 수 있고 이뇨 작용을 돕기 때문에 과도한 섭취는 탈수 증상을 일으킬 수 있어 각별한 주의가 요구된다.



환경분야

❁ 대기환경정보 (오존)

오존(O₃)은 대기 중 휘발성유기화합물(VOC_s)과 질소산화물(NO_x) 그리고 자외선의 광화학반응으로 생성되는 2차오염물질로 산소원자 3개가 결합해 이루어진 기체이다. 성층권에서의 오존은 해로운 자외선을 막아주는 역할을 하지만 지표부근의 오존은 호흡기 자극 및 폐 기능 저하 등 건강에 영향을 미치며 특히 어린이, 노약자 등에게는 기침, 메스꺼움 등을 유발하는 해로운 물질이다. 대기평가과에서는 이러한 오존의 위험성을 알리고 시민들이 미리 대비할 수 있도록 대기질진단평가시스템을 이용해 인천 4개광역을 대상으로 4가지 등급(‘좋음’, ‘보통’, ‘나쁨’, ‘매우나쁨’)으로 구분하여 4월 15일부터 10월 15일까지 매일 2회(09시, 18

시)씩 오존예보를 실시하고 있다.

전국의 오존주의보 발령횟수(08월 기준)는 2021년 382회에서 2022년 327회, 2023년 318회(21년의 83% 수준)로 점차 감소하였다. 인천(08월 기준)은 2021년 53회에서 2022년 15회로 감소하였다가 2023년은 25회(21년의 47% 수준)로 증가하였으나 전반적인 감소 추세를 보이고 있다.

인천 4개광역에 대한 오존예보결과는 보건환경연구원 환경정보공개시스템 홈페이지(<https://air.incheon.go.kr>)에서 확인가능하며, 해당홈페이지 내 알림서비스 신청을 통해 1인당 최대 2개 지역(군, 구)에 대해 예보결과를 매일 오전 09시 15분에 받을 수 있다.

구분	오존주의보 발령횟수		
	2021년	2022년	2023년
전국	400회(382회)	406회(327회)	318회(318회)
인천	54회(53회)	21회(15회)	25회(25회)

※ 괄호는 08월 기준, 출처 환경부

예보구간	등급			
	좋음	보통	나쁨	매우나쁨
예측 농도 (ppm)	0~0.009	0.001~0.090	0.091~0.150	0.151 이상
민감군*	-	실외활동 가능하나 음·식대에 따라 유의	정시간 무리한 실외활동 자제	가급적 실내활동
활동 요령	일반인	-	정시간 무리한 실외활동 자제	실외에서의 활동을 제한 실내생활 권고

※ 오존환경기준 : 8시간 0.06 ppm, 1시간 0.1 ppm
 ※ 민감군 : 어린이, 노인, 천식 같은 폐질환 및 심장질환을 앓고 있는 어른

〈출처: 환경부〉

❁ 매미소리가 올 여름 더 시끄러웠다면?

올여름도 어김없이 ‘반복적 폭염’과 ‘극한 호우’ 등의 신조어가 등장했다. 위협적인 태풍이 지나간 하늘 아래, 마치 오늘날 살 것처럼 맹렬히 울어대던 매미 소리가 유난히도 크게 들렸다면 조금 더 알아보는 것은 어떨까? 우리의 선조들은 여름철 매미를 덕이 많은 곤충이라 여겨 선비들의 장신구 모양으로 곁에 두었다. 아마도 매미가 땅속에서 유충으로만 3년에서 7년을 살다가 우화한 후 한 달 정도의 짧은 생을 마치는 모습에서 인내와 끈기를 엿본 듯하다. 하지만 열대야가 지속되는 불면의 밤, 주택가에서 밤낮으로 울어대는 매미 소리는 도심의 불청객이 되어버렸다. 원래 매미는 빛의 자극에 반응하여 낮에 울고 밤에는 울지 않는 주광성 곤충이다. 그러나 더 이상 늦은 밤 울어대는 도시의 매미가 낯설지 않으며 조사에서도 우리나라 매미 중 가장 흔한 말매미와 참매미가 경기도 교외 지역보다 도심에서 각각 9.5배, 2.5배 높게 나타났다(Kim et al., 2014). 특히, 몸집이 크고 가장 소리가 큰 말매미는 ‘멤멤’ 울지 않고 ‘쓰으’ 하고 금속 기계음처럼 울며 대략 80~90데시벨(dB) 정도로 소리가 커 작업환경 소음측정 기준인 80데시벨보다도 높은 데다 밤낮으로 쉬지 않고 울어 ‘소음유발자’라는 불명예를 안게 된 것이다.

그렇다면 매미들이 도시에서 늘어난 이유는 무엇일까? 생태학자들은 도심의 열섬현상과 도시 가로수종과 관련이 있다고 설명한다. 매미가 울기 위해 필요한 배 근육의 떨림은 온도가 높을수록 좋아지며 몸집이 큰 말매미가 높은 기온에 더 힘차게 울 수 있다고 한다. 게다가 도시의 가로수와 정원수의 대부분인 양버

즘나무(플라타너스), 뽕나무, 느티나무들은 말매미가 특히 좋아하는 환경이기에 도시로 말매미가 모여들었고 말매미의 유충이 다른 매미 유충의 성장온도보다 상대적으로 높아 우점종이 되었다는 또 다른 가설도 있다. 참매미의 경우도 크게 다르지 않다. 참매미는 온도가 아닌 주변 밝기로 울음소리를 내는데 도시가 과거보다 밝아지면서 도시에 사는 참매미들이 밤에도 맘껏 울 수 있게 된 것이다.

높아진 도심 온도와 빛밝기 등의 환경변화로 늘어난 매미들의 번식본능으로 총싹히 울어대는 폐창 소리가 소음으로 전락한 것이 비단 매미들만의 탓은 아닐 것이다.

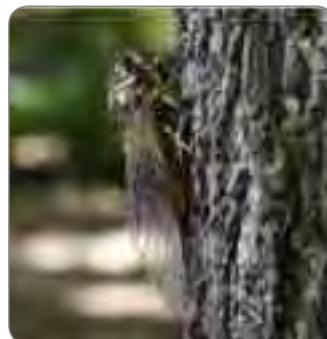
어쩌면 쉬지 않고 울어대는 매미울음은 신호가 아닐까? 인간이 만들어 낸 밤낮 없는 도시의 고온과 야간 조명에 적응 생존하면서도 우화와 같은 생활상으로 토양순환과 영양에 도움을 주는 소중한 역할을 하는 자신들을 돌아봐 달라고.. 그리고 이제 알아채라고.. 기후의 공식이 깨져버린 위험을.

이제 집 근처에서 씩씩이 울어대던 소리는 사라졌고 또 한 번의 여름과 이별이다. 우리의 아이들이 ‘멤멤’이라는 소리를 소음으로 분류하는 날이 오기 전에 조금 더 관심을 가져야 할 때이기도 하다.

열대야나 빛공해와 같은 인간 활동에 의한 환경 변화와의 관련성을 더 세부적으로 연구하고, 도시숲과 가로수의 수종을 효율적으로 관리하는 등 우리 몫의 남은 일을 해낸다면 특정 생물종의 독주를 허용하지 않는 자연이 우리에게 잔잔하고 평온한 소리로 울던 ‘매미’를 다시 돌려줄까 궁금해하며 가을을 맞는다.



말매미



참매미



★ 활동, 행사 소식 ★

보건환경연구원 “노엑시트(NO EXIT)” 및 “1회용품 ZERO챌린지” 동참

보건환경연구원 권문주 원장과 직원들은 7월 14일, 21일 양일 간에 거쳐 경찰청과 한국 마약퇴치본부가 추진 중인 “노엑시트(NO EXIT) 캠페인”과 환경부에서 시작한 일상생활 속 일회용품 사용 줄이기 실천 캠페인인 “일회용품 제로 챌린지”에 동참하였다. 이들 챌린지는 공공기관, 기업, 단체, 국민 등이 참여하여 약속 내용을 SNS에 올리고, 후속 참여자를 지목 하는 방식으로 이어간다. 앞으로도 연구원에서는 지속적으로 이러한 챌린지에 적극 동참하면서 공직문화속 실천을 강조할 것이다.



★ 수상 및 인사동정 ★

수상 ◆ 2023년 공직자 창조 혁신 개발대회 수상

수상부서 식약연구부(장려상)
내 용 관광 디저트 ‘인천샌드’ 개발로 매력만점 ‘맛도시’ 구현



수 상 자 대기환경연구부 이영주, 유진(노력상)
내 용 ‘2045 탄소중립’ 누가 먼저? 용기낸 사람 먼저



◆ 2023년 환경의 날 유공 표창

수 상 자 배유진 환경연구사(생활환경과)

2023년 한국식품과학회 국제학술대회 포스터 발표

일 시 2023년 6월 28일 ~ 29일

장 소 ICC제주국제컨벤션센터

내 용 • 온라인 판매 중인 단백질 간편식의 표시기준 준수 여부 조사(박정은 연구사)
• UV조사를 통한 강화섬포도의 기능성 성분 향상에 관한 연구(정유미 연구사)



2023년 한국지구과학연합회 연구논문(포스터) 발표

일 시 2023년 8월 28일(월) ~ 29일(화)

장 소 부산 벡스코

제 목 비모수 통계분석법을 이용한 인천해역의 시공간적 수질 변화 평가

발 표 신문기 연구사

내 용 인천연안 34개 지점 수질경향 맨캔달 검정 및 비모수 회귀분석



인사동정 2023. 7. 1.

공로연수
공용우(지방보건연구관) 질병연구부 신종감염병과

2023. 8. 19.

승진
고연자(지방보건연구관) 상수도사업본부 맑은물연구소
김오목(지방환경연구관) 물환경연구부 토양환경과

2023. 8. 6.

시보해제
홍지영(지방보건연구사) 질병연구부 신종감염병과
오수림(지방환경연구사) 대기환경연구부 대기평가과



국내 수산물 유통 단계에서 방사능 관리는 어떻게 하나요?

국내 수산물 유통 단계에서 방사능 관리는 어떻게 하나요?

방사능 안전관리계획에 따라 6개 지방 식약청과 17개 사·도가 마트, 시장 등 유통 판매 중인 다소비 수산물 80개 품목을 수거해 방사능 검사를 진행하고 있습니다.

엄격하게 관리합니다.

적은 양이라도 방사능을 **정밀하게 분석**하기 위해 2시간 47분(10,000초) 동안 방사성 물질을 측정합니다.

2011년부터 현재 2023년 8월 31일까지 유통단계 검사 건수는 **약 48,000건으로 모두 적합**입니다.

국민 건강과 안전이 최우선입니다.

수산물 방사능 검사의 변함없는 기준, 오직 「국민 안심」입니다.

1

후쿠시마 포함 인근 8개현 모든 수산물 수입금지

2

수입수산물 검사

그 외 지역의 수산물은 때수입시마다 3단계에 걸친 식약처의 **간단한 방사능 검사**

3

미량 (0.500uBq) 검출시 '추가 핵종 증명서' 요구로 사실상 통관 차단 (현행)

4

국제기준 보다 **10배 이상 엄격한 방사능 검사기준 적용**

수 식품 방사능 안전정보

✓ 일본산 수입식품 방사능 검사 결과

주요 식·의약 정보

✓ 일본산 수입 수산물 방사능 검사 3단계 중 2단계 '현장검사' 란?

홍보 영상

✓ [현장소통] 수협중앙회 현장방문