

'21. 10월

해외 동물질병 발생동향 보고

2021. 11.



**농림축산검역본부
동물질병관리부 위험평가과**

“ 위험평가 세계화로 신뢰도 제고 ”



목 차



| | |
|--|----|
| I. '21.10월 주요 해외 동물질병 발생 총괄표 | 1 |
| II. OIE 해외 동물질병 발생동향 분석 | 2 |
| 1. 추진 배경 및 목적 | 2 |
| 2. 보고서 한계 및 활용시 주의점 | 2 |
| 3. '21.10월 주요 동물질병 발생동향 개요 | 3 |
| III. 질병별 발생동향 분석 | 6 |
| 1. 아프리카돼지열병 | 6 |
| 2. 고병원성조류인플루엔자 | 13 |
| 3. 구제역 | 20 |
| 4. 동물에서의 코로나-19 | 25 |
| 5. 최근 5년간 인수공통전염병 | 30 |
| - 니파 바이러스(Nipah Virus) | 33 |
| IV. 참고자료 | 35 |
| 1. '21.10월 주요 동물질병 발생현황 (세부내역) | 35 |
| 2. 최근 10년간 연도별·대륙별 발생동향 | 39 |
| 3. 최근 3년간 주요 동물질병 발생동향 | 45 |
| 4. 최근 5년간 인수공통전염병 발생현황 | 49 |
| 붙임1. '21.10월 주요 동물질병 발생현황 (여행협회 송부용) | 57 |
| 붙임2. 동물에서의 코로나-19 발생현황(세부내역) | 65 |

I

'21.10월 주요 해외 동물질병 발생 총괄표

- ◆ (ASF) 전월 대비 발생 감소(28.3%), 유럽 내 사육돼지 발생건수 증가(53:47)
- ◆ (HPAI) 전월 대비 발생 감소(38%), 유럽 내 H5N1 29건 발생 보고
- ◆ (FMD) 전월 대비 발생 증가(33%), 남아공 1개국 16건 발생 보고

□ '21.10월 ASF, HPAI 및 FMD 발생 개요

| 구 분 | | | 아프리카돼지열병 (ASF) | 고병원성조류인플루엔자 (HPAI) | 구제역 (FMD) |
|--------------------|----------------|---------|---|--|--------------|
| 총 계 (발생국, 발생건수) | | | 9개국 581건 | 16개국 77건 | 1개국 16건 |
| 기간별 증감 대비 | 전년 동기 대비 | '20.10월 | 435건 | 20건 | 6건 |
| | | 증 감 | 33.5% 증가 | 285% 증가 | 167% 증가 |
| | 금년 전월 대비 | '21.9월 | 811건 | 125건 | 12건 |
| | | 증 감 | 28.3% 감소 | 35% 감소 | 33% 증가 |
| 발생국 | 아시아 | | - | 대만 이스라엘 카자흐스탄 | - |
| | 유럽 | | 독일 라트비아 러시아 루마니아 폴란드 헝가리 | 네덜란드 덴마크 독일 러시아 세르비아 스웨덴 에스토니아 영국 우크라이나 이탈리아 핀란드 | - |
| | 아프리카 | | 남아공 | 남아공 코트디부아르 | 남아공 |
| | 아메리카 | | 도미니카 아이티 | - | - |
| 사육 형태 | 사육 | 축종 | 돼지 | 사육가금 | 소 |
| | | 혈청형 | - | H5, H5(N1,N5,N8) | SAT1, 2, 3 |
| | | 건수 | 342건 | 30건 | 16건 |
| | 야생 | 축종 | 멧돼지 | 야생조류 | - |
| | | 혈청형 | - | H5, H5(N1,N2,N8) | - |
| | | 건수 | 239건 | 47건 | - |

1 추진 배경 및 목적

- 해외 동물질병 발생동향에 대한 지속적인 감시 및 분석을 통한 질병 유입 징후의 선제적 파악으로 국내 질병유입 방지
 - 중국·베트남 등 주변국에서 FMD, HPAI 및 ASF가 지속적으로 발생하고 있어 해외 악성가축전염병의 국내 유입 가능성 상존
 - 세계동물보건기구(OIE)에 발생보고되는 해외 동물질병 발생동향을 수집·분석하여, 국경검역 및 국내방역에 활용토록 관련 정보 제공
- 가축전염병 예방법에 따른 주요 질병 발생국 정보공개
 - 신규 발생국 및 청정국 선언 등을 확인하여 발생국가 조정 보고

2 보고서 한계 및 활용시 주의점

- OIE 긴급·주간보고 대상 분석으로, 모든 발생상황을 반영하지 못함
 - 국가별로 상재질병은 OIE에 주간보고 없이 반기보고만 제출 가능함, 반기 보고는 질병상황에 대한 구체정보(발생일, 축종, 혈청형 등)가 없어 월별 동향 분석시 반영 어려움, 다만, 연도별 동향에는 포함
 - OIE에 보고된 정보 외 기타경로*의 발생상황은 통계 반영 어려움
- * EU ADIS(동물질병정보시스템), 각국 농업부 홈페이지상 발생 정보 등

〈OIE 육상동물규약〉 Chapter 1.1 동물질병의 진단, 예찰 및 신고

- (긴급보고) : 최초 발생, 종료선언 이후 최초 발생, 새로운 병원체 주, 병독성 등의 큰 변화, 흔하지 않은 숙주종 발생 등 (24시간 내)
- (주간보고) : 감염 근절시까지, 질병이 상재화되어 6개월별 보고로도 의무 충족시 까지
- (반기, 연간보고) : 질병 감염 진행에 관한 6개월 및 연간 보고서

□ OIE 보고일자 기준 분석으로, 실제 발생일과 차이 있음

- 보고자료의 일관성을 위하여 OIE 보고일 기준으로 작성하므로, 실제 발생일과 보고일의 차이로 인해 다소 경향이 다르게 나타날 수 있음

* 상재국 등은 연중 발생동향을 일괄 보고하고 있어 추세에 큰 영향이 있는 경우는 별도 내용 언급함, 정확한 발생일자 확인은 검역본부 홈페이지(www.qia.go.kr, 세계동식물질병정보)에서 확인가능

□ 아프리카돼지열병(ASF)

○ '21.10월 발생내역: 총 9개국 581건 발생보고

| 대륙 | 아시아 | | | | 아프리카 | 유럽 | | | | | | | | | 아메리카 | 소계 | | 총계 |
|----|-------|--------|-----|----|------|----|----|------|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|-----|----|-----|
| 국가 | 말레이시아 | 중국(홍콩) | 필리핀 | 소계 | 남아공 | 소계 | 독일 | 라트비아 | 러시아 | 루마니아 | 우크라이나 | 폴란드 | 헝가리 | 소계 | 도미니카 | 아이티 | 소계 | 총계 |
| 사육 | - | - | - | - | 7 | 7 | - | - | 62 | 201 | - | 8 | - | 271 | 58 | 6 | 64 | 342 |
| 야생 | - | - | - | - | - | - | 43 | 31 | 23 | 21 | - | 109 | 12 | 239 | - | - | - | 239 |
| 총계 | - | - | - | - | 7 | 7 | 43 | 31 | 85 | 222 | - | 117 | 12 | 510 | 58 | 6 | 64 | 581 |

- (기간별) '21.9월(811건) 대비 28.3% 감소, '20.10월(435건) 대비 33.5% 증가

○ 전년 동월 대비 증가(33.5%), 전월 대비 10월의 발생보고 감소(28.3%) 되고 있으며, 주요 감소요인은 아시아에서의 발생보고 감소 및 폴란드에서의 사육돼지 발생보고 감소

* 폴란드 사육돼지 발생보고 : ('21.9.) 113건 → ('21.10.) 8건

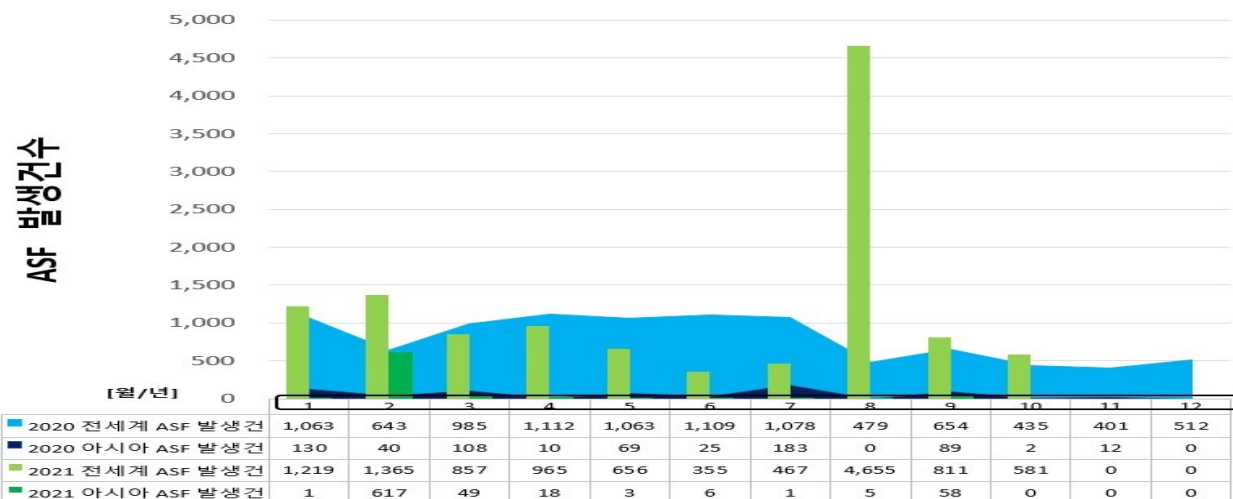
- (아시아) 금월 주변국 등 발생보고 없음

- (유럽) ① 헝가리, 폴란드 등 6개국 총 510건 보고로 전월(685건) 대비 25.5% 감소, ② 폴란드, 러시아, 루마니아는 사육/야생 동시발생, 독일, 라트비아, 헝가리는 야생멧돼지만 발생

* 루마니아, 폴란드 등 사육돼지 발생금증. '21.10월 유럽 ASF 사육돼지 vs 야생멧돼지 비율(%): 53 : 47

- (기타) 아프리카 1개국 총 7건(남아공, 사육 7건) 보고, 아메리카 도미니카공화국, 아이티 등 2개국 총 64건 보고로 아메리카 대륙 내 확산 우려

[▼ 2020~2021, 월별 ASF 발생 건수, 전 세계 대비 아시아 발생 비교]



□ 고병원성조류인플루엔자(HPAI)

○ '21.10월 발생내역: 총 16개국 77건 발생보고

| 대륙 | 아시아 | | | 소계 | 아프리카 | | 소계 | 유럽 | | | | | | | | | | 소계 | 총계 | |
|----|-----|-----|-----|----|------|--------|----|------|-----|----|-----|------|-----|-------|----|-------|------|----|----|-----|
| 국가 | 대만 | 라오스 | 베트남 | | 남아공 | 코트디부아르 | | 네덜란드 | 덴마크 | 독일 | 러시아 | 세르비아 | 스웨덴 | 에스토니아 | 영국 | 우크라이나 | 이탈리아 | | | 핀란드 |
| 사육 | 3 | 2 | 3 | 8 | 9 | 1 | 10 | 1 | - | 1 | 6 | - | - | 1 | - | - | 3 | - | 12 | 30 |
| 야생 | - | - | - | - | 3 | - | 3 | - | 2 | 5 | 19 | 5 | 1 | 3 | 1 | 1 | - | 7 | 44 | 47 |
| 총계 | 3 | 2 | 3 | 8 | 12 | 1 | 13 | 1 | 2 | 6 | 25 | 5 | 1 | 4 | 1 | 1 | 3 | 7 | 56 | 77 |

- (기간별) '21.9월(125건) 대비 35% 감소, '20.10월(20건) 대비 285% 증가

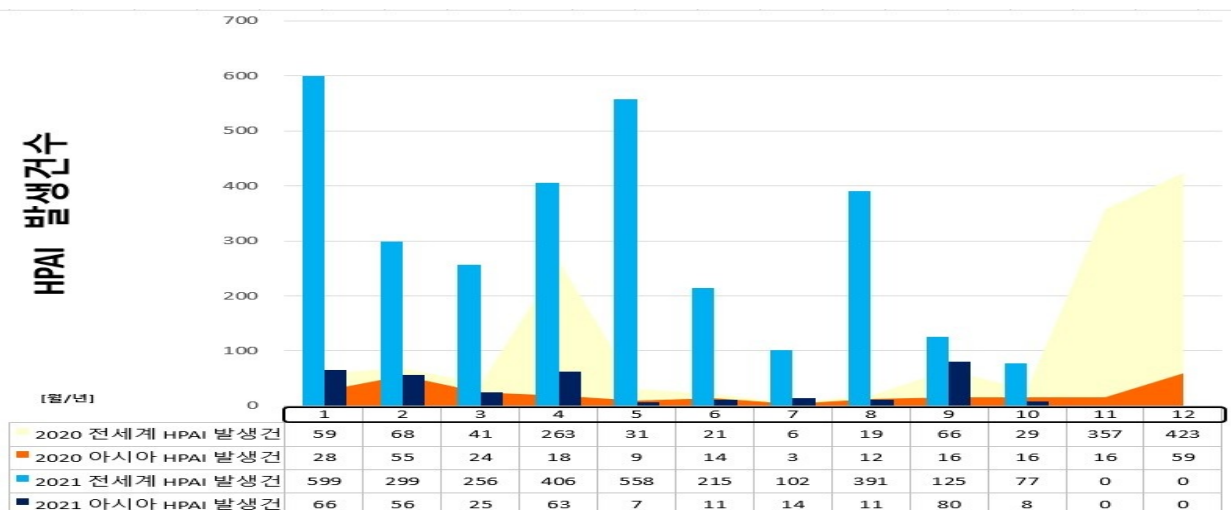
○ 전월 대비 10월 총 발생보고 감소(35%), 전년 동월 대비 증가(285%)

- (아시아) '21.10월 대만, 이스라엘 등 3개국에서 8건 발생보고 모두 사육가금에서 발생. 대만은 H5N2, H5N5 산발적 발생 지속. 금월 카자흐스탄 사육가금에서 3건 신규 발생

- (유럽) '21.10월 네덜란드, 덴마크, 독일 등 11개국에서 주로 H5N1형이 발생, 발생보고 건수는 총 56건(사육 12건, 야생 44건)으로, 큰 폭으로 증가하였음. 러시아, 핀란드 등 북·동유럽 국가의 야생조류에서 H5N1 산발적 발생

- (기타) 아프리카 2개국 총 13건(남아공 등, 사육10건, 야생3건) 발생보고. 아프리카 대륙 5월부터 H5N1 발생 급증

[▼ 2020~2021, 월별 HPAI 발생 건수, 전세계 대비 아시아 발생 비교]



구제역(FMD)

○ '21.10월 발생내역: 총 1개국 16건 발생보고

| 대륙 | 아시아 ¹⁾ | | | 소계 | 아프리카 | | | | | | | | 소계 | 총계 |
|----|-------------------|----|----|----|------|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|----|----|
| 국가 | 이스라엘 | 중국 | 몽골 | | 나미비아 | 남아공 | 르완다 | 레바 | 모리셔스 | 말라위 | 잠비아 | 짐바웨 | | |
| 사육 | - | - | - | - | - | 16 | - | - | - | - | - | - | 16 | 16 |
| 야생 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 총계 | - | - | - | - | - | 16 | - | - | - | - | - | - | 16 | 16 |

- (기간별) '20.10월 6건 대비 167% 증가, '21.9월 12건 대비 33% 감소

1) 중국은 '21.1월 농업농촌부(MOA) 홈페이지를 통하여 사육 소 1건 발생보고(혈청형 미보고)

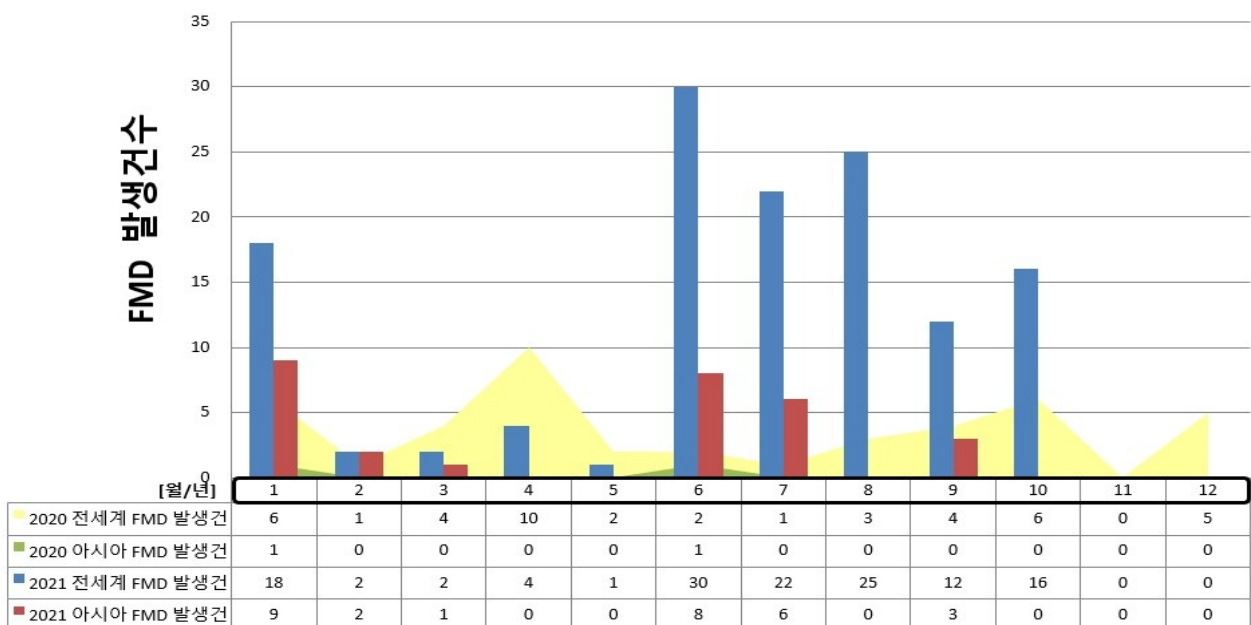
○ 9월 주변국인 몽골 3건 발생. '21년 이스라엘, 몽골의 발생보고 증가로 아시아 지역 구제역 발생 크게 증가 * 20년 1~12월 5%(2건) → 21.1~9월 25%(29건)

- 구제역은 아프리카 및 아시아 대륙에서 O, A형이 주로 발생하나 아프리카 대륙에서는 SAT 1, 2, 3형도 발생 중이며 일부 혈청형 미보고 (Asia-1형은 네팔 '18.2월 최종보고)

○ 구제역 상재국 지역인 아프리카와 아시아 국가는 OIE 주간·긴급 보고 없이 일괄(연례·반기) 보고 경향으로 정확한 월별 분석 곤란

⇒ 종합 발생건수 분석은 IV.참고자료(질병별 및 최근 10년간 대륙별 보고, p40) 참조

[▼ 2020~2021, 월별 FMD 발생 건수, 전세계 대비 아시아 발생 비교, OIE 주간보고 기준]



Ⅲ

질병별 발생동향 분석

1

아프리카돼지열병(ASF)

□ 연간 발생 동향 ('21.10.31. OIE 보고 기준)

- (발생국) '21.10월까지 총 21개국에서 발생보고 금월 루마니아 사육돼지 발생보고 등 9개국 발생보고하여 전년도 10월(11개국) 대비 발생국가 수 감소



- (발생건수) '19년 18,385건(한국 제외) 최다발생한 이래, '20년 9,534건으로 감소추세에 있으며, '21.10월 581건 발생으로 전월(811건) 대비 28.3% 감소, 전년 동월(435건) 대비 33.5% 증가 및 금월까지 발생누계는 11,931건

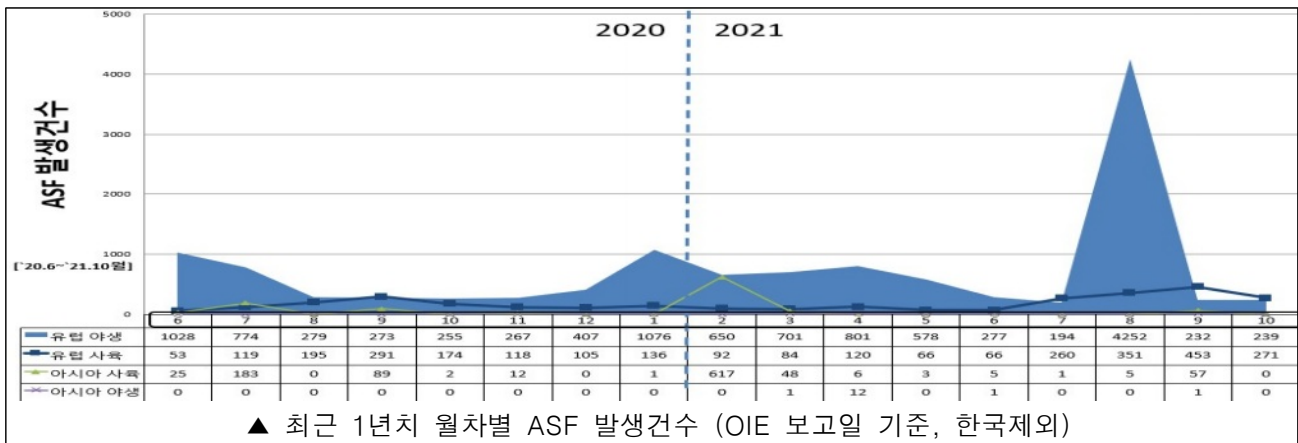
* 최대 발생국은 동유럽의 루마니아 222건(38.2%), 폴란드 117건(20.1%). 사육 및 야생



'21년 전세계 ASF 발생 분포도 (사육(청색) / 사육/야생(녹색), 야생(적색))



대륙별 발생 동향 분석



- (아시아) ① ‘21.9월 아시아 ASF 발생보고 없음 ② 아시아(한국 제외)는 대부분 사육돼지에서 보고가 많으며, ‘21년 이후 야생은 말레이시아 홍콩(‘21.1~10월, 15건)만 보고 ③ 필리핀, 인도네시아 등과 같은 동남아시아 일부 국가들의 발생상황 일괄.연례보고 경향이 뚜렷하여, 이 지역들에 대한 ASF 상재화 우려

* (www.swinehealth.org) 인도네시아에서는 '21.10월 센트럴 칼리만탈 주(Central Kalimantan Province)에서 800두가 넘는 돼지가 폐사하였고, 필리핀에서는 '21.10월 카가얀(Cagayan) 주에서 8,185두, 퀴리노 주(Quirino)에서 2,878두의 돼지가 ASF로 살처분되었음

< ‘21.10월 아시아 ASF 발생 현황 (OIE 주간보고, 단위: 건수) >

| 국가 | | 부탄 | 말레이시아 | 미얀마 | 베트남 | 인도네시아 | 중국(홍콩) | 필리핀 | 총계 |
|----------|----------|----|-------|-----|-----|-------|--------|-----|-----|
| 사육 | '21년 10월 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | '21년 누계 | 3 | 32 | 1 | 3 | 443 | 13 | 248 | 743 |
| 야생 | '21년 10월 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | '21년 누계 | - | 14 | - | - | - | 1 | - | 15 |
| 사육·야생 합계 | | 3 | 46 | 1 | 3 | 443 | 14 | 248 | 758 |

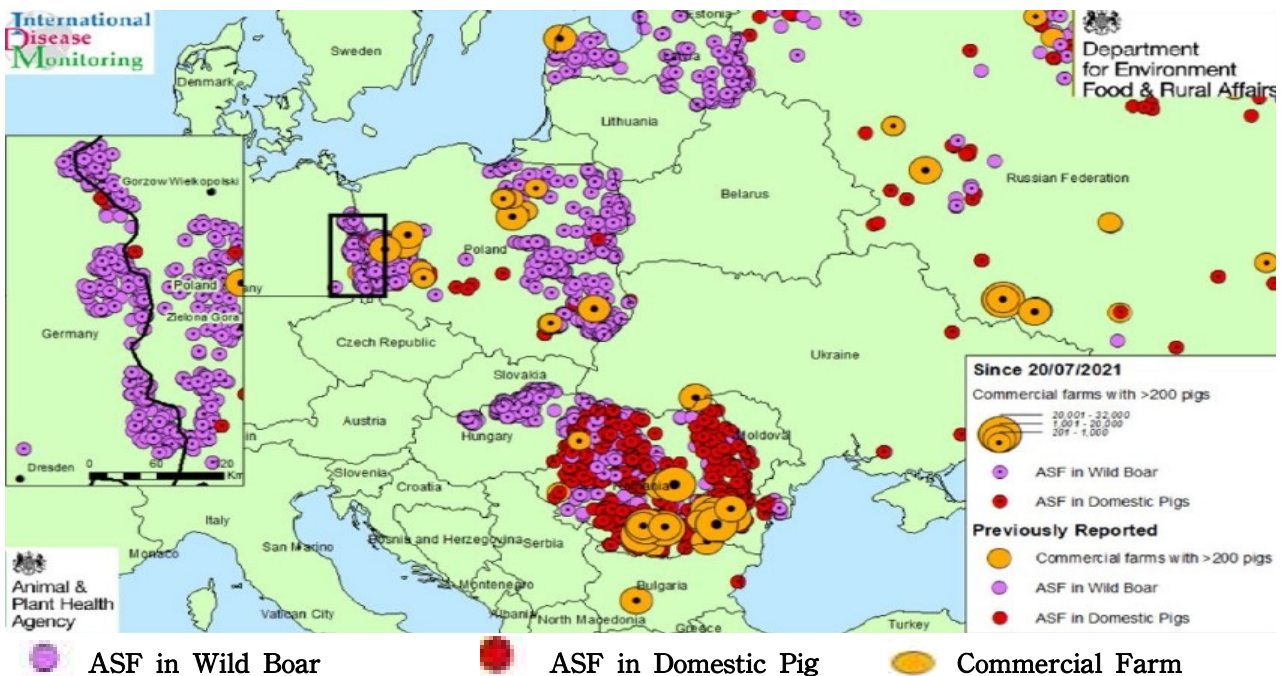
- (대만) ① ‘21.10.1일 아프리카돼지열병 중앙재난대응센터에서 199두 미만의 소규모 돼지사육 농가에 대해 잔반, 부산물 등의 유입금지 조치 시행 ② ‘21.10월 말 기준으로 소규모 사육농가 2,146호에 대한 점검·검사가 완료되었으며 그 결과 4건의 위반사항이 적발되어 적법한 절차에 따른 과태료가 부과되었음 ③ 이와 동시에 폐사돼지 유기, 도축장 내 이상돼지 및 멧돼지 모니터링 등 다양한 모니터링 절차 강화

* 출처: 대만 행정원농업위원회, 동식물방역검역국 www.baphiq.gov.tw

- (유럽) ① 헝가리, 루마니아, 폴란드 등 6개국에서 총 510건 보고, 9월 (7개국 685건) 대비 28.3% 감소, 전년 동월(429건) 대비 33.5% 증가 ② 폴란드에서의 사육돼지 발생보고 감소(113건 → 8건)가 주요 감소 요인 ③ 폴란드 및 루마니아 사육돼지에서 발생보고의 증가 * 사육:야생 발생 누계 비율 (8월) 8:92 → (9월) 66:34 → (10월) 23:77

< '21.10월 유럽 ASF 발생현황 (OIE 주간보고, 단위: 건수) >

| 국가 | 독일 | 라트비아 | 러시아 | 루마니아 | 몰도바 | 불가리아 | 우크라이나 | 폴란드 | 헝가리 | 총계 |
|---------|----------|------|-----|------|-------|------|-------|-------|-------|--------|
| 사육 | '21년 10월 | - | - | 62 | 201 | - | - | 8 | - | 271 |
| | '21년 누계 | 3 | 2 | 243 | 1,517 | 1 | 2 | 10 | - | 1,899 |
| 야생 | '21년 10월 | 43 | 31 | 23 | 21 | - | - | 109 | 12 | 239 |
| | '21년 누계 | 320 | 246 | 88 | 901 | - | - | 4,752 | 2,691 | 9,000 |
| 사육야생 합계 | | 323 | 248 | 331 | 2,418 | 1 | 2 | 4,873 | 2,691 | 10,899 |



- (야생) ① 폴란드, 독일, 라트비아 등 6개국에서 총 239건 발생 보고 ② '21.1월 최다 발생 이후 봄철 지나며 감소 추세 보이다가 '21.8월 폴란드의 일괄보고로 인해 다시 대폭 증가하는 추세를 보인 후, '21.9월부터 소폭 감소

* '21.1월 (1,076건) → 2월(650건) → 3월(701건) → 4월(801건) → 5월(578건) → 6월(277건) → 7월(454건) → 8월(4,252건) → 9월(232건) → 10월(239건)

- (폴란드) ① 10월 야생멧돼지 발생건 109건이 OIE에 보고(금년 9~10월 발생분), 주요 발생지역은 독일과 접경인 서부지역과 러시아 및 우크라이나와 접경지역인 동남부 지역에 많이 치중되고 있음. ② ‘21.10.25일 기준, ‘21.8.12일부터 1,100여 건이 OIE에 발생보고 되었으며, 4,200여 두의 야생멧돼지가 폐사되었음. ③ 폴란드 수의당국에서는 훈련된 수색견을 이용하여 야생멧돼지의 폐사체를 수색하는 사업을 시행 중
- (헝가리) 야생멧돼지에서의 발생이 슬로바키아와 접경인 북부지역 Komárom-esztergom, 루마니아와 접경인 동부지역 Szabolcs-Szatmar-Bereg 및 중부의 Biske 등 전 지역에 동시다발하고 있으며, 헝가리 농무부 식품안전청(NEBIH)에서는 위험도에 따라 3개 지역(감염지역, 고위험지역, 저위험지역)으로 분류하여 관리 중임.
- (사육) ① 루마니아, 러시아, 폴란드 등 3개국에서 총 271건 발생보고 ② 루마니아는 유럽 전체에서 사육돼지 발생이 가장 많으며(‘21.10월 누계 1,517건), 소규모 사육농가가 많은 비중을 차지하고 발생요인은 발생지역 내 야생멧돼지 개체수 감소 실패로 추측됨
- (루마니아) ① ‘21.10월 201건으로 유럽 전체 사육 발생 271건 중 71.1% 차지함. ② 대부분 방역수준이 열악한 소규모(backyard) 농장에서 주로 발생하며, 이에 루마니아 내 돼지농장에서는 연 1회 돈균검사, 수의사의 감독하에 차단방역 조치 및 건강증명서 발급을 의무적으로 실시하여야 함. ③ 최근 3년 분석시 4~6월 간 감소했다가 7월부터 동절기 동안 증가하는 경향 보임
- (러시아) 동유럽 인접주, 남동부지역(카자흐스탄 국경), 북한과 인접한 연해주 지역 등 3개의 집중 발생지역이 있으며, ② 최근 발생추세는 ‘21.1~6월까지 10건 대의 발생보고 건수를 보인 후, 7월부터 지속적으로 증가
 - * 최근 사육돼지에서의 발생건은 6월 9건, 7월 45건, 8월 34건, 9월 57건, 10월 23건 OIE에 보고
- (폴란드) 금년도 3 ~ 9월 중 발생한 사육돼지 발생 113건을 9월 일괄보고,

이후 10월 보고건수 8건 중 4건은 9월, 4건은 10월 발생건. 폴란드 정부는 사육돼지의 ASF 발생이 야생멧돼지 발생증가와 관련이 깊은 것으로 추정.

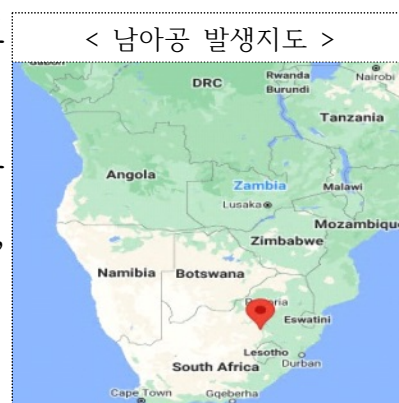
- (불가리아) OIE에는 '21.10월 기준 사육돼지 2건만이 발생보고되었으나, EU ADIS에는 '21.10월 기준 사육돼지 5건 및 야생멧돼지 202건으로 보고하여 발생상황의 일괄·연례보고의 경향이 뚜렷. 불가리아는 야생멧돼지의 개체수를 작년대비 60%까지 줄여나가고 있으며, 루마니아와의 국경에 약 133km 길이의 야생멧돼지 이동방지 펜스를 설치 중

○ (아프리카) ① 아프리카 대륙은 ASF 상재지역으로 간주됨, 야생멧돼지 발생 보고는 없고 사육농장만 보고중 ② '21.10월 남아공 1개국 7건 발생보고, 남아공은 '20.5월 이후 거의 매월 발생되고 있음

< '21.10월 아프리카 ASF 발생현황 (OIE 주간보고, 단위: 건수) > *야생멧돼지 발생보고 없음

| 국가 | 남아공 | 코트디부아르 | 탄자니아 | 총계 |
|-------------|-----|--------|------|-----|
| 사육 '21년 10월 | 7 | - | - | 7 |
| '21년 누계 | 115 | 1 | 3 | 115 |

- (남아공) 과거 주 발생지역인 웨스턴케이프(Western Cape), 이스턴케이프(Eastern Cape) 등지에서 사육돼지 7건 OIE 발생보고. 10월 보고 건은 '20.12~'21.9월까지의 발생건에 대한 보고이며, 남아공 정부는 이동제한, 스크리닝, 격리, 방역대 설정 및 소독 등의 방역조치 실시



○ (아메리카) ① 도미니카공화국 전역으로 발생 확산 ② 9월 아이티의 첫 재발생 이래 '21.10월 중 6건 재발생 (Nord-Est주, 20두 미만 소규모 농장)

* 과거 ASF 마지막 발생현황 : 도미니카공화국 : 1981년, 아이티 1984년

< '21.10월 아메리카 ASF 발생현황 (OIE 주간보고, 단위: 건수) > *야생멧돼지 발생보고 없음

| 국가 | 도미니카 | 아이티 | 미국 | 총계 |
|-------------|------|-----|----|-----|
| 사육 '21년 10월 | 58 | 6 | - | 64 |
| '21년 누계 | 148 | 7 | - | 155 |

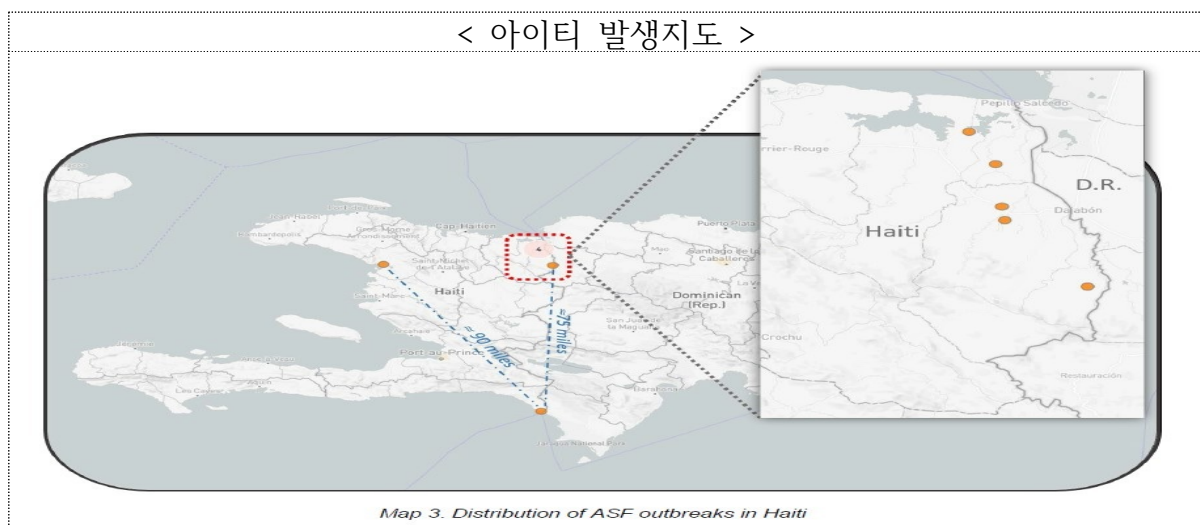
- (도미니카공화국) ① '21.7월 아메리카 대륙에서 40년 만의 재발생 ② 10월까지 총 32개 주 중 31개 주에서 148건 발생하였으며, 북부지역 3개 주(Santiago, Espillat, Puerto Plata)에서 35%의 발생률을 보임



* 10.30일 기준 148건 OIE 발생보고 , 9월 발생 폭증으로 전국적 확산

- 발생건수 '21.4월(1건) → 5월 (2건) → 6월 (16건) → 7월 (32건) → 8월 (65건) → 9월 (28건) → 10월 (4건)

- (아이티) ① '21.9월 도미니카공화국의 남서쪽국경과 인접해있는 앙세아 피트르(Anse-a-Pitre) 지역의 2,500두 규모 양돈농가에서 1984년 이래 37년 만에 재발생되어 237두의 돼지가 폐사 및 750두의 돼지가 도축되었음 ② '21.10월 노어레스트(Nord-Est) 지역의 소규모 양돈농가(20두 이하)에서 총 6건 발생 ③ OIE 권고사항에 따라 예찰, 격리, 스크리닝 조치 실시



□ 종합의견

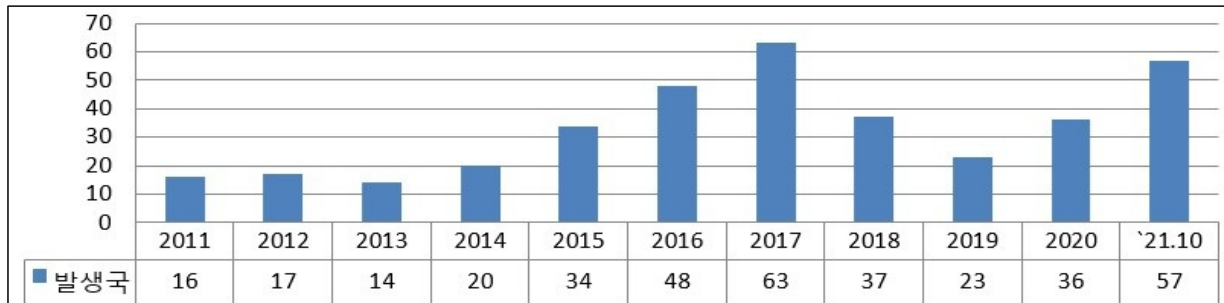
- 주변국인 중국의 동북 3성지역은 '19.8월(리아오닝성) 이후 발생 보고는 없으나, 북한과 인접한 러시아 연해주 지역에서 야생 및 소규모 사육돼지 중 지속적 발생 보고가 있으며, 9월 홍콩 최초로 야생멧돼지 발생 및 대만 음식물에서의 ASF 바이러스 검출 등 주변국의 ASF 바이러스 순환 위험 추정되며, 동남아시아 국가들은 ASF 일괄·연례보고 경향이 뚜렷해지는 등 상재화가 우려되므로, 해당 지역으로부터 불법 축산물 반입 및 사람·물건 등 이동에 의한 ASF의 국내 유입 위험성은 지속적 주시 필요
- 유럽의 경우 전체적으로 야생멧돼지의 발생이 큰 비중을 차지하나, 루마니아, 폴란드, 불가리아 등 동부유럽의 경우 소규모 농장을 중심으로 사육돼지 발생비율이 지속 증가하고, 7월 독일 및 8월 몰도바에서도 사육돼지 최초 발생이 보고되는 등 야생멧돼지 발생이 근절되지 못하는 국가에서 지역 내 바이러스 순환감염으로 인한 피해 지속 확인
- 아메리카 대륙은 7월 도미니카공화국의 2개주의 최초 발생보고 이후, 10월 까지 전역으로 확산되고 있으며, 아이티도 9월 최초 발생보고 및 10월 6건 확산발생 등 지속적인 확산추세에 있으므로 인접해 있는 쿠바 및 미국 등 아메리카 대륙내 ASF 확산 방지를 위한 철저한 역학조사와 방역 조치 필요

2

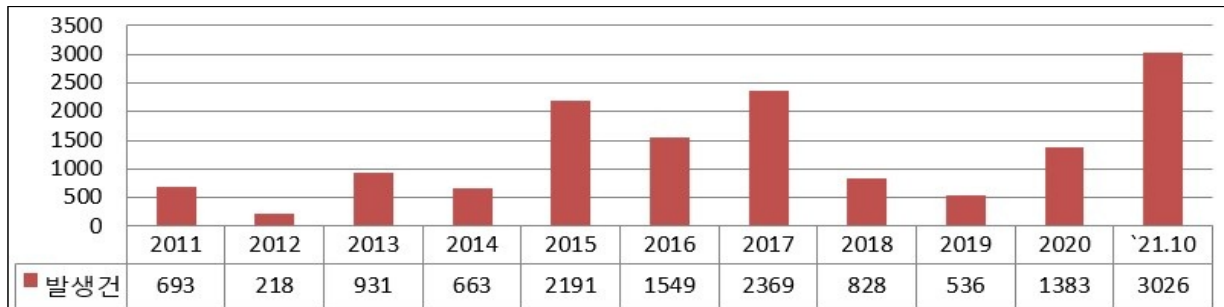
고병원성조류인플루엔자(HPAI)

□ 연간 발생 동향 분석 ('21.10.31. OIE 보고 기준)

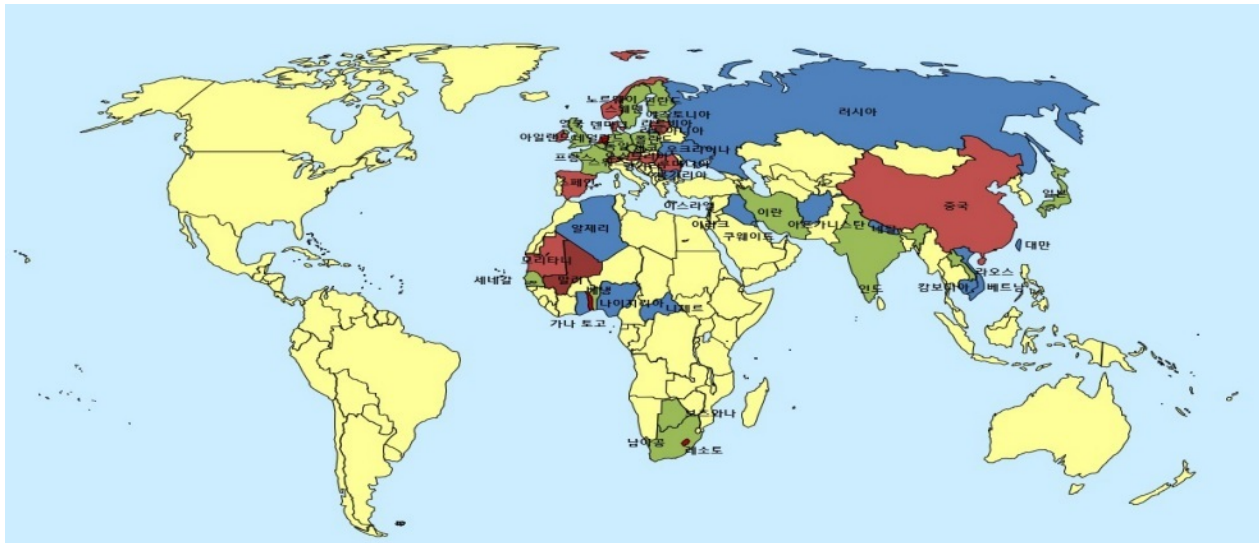
- (발생국) '17년 이후 점차적으로 HPAI 발생국 수가 감소 추세를 보였으나, '20년 36개국에서 발생, '21.10월까지 57개국 발생으로 점차 증가하는 추세를 보임



- (발생건수) ① '21.10월까지 3,026건 발생으로 전년 동기('20.1-9월 603건) 대비 401% 증가, 금년 10월 기준 발생누계(3,026건)는 역대 최고치인 '17년도 전체 발생(2,369건)을 넘어서는 수준임 ② '21.10월 유럽 전 지역에서 H5N1형 다수 보고됨



'21.10월 전세계 HPAI 발생 분포도 (사육(청색) / 사육/야생(녹색), 야생(적색))



□ 대륙별 발생 동향 분석

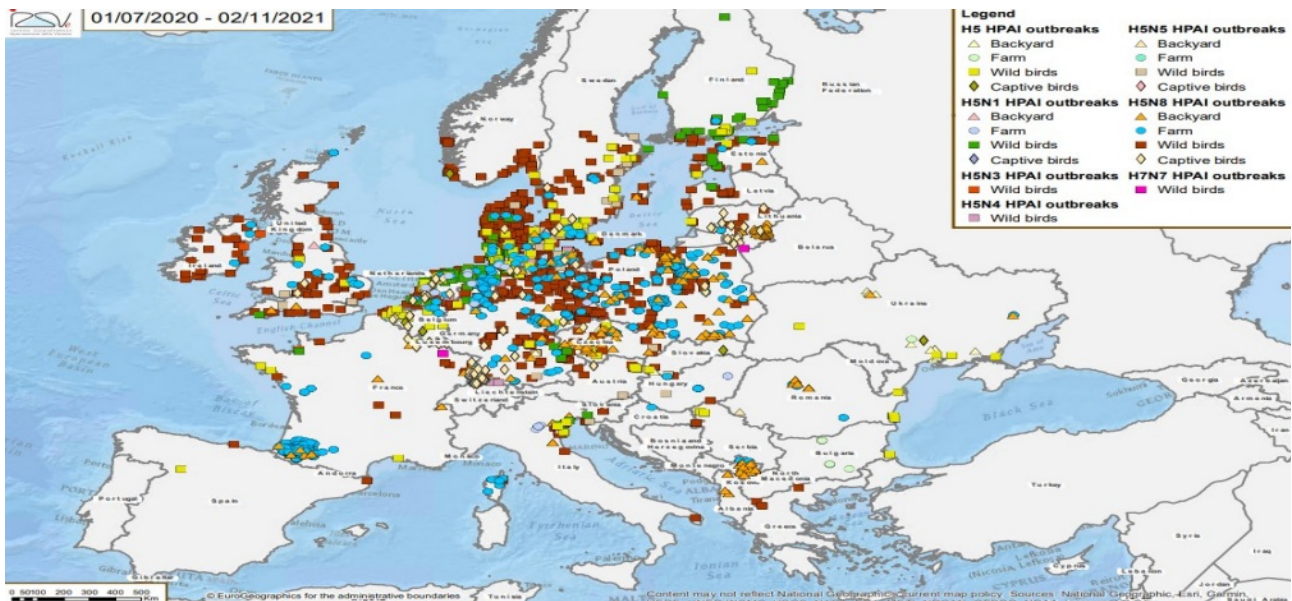
- (아시아) ① '21.10월 대만·이스라엘·카자흐스탄 등 3개국에서 총 8건 발생보고로 전월(5개국 80건)대비 90% 감소 ② 카자흐스탄 사육가금에서 '21년 최초 발생 보고(3건, H5형)

* 20.1~21.8월까지: 대만 117건 (H5, H5N2, H5N5형) / 베트남 149건 (H5N1, H5N6, H5N8형)

< '21.10월 아시아 HPAI 발생 현황, (OIE 주간보고, 단위: 건수)>

| 아시아 지역 | 네팔 | 대만 | 라오스 | 베트남 | 아프가니스탄 | 이라크 | 이란 | 이스라엘 | 인도 | 일본 | 중국(홍콩) | 캄보디아 | 쿠웨이트 | 파키스탄 | 카자흐스탄 | 총계 |
|----------|----|----|-----|-----|--------|-----|----|------|----|----|--------|------|------|------|-------|-----|
| 사육 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| '21년 10월 | - | 3 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 3 | 8 |
| '21년 누계 | 9 | 25 | 3 | 79 | 1 | 4 | 52 | 2 | 86 | 22 | - | 1 | 8 | 1 | 3 | 296 |
| 야생 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| '21년 10월 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| '21년 누계 | - | 2 | - | - | - | - | 2 | 2 | 6 | 23 | 10 | - | - | - | - | 45 |
| 사육야생 합계 | 9 | 27 | 3 | 79 | 1 | 4 | 54 | 4 | 92 | 45 | 10 | 1 | 8 | 1 | 3 | 341 |

- (사육 VS 야생) ① '21.10월 발생보고 건 8건 모두 사육가금 ② 10월 발생보고 건은 전월(5개국 80건) 대비 72건 감소하였으나, 실제 발생일은 '21.9~10월로 실제 9월 발생건이 1건에 불과하였던 9월 발생보고 건보다 오히려 증가
 - (베트남) '21.1~9월까지 매월 지속발생 보고(H5N1, H5N6, H5N8 79건)
 - (대만) 남서부 4개 현에서 거위 및 토종닭 등 사육 가금에서 연중 발생하나 매년 감소 경향 보임, H5N5 > H5N2형이 주로 발생(H5N2, H5N5 27건),
 - * 대만농업위원회 HPAI 1~9월간 발생 통계 ('15) 985개소 → ('17) 169 → ('19) 60 → ('21) 14
 - (카자흐스탄) 10월 현재 4건 발생(H5, 사육). 10월부터 월동조류의 번식지인 카자흐스탄 북부지역의 발생이 시작되어, 지속적인 발생상황 주시 필요
- (혈청형) ① 주변국인 대만에서는 H5(N2, N5)형이, 동남아시아인 베트남에서는 H5(N6, N8)형이 확인 ② '21년 전반기 이라크, 이란, 쿠웨이트 등 서아시아 및 일본, 중국 등 동북아시아는 H5N8형 발생이 우세 ③ H5N1형은 인도, 베트남, 라오스 등 동남아시아에서 1~3월 중 발생 많았고, 10월 이스라엘에서 2건 발생
 - * (중국) '21. 4월 북한 인접한 리아오닝 성에서 야생고니 중 H5N6형 1건 발생
- (유럽) ① 유럽 내 11개국에서 총 56건 발생보고로 전월(9개국 30건)대비 86% 증가. ② 북해와 발트해 연안 국가의 야생조류에서 산발적 발생 지속 ③ 월동 철새의 번식지인 러시아 중·북부지역과 영국, 독일 등 서유럽에서 야생 및 사육가금 발생보고가 시작되고 있어, 유럽지역의 위험수준은 증가되고 있음



< 유럽에서의 HPAI 발생상황, 출처: 이탈리아 IZSve, '21.11.02. >

< '21.10월 유럽 HPAI 발생 현황, (OIE 주간보고, 단위: 건수)>

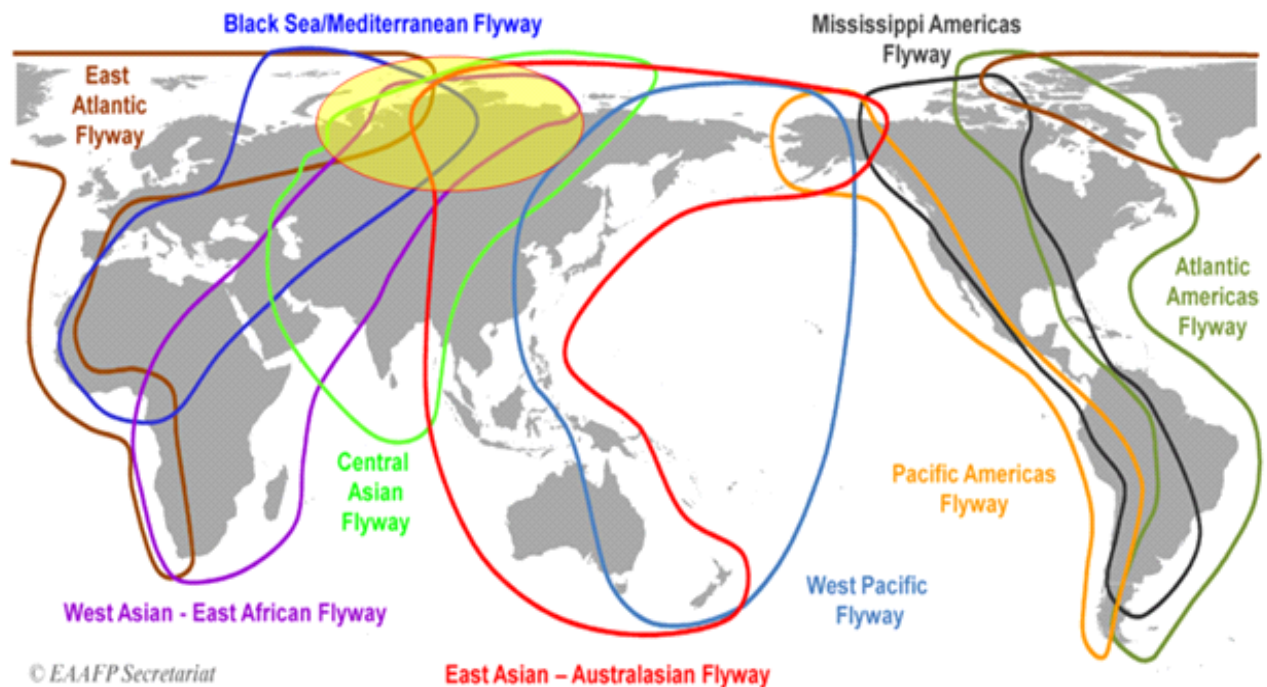
| 유럽 지역 | 그리스 | 네덜란드 | 노르웨이 | 덴마크 | 독일 | 라트비아 | 러시아 | 루마니아 | 룩셈부르크 | 리투아니아 | 벨기에 | 불가리아 | 스웨덴 | 스위스 | 스페인 | 크로아티아 |
|----------|----------|-------|------|-------|-----|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| 사육 | '21년 10월 | - | 1 | - | - | 1 | - | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | '21년 누계 | - | 7 | - | 13 | 232 | - | 15 | 10 | - | 2 | 1 | 14 | 18 | - | 1 |
| 야생 | '21년 10월 | - | - | - | 2 | 5 | - | 19 | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| | '21년 누계 | 4 | 52 | 29 | 234 | 282 | 21 | 34 | 8 | 1 | 61 | 17 | - | 106 | 2 | 4 |
| 사육·야생 합계 | | 4 | 59 | 29 | 247 | 514 | 21 | 49 | 18 | 1 | 63 | 18 | 14 | 124 | 2 | 5 |
| 유럽 지역 | 슬로바키아 | 슬로베니아 | 아일랜드 | 에스토니아 | 영국 | 세르비아 | 알바니아 | 오스트리아 | 우크라이나 | 이탈리아 | 체코 | 폴란드 | 프랑스 | 핀란드 | 헝가리 | 총계 |
| 사육 | '21년 10월 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | - | 12 |
| | '21년 누계 | 2 | - | - | 3 | 7 | - | 3 | - | 9 | 6 | 46 | 343 | 486 | 1 | 1226 |
| 야생 | '21년 10월 | - | - | - | 3 | 1 | 5 | - | - | 1 | - | - | - | 7 | - | 44 |
| | '21년 누계 | 2 | 1 | 11 | 38 | 49 | 6 | - | 30 | 5 | 7 | 28 | 89 | 17 | 65 | 1208 |
| 사육·야생 합계 | | 4 | 1 | 11 | 41 | 56 | 6 | 3 | 30 | 14 | 13 | 74 | 432 | 503 | 66 | 2434 |

- (사육) ① 유럽 5개국에서 12건 발생 보고로 전월(3개국 6건)보다 사육가금의 발생은 100% 증가 ② 발생보고 증가의 주요원인은 월동 철새의 번식지인 러시아 HPAI 발생 증가 ③ 혈청형은 10월에는 H5N1형이 우세(57.1%)
- (야생) ① 스웨덴, 노르웨이 등의 북해 연안국가를 포함한 70개국 총 47건 발생보고 ② 9월(9개국 28건)대비 보고건 67.8% 증가 ③ H5N1형이 최다 (57.4%)발생한 가운데 H5 · H5(N1, N2, N8)형 검출

* (스칸디나비아 반도 국가) 발트해 연안의 스웨덴 남동부 Gotland, 핀란드 Southern Finland 등지에서 H5N1 혈청형을 중심으로 유럽지역 야생 중 가장 많은 발생을 보임

- (혈청형) ① '21년 사육가금 및 야생조류 모두에서 H5N8(75.5%, 2,287건)형이 최다 발생 ② H5N1형은 네덜란드, 덴마크, 독일, 러시아 및 핀란드 남부 등 북해 또는 발트해 연안 지역 등 북·서유럽에서 발생 증가

[참고자료: 야생조류의 주요 9가지 flyway, (황색부분) 국내-유럽 중첩철새경로]



- (아프리카) ① 10월, 아프리카 내 2개국에서 총 13건 발생보고로 전월(3개국 15건)대비 13.3% 감소 ② 토고, 코트디부아르, 나이지리아, 가나 등 아프리카 서부 연안국가 및 남아프리카공화국이 주요 발생국 ③ 금월 아프리카 발생건 전부가 H5N1형 HPAI

< '21.10월 아프리카 HPAI 발생 현황, (OIE 주간보고, 단위: 건수)>

| 아프리카 | 가나 | 나이지리아 | 남아공 | 니제르 | 레소토 | 말리 | 모리타니 | 베냉 | 보츠와나 | 세네갈 | 알제리 | 코트디부아르 | 토고 | 총계 |
|------|----------|-------|-----|-----|-----|----|------|----|------|-----|-----|--------|----|-----|
| 사육 | '21년 10월 | - | - | 9 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 10 |
| | '21년 누계 | 12 | 89 | 82 | 5 | 3 | 6 | - | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 208 |
| 야생 | '21년 10월 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | '21년 누계 | - | - | 42 | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 | - | - | 45 |
| 총합계 | | 12 | 89 | 124 | 5 | 3 | 6 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 253 |

□ 혈청형별 발생 분포 분석

○ 지역 대비 발생 분석

- (아시아) 주변국인 대만에서는 H5N2, H5N5형이 지속적으로 보고. 동남아시아 지역에서 연중 다양한 혈청형(H5N1, H5N6, H5N8 등)이 발생하며, '20/21 동절기에는 동북아시아 및 서아시아 중심으로 유럽 등지에서 유행하는 H5N8형(clade2.3.4.4B, clade2.3.4.4C)이 다발함

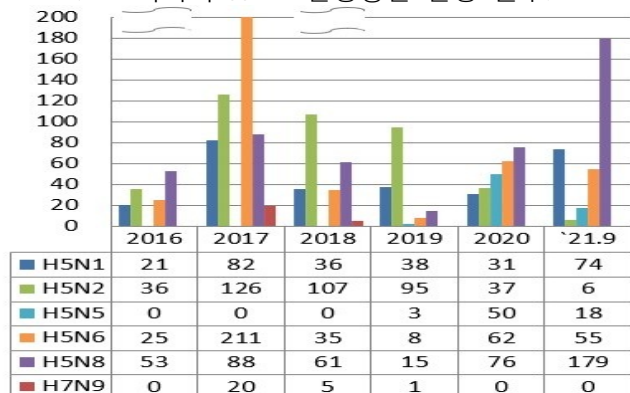
* 빈도별 H5N8 > H5N6 > H5N1 > H5N5 > H5N2 > H5

- (유럽) 하절기 소강이 지속되다가, 10월부터 러시아를 시작으로 네덜란드, 영국 등 서유럽 및 핀란드 등 북유럽까지 H5N1 발생확산. H5N4형은 '21.1월부터 독일, 스위스, 스웨덴 등지에서 발생(12건)되었으며, H7N7형 '21.4월 리투아니아 및 금월 프랑스에서 '16년(이탈리아) 이후 신규 발생
- (아프리카) H5형 H5N1형이 남아공 및 나이지리아 등 서부 연안 국가에서 주로 발생
- (기타) 아메리카는 H7N3형('20.4월), 오세아니아는 H7N7형('20.7월) 발생

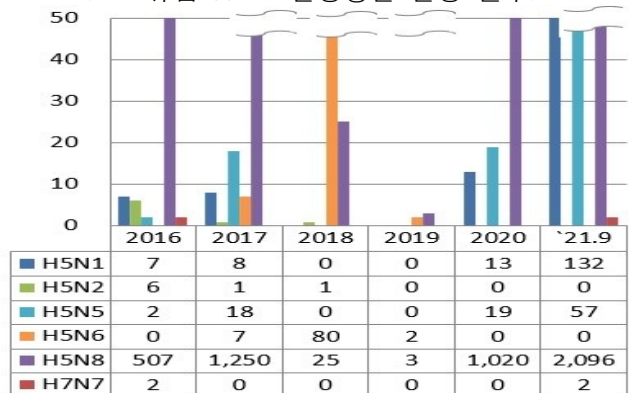
< '21.10월 대륙별 혈청형별 HPAI 발생 현황, (OIE 주간보고, 단위: 건수)>

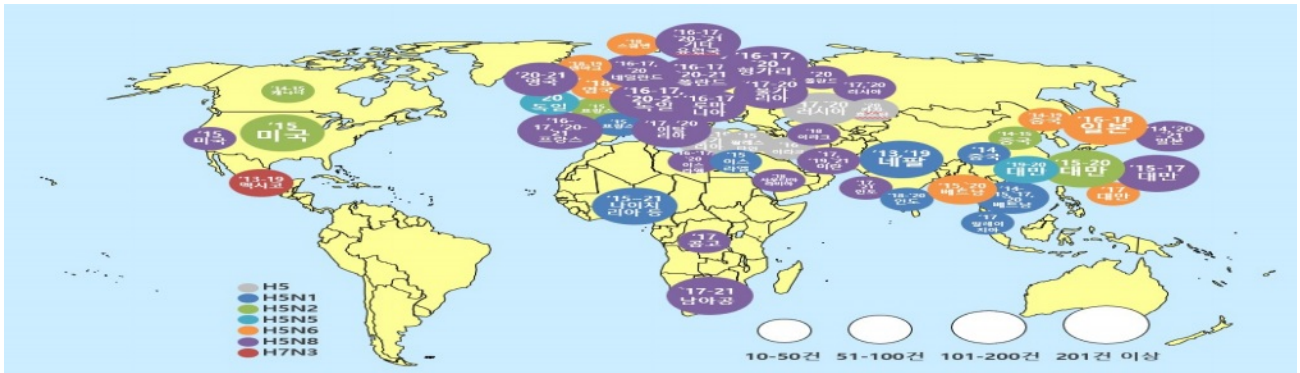
| 대륙 | H5 | H5N1 | H5N2 | H5N3 | H5N4 | H5N5 | H5N6 | H5N8 | H7N7 | 미정 | 총합계 |
|--------|-----|------|------|------|------|------|------|-------|------|----|-------|
| 아시아 | 3 | 2 | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 8 |
| 유럽 | 18 | 29 | 1 | - | - | - | - | 8 | - | - | 56 |
| 아프리카 | - | 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| 아메리카 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 오세아니아 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 총합계 | 21 | 44 | 1 | - | - | 3 | - | 8 | - | - | 77 |
| '21년누계 | 118 | 455 | 7 | 13 | 12 | 78 | 55 | 2,287 | 2 | 1 | 3,028 |

< ▼ 아시아 HPAI 혈청형별 발생 건수>



< ▼ 유럽 HPAI 혈청형별 발생 건수>





[▲ '13~현재. 혈청형별, 년도별, 발생건수별 HPAI 분포도 (OIE 보고일 기준)]

○ 혈청형 대비 발생 분석

- (H5N1) '13년 네팔에서 200여건이 보고되었고 이듬해 '14년 베트남 및 중국에서 발생. '15년에는 프랑스 등 유럽국 및 특히 서아프리카에서 300여건이 보고되었으며, '19~'21년도 네팔, 캄보디아, 베트남 등 동남아시아 지역 및 인도 지속 발생. '20.11월부터 유럽 발생되어 '21년 북유럽 스칸디나비아 반도 및 유럽 전역에 산발적으로 발생. '21.10월까지 남아공 및 아프리카 서부 연안(218건) 및 유럽 전역(161건)에 걸쳐 다수 발생

* '21년도 베트남 12건, 인도 59건, 독일 42건, 핀란드 40건, 네덜란드 27건

- (H5N2) '14년 중국 및 북미대륙에서 보고되었음. '15년 프랑스에서 발생 및 대만과 미국에서 대규모로 발생하였으며 '15~'21년 대만에서 거의 매일 지속적으로 보고('21년 6건)
- (H5N3) '14년 중국, '15년 대만 발생, '20~'21 독일(8건), 덴마크(2건) 등 유럽 야생조류에서 발생(14건)
- (H5N4) '21.1월부터 독일(7건), 스위스(2건) 등 유럽 야생조류에서 발생(12건)
- (H5N5) '16~'17년 겨울 일부 유럽지역 가금에서 소규모 발생에 그쳤으나, '19~'21년 대만 사육가금에서 거의 매일 지속적 발생(70건) 및 '20.11월 부터 스웨덴(22건), 독일(24건) 등 유럽에서 발생 중임(76건)
- (H5N6) '14년 중국, '15년 베트남 보고 후 '17~'18년에 걸쳐 대만, 일본 등 동아시아지역과 덴마크 등 북유럽지역에서 발생 보고됨. '19년~'21년도 베트남 사육가금에서 지속적 발생(59건) 중임. '21.4월 중국 발생(야생 1건)
- (H5N8) '16~'17년에 걸쳐 유럽, 중동, 아프리카 및 아시아 지역에서 대유행 이후

‘20/‘21년 유럽 다수국가에서 다발 중이며 일부 아프리카, 서·남아시아 및 일본, 중국 등 주변국에서도 현재 발생 중임

- (H7N3) ‘13~‘19년까지 멕시코에서만 보고, ‘20.4월 미국 사육 칠면조 1건은 ‘13년 이후 최초 재발생함. (LPAI의 변이형으로 멕시코 발생 유전형질과 상이)
- (H7N7) ‘13~‘16년까지 유럽에서만 보고, ‘20년 호주, ‘21년 리투아니아·프랑스 발생

□ 종합의견

- 동아시아—호주 철새 이동경로 상에 있는 중국, 몽골 등 국내 월동조류의 동절기 이동에 영향을 미치는 지역에서의 HPAI 발생보고는 현재까지 없으나, 동일 철새이동경로상에 있는 한국과 일본에서 H5N1, H5N8형 고병원성조류 인플루엔자가 발생한 사례로 볼 때, 이들 경로상 북방지역인 북중국, 몽골, 시베리아, 알래스카 등 지역에 서식하는 야생조류가 감염된 것으로 추정되어, 야생조류중 바이러스 순환위험이 높아졌으므로 금번 동절기 월동조류의 국내유입에 지속적 대비 필요

* 중국·일본지역 ‘16/17 동절기 H5N6 다수 발생 후 ‘17/‘18 동절기에도 동일유형 재유행

- 베트남 및 대만 등 동남아시아지역에서 H5(N1, N2, N5, N6) 등 다양한 혈청형이 연중 발생하고 있으나, 해당 국가들은 위도상 철새 경로의 남쪽에 위치하므로 동절기 해당 국가로부터의 철새를 통한 국내 HPAI 바이러스의 유입 가능성은 낮음
- 유럽 지역은 ‘20/ ‘21 동절기 대유행 이후 북해와 발트해 연안 국가에서 산발적 발생 지속으로 환경중 바이러스 잔류 위험 있으며, 8~9월 중 월동조류 번식지인 러시아 중부지역 및 카자흐스탄 북부지역 등의 발생이 시작되어 유럽의 H5N1형 등의 동절기 추가유입 위험도 증가됨, 따라서 겨울철 국내로 유입되는 철새와 유럽 철새경로가 중첩되는 곳에서의 오염원과 접촉 및 국내로의 HPAI 바이러스 유입가능성이 높아지고 있어 동 지역 발생상황에 대한 지속적인 주시 필요함

□ 연간 발생 동향 분석 ('21.10.31. OIE 보고 기준)

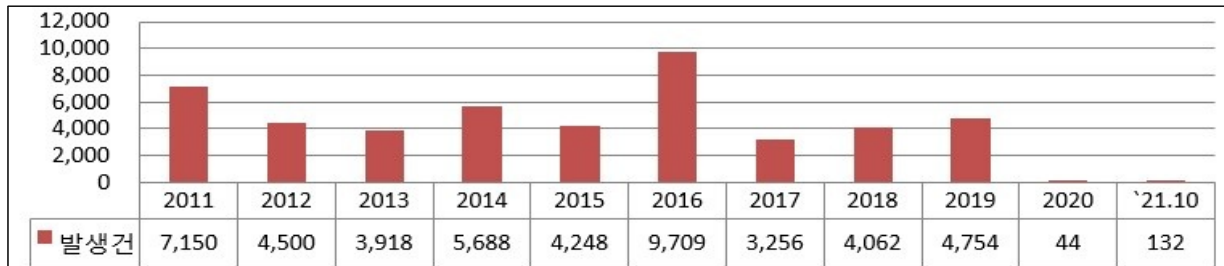
- (발생국) FMD 발생국 수는 2011년 이후 60여개 국에서 지속 발생 후 감소 중, '21년도 10월까지 아시아(3), 아프리카(8)의 11개국에서 발생 확인

* 동 자료는 OIE 보고 기준으로 2011~2019년도는 OIE 연례·반기보고까지 취합되었으나, '20/'21년 발생국가 및 발생건수 현재까지 주간보고만 반영되어 향후 변동 가능



- (발생건수) '17년 이후 점차 증가되는 추세이며, 10월 1개국(남아공) 16건 발생보고로 전월(3개국 12건) 대비 33% 감소

* '20/'21년도는 주간보고 발생건수만 집계로, 향후 국가에서 연례 및 반기보고시 증가 될 수 있음



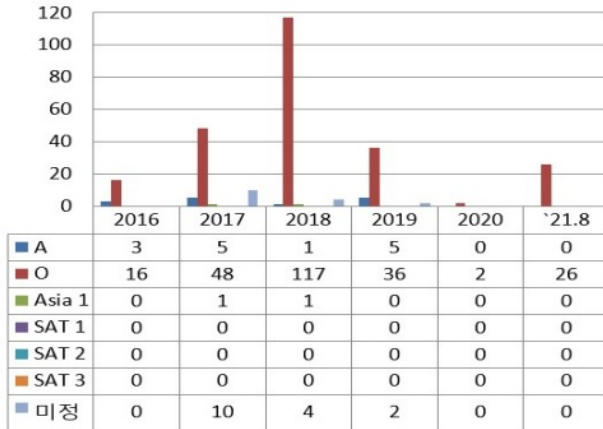
- (혈청형) 아시아는 O형 위주로 발생, 아프리카에서는 O형이나 A형 및 SAT 1&2형도 다소 발생하며, SAT 3형이 '21.6월 1년 6개월 만에 남아공에서 발생된 이래 '21.10월까지 지속적으로 발생, Asia 1형은 '18.2월 네팔에서 최종 발생 보고

□ 대륙별 발생 동향 분석 ('21.10.31. OIE 주간·긴급보고 기준)

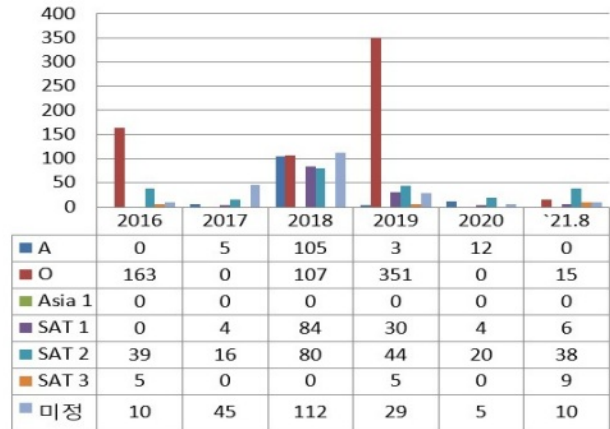
[2020 ~ 2021 현재]



< ▼ 아시아 FMD 혈청형별 발생 현황 >



< ▼ 아프리카 FMD 혈청형별 발생 현황 >



< '21.10월 FMD 발생 현황, (OIE 주간보고, 단위: 건수)>

| 국가 | 아시아 | | | | 아프리카 | | | | | | | | | | 소계 | 총계 |
|----------|-----|------|----|----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|----|
| | 중국 | 이스라엘 | 몽골 | 소계 | 나미비아 | 남아공 | 르완다 | 리비아 | 말라위 | 모리셔스 | 보츠와나 | 짐바브웨 | 잠비아 | 소계 | | |
| '21년 10월 | - | - | - | - | - | 16 | - | - | - | - | - | - | - | 16 | 16 | |
| 사육 | - | - | - | - | - | 16 | - | - | - | - | - | - | - | 16 | 16 | |
| 야생 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| '21년 누계 | 1 | 19 | 9 | 29 | 9 | 66 | 1 | 3 | 2 | 1 | - | 2 | 19 | 103 | 132 | |

○ (아프리카) ① 아프리카 1개국(남아공) 사육 소에서 16건 보고, 전월(3개국 25건) 대비 **36% 감소**

- (남아공) ① '21.3~9월 남아공 북동부 소재 보츠와나와 잠비아 경계에 위치한 림포푸(Limpopoo)* 소재 대규모 농장 14호에서 사육하던 소 33,602두가 SAT1, 3형에, 콰줄루나탈(KwaZulu-Natal) 소재 농장 2호에서 사육하던 소 1,500두가 SAT2형 구제역에 감염.

* 남아공에서의 SAT3형은 Limpopoo, Vhembe 지역에서 '21.6월부터 발생하기 시작하였음

○ (아시아) '21.10월 OIE 발생보고 없음(OIE 최종 발생보고일: '21.9.7.)

- (몽골관련 언론동향) ① 중국 관영 신화통신*은 몽골 중부 어워르항가이(Uvurkhangai)**지역에서 약 7,681두의 우제류 동물에서 구제역이 발생하였음을 보도 몽골 정부의 발표에 따르면 올해까지 몽골 내 구제역은 소, 면양/산양, 낙타 등의 우제류 동물에 몽골 내 총 21개 주의 절반이 넘는 주에 발생 ③ 지방 수의당국은 울여름 어워르항가이(Uvurkhangai)지역이 가물어

많은 축산농가가 신선한 풀이 많은 동부지역으로 이동하여 우제류를 사육하였고, 동부지역에서 돌아오는 과정에서 가젤 등의 야생동물과의 접촉에서 감염에 의한 질병전파가 의심된다 발표(OIE 미보고)

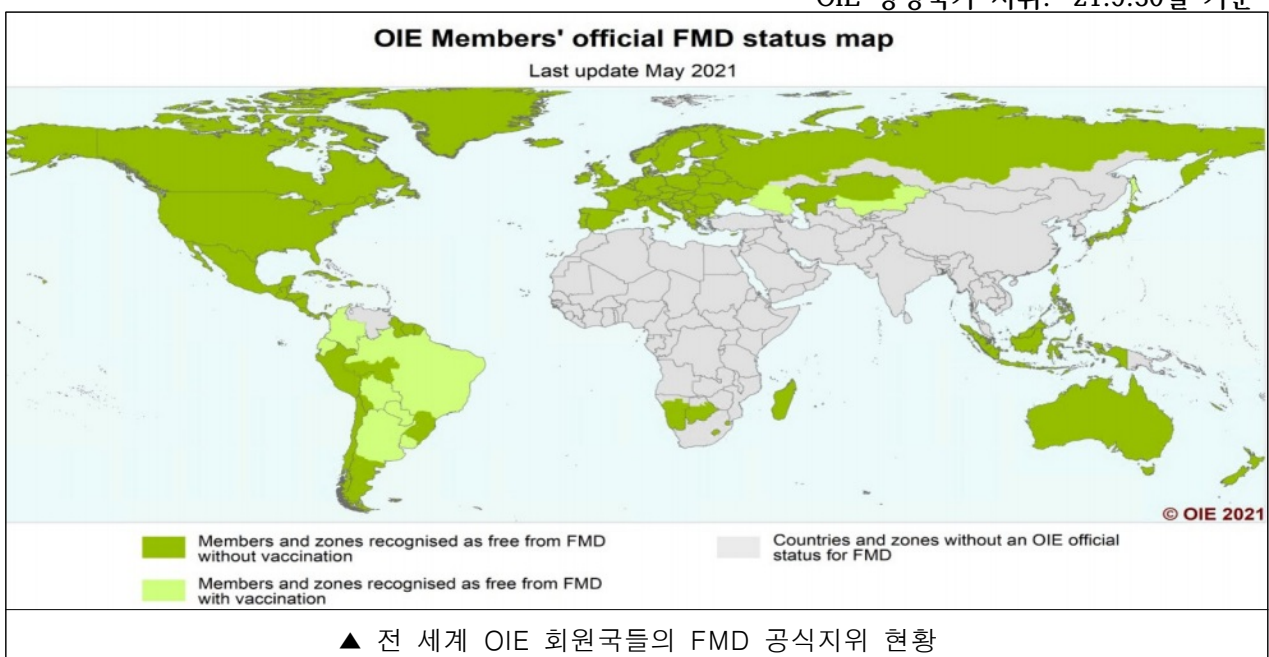


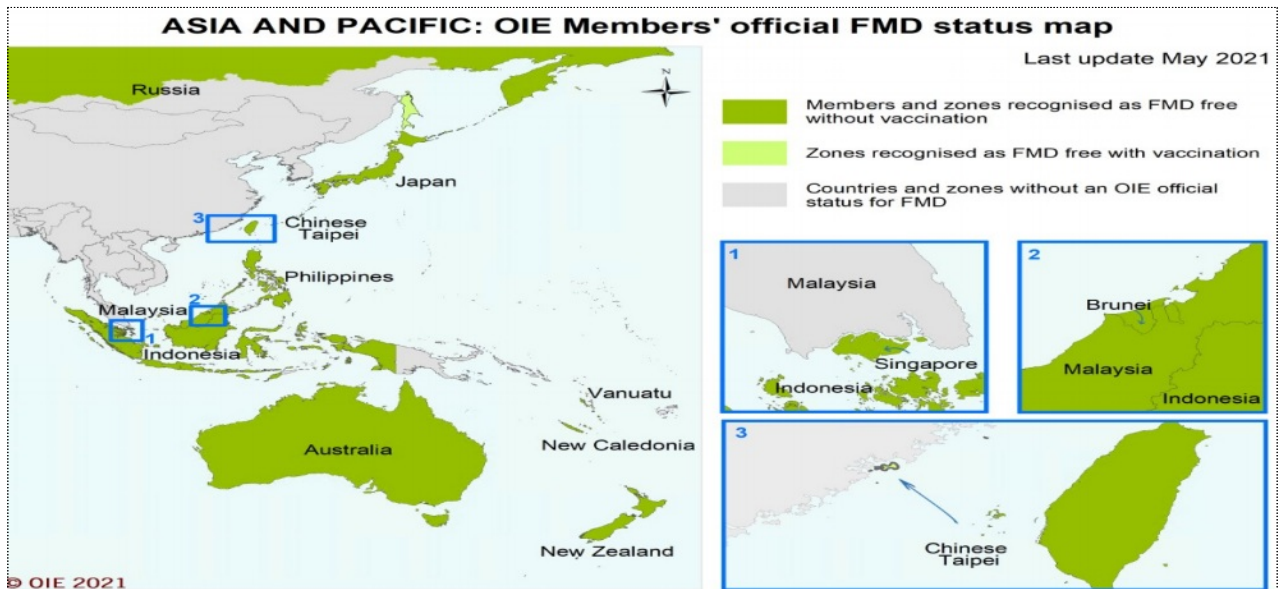
* 출처: www.xinhuanet.com

** 어워르항가이 성은 이미 성내 11개소가 질병 핵심구역으로 지정되어 가축에 대한 전면 구제역 백신접종

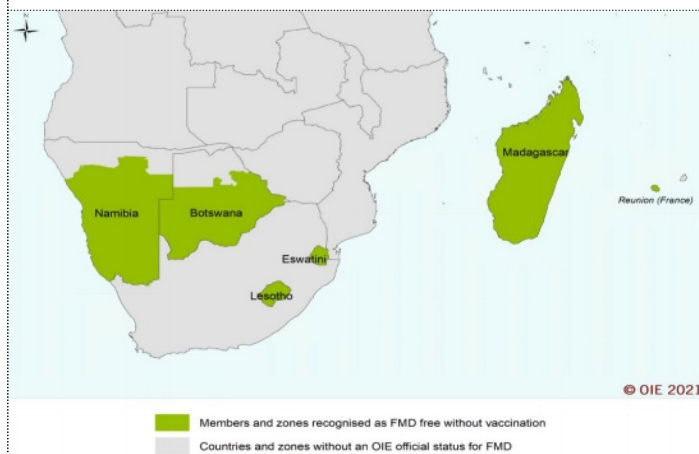
○ (유럽) '21.8월 발생보고 없음, 최종 발생보고는 '20.1월 러시아 자바이칼 지역 사육 우제류 O형 1건 발생

OIE 청정국가 지위. '21.9.30일 기준





◆ (아시아) 일본, 필리핀, 대만, 인도네시아, 싱가포르 등 일부 국가는 FMD 청정국 지위를 획득하였으나, 그 외 국가에서는 질병이 발생하는 것으로 추정



◆ (아프리카) 에스와티니, 레소토, 마다가스카르는 FMD 청정국 지위를 획득. 나미비아, 보츠와나는 국가 남쪽지역에서 청정지역을 획득. 남아공은 청정국 지위가 중단되었고 그 외 아프리카 북쪽 지역은 질병이 발생하는 것으로 추정

□ 종합의견

- ‘21.6~9월 주변국인 몽골에서 ‘18.6월 이후 약 3년 만에 동서부 4개 지역에서 9건(O형)의 구제역이 발생보고되어, 가축에 대한 예방접종 (12,603두) 및 국내 이동제한, 격리 예찰 등의 방역조치를 실시하였으며, 유목생활에 따른 우제류 가축과 가젤 등의 야생동물과의 접촉, 백신부족 등이 질병확산에 영향을 미친 것으로 발표. 몽골은 우제류 동물 및 그생산물의 수입 금지국이자 COVID-19 발생으로 인한 국내·외 관광객 및 몽골인의 국내유입의 감소로, 금번의 발생을

통한 국내 구제역 유입 가능성은 낮지만, 몽골지역의 지형조건상 사막 및 초원지대로서 우제류 분변·타액 등의 구제역 감염원이 상시 노출되어 있어 항상 유입 위험성이 있는 곳임

- 동남아 일부 국가에서 OIE 질병 발생보고가 지연되는 경우가 있고, 최근에도 주변국(중국, 몽골, 동남아 등)에서 휴대로 반입하는 육류 중 불합격 처리된 건(약 2,065건)이 존재하여 불법축산물 및 사람 등 인적·물적자원을 통한 구제역의 유입위험은 무시할 수 없으므로, 여행객 및 축산관계자들에 대한 지속적인 국경검역 교육·홍보가 필요함. 또한 개별농가로의 질병유입의 위험은 농장별 차단방역의 수준에 달려 있으므로 지속적인 예찰, 백신접종 등을 통한 개체 면역력의 유지 및 농장의 철저한 차단방역 조치 유지가 필요함

4

동물에서의 코로나-19 (COVID-19)

□ 국가별 동물에서의 코로나-19 발생상황 개요 ('20/'21.10.31일 OIE 보고기준)

※ 국가별 동물 코로나-19 발생 세부사항 붙임 참조, (단위: 발생건수)

| 국가 및 축종 | 사육가축 | 반려동물 | | | | 동물원 · 동물전시시설 · 동물보호구역 등 | | | | | | | | 총합계 |
|-------------|------|------|-----|-----|----|-------------------------|----|--------|-------|------|----|-----|--------|-----|
| | 밍크 | 개 | 고양이 | 개공인 | 페럿 | 눈표범 | 사자 | 사자및호랑이 | 서부고릴라 | 작은동물 | 푸마 | 호랑이 | 호랑이및푸마 | |
| 아시아 | 0 | 20 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 33 |
| 일본 | | 8 | 2 | | | | | | | | | | | 10 |
| 태국 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 2 |
| 미얀마 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 인도네시아 | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 |
| 홍콩 | | 10 | 8 | | | | | | | | | | | 18 |
| 유럽 | 341 | 6 | 21 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 372 |
| 그리스 | 25 | | 1 | | | | | | | | | | | 26 |
| 네덜란드 | 69 | | | | | | | | | | | | | 69 |
| 덴마크 | 207 | | | | | | | | | | | | | 207 |
| 독일 | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | 3 |
| 라트비아 | 1 | | 3 | | | | | | | | | | | 4 |
| 러시아 | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 리투아니아 | 4 | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 벨기에 | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 보스니아 헤르체고비나 | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 스웨덴 | 15 | | | | | | | 1 | | | | | | 16 |
| 스위스 | | 1 | 4 | | | | | | | | | | | 5 |
| 스페인 | 16 | | 2 | | | | 1 | | | | | | | 19 |
| 슬로베니아 | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| 에스토니아 | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | 2 |
| 영국 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 2 |
| 이탈리아 | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | 3 |
| 크로아티아 | | 2 | 1 | | | | | | | | | | | 3 |
| 폴란드 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 프랑스 | 1 | | 3 | | | | | | | | | | | 4 |
| 아프리카 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 남아공 | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | 2 |
| 아메리카 | 24 | 60 | 71 | 4 | 0 | 3 | 5 | 2 | 3 | 5 | 1 | 10 | 2 | 190 |
| 멕시코 | | 9 | | | | | | | | | | | | 9 |
| 미국 | 18 | 29 | 43 | 1 | | 3 | 5 | 2 | 3 | 5 | | 10 | 2 | 121 |
| 브라질 | | 16 | 13 | 2 | | | | | | | | | | 31 |
| 아르헨티나 | | 4 | 3 | 1 | | | | | | | 1 | | | 9 |
| 우루과이 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 2 |
| 칠레 | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 캐나다 | 6 | 1 | 10 | | | | | | | | | | | 17 |
| 총합계 | 365 | 86 | 103 | 4 | 1 | 3 | 8 | 3 | 3 | 5 | 2 | 12 | 2 | 597 |

○ 사육밍크 농장중 일부를 제외한 전체동물에서의 발생은 대부분 확진자와의 접촉감염으로 인하여 발생.

- 단일 축종으로는 밍크*가 12개국 365건으로 가장 많은 발생보고가 있으며, 반려동물인 고양이 103건, 개 86건 등 있음. 그 외 동물원 조련사에 의해 사자, 호랑이, 눈표범 등 고양이과 동물 및 영장류인 고릴라에서 39건 발생

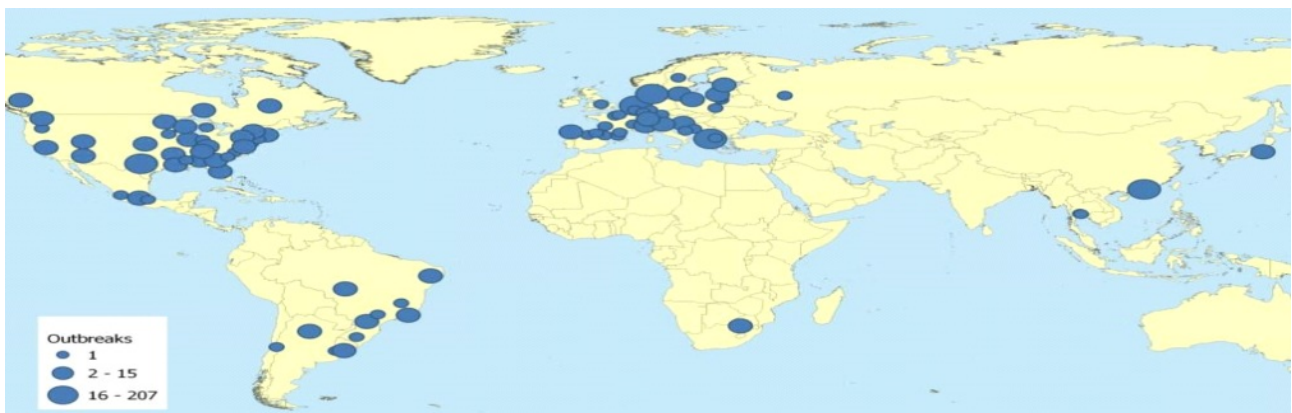
* 밍크의 백신접종 및 이유시기 시기에 많은 근로자들이 필요

** 네덜란드 당국은 '21.3월 이후 밍크 사육을 중단하는 법안 마련

*** 덴마크에서 밍크 및 밍크접촉자에서 코로나-19 바이러스 변이체가 확인됨에 따라, 국가 내 모든 밍크 살처분 실시결정

**** 스페인 대학실험실에서 연구목적으로 야생 밍크에서 바이러스 검진하였으나 국가 공식실험실 재검결과 최종 음성판정됨

< 전세계 동물에서 코로나-19 발생지도 > (출처: OIE COVID-19 Portal)



□ 코로나-19 발생 역학조사 관련사항 (9월)

○ (스위스) 확진자 소유 반려견으로 임상증상은 없으나, 정부정책의 일환으로 Covid-19 검사받아 확진, 14일간 격리되어 이후 재검사 예정, 사람으로부터 질병전파 추정됨

○ (캐나다) 브리티쉬 콜롬비아주 소재 밍크사육 농장에서 '20년도에 확진된 농장의 밍크로부터 전파 추정된 1건(8두) 추가 발생

○ (스페인) 감염 근로자로부터 전파 추정되는 족제비과 사육농장 1호 추가 발생

○ (영국) 영국의 저지 섬에서 Covid-19 확진자 소유의 반려견 1두 감염

○ (일본) Swabbing 검사결과 반려견 1두 양성판정. 검사결과 음성 판정시까지 국가기관에서 격리 및 검역조치 예정

□ 각국의 코로나-19 발생에 대한 방역조치

| 대륙 | 국가 | 검사기관 | 격리시설 | 격리관련 상세정보 |
|------|-------|--------------------------------|------------|---|
| 아시아 | 중국 | - | 소유자 집 | •소유자 집에서 최소 14일간 격리, 의료기관의 소독 및 감독 |
| | 홍콩 | 농림수산보호부 (AFCD) 소속 국가실험실 | 국가검역시설 | •소유자 확진시 해당 반려동물 격리 및 검사 실시 •검사결과 음성시 격리해제 |
| | 일본 | (1차)사설·대학 실험실 → (확진)국가실험실 | 사설 격리시설 등 | •동물에서 검사하여 음성결과 검출시 까지 격리 |
| 유럽 | 독일 | 프리드리히-로플러 연구소 | 하노버 수의과 대학 | •(임시격리) 지역수의조직 •(최종격리) 하노버대학 격리시설 |
| | 스페인 | 동물보건연구센터 산파드로 대학 | (정보없음) | •별도의 격리조치 없음 (양성판정 전 기저질환으로 안락사) |
| | 벨기에 | 리에주 수의과대학 | (정보없음) | •자택격리 |
| | 스위스 | 취리히대학교 | (정보없음) | •별도의 격리조치 없음 |
| | 프랑스 | 파스티르 연구소 (Institut Pasteur) | (정보없음) | •별도의 격리조치 없음 (동물병원 내원한 의심축에 대한 검사결과) |
| 아메리카 | 미국 | 중앙수의조직 (NVSL) 주정부수의조직 | 소유자 집 | •최종 확진 후 14일간 소유자 집에서 격리 등 ※ 출처: 미국 CDC 홈페이지 |
| | 캐나다 | - | (정보없음) | •정부차원의 반려동물 검사 및 격리 등 기준 없음 •감염 의심시 수의사 상담 권고 ※ 출처: 정부 홈페이지 |
| | 칠레 | 미국병원실험실 FAVET | (정보없음) | •연구목적으로 검사 |
| | 브라질 | 지방대학실험실 TESCA LAB | (정보없음) | •연구목적으로 검사 |
| | 아르헨티나 | 지역보건부 표준실험실, 수의과대학 | (정보없음) | |
| | 멕시코 | 국립동물건강 검증센터, 농식품위생청 (SENASICA) | (정보없음) | •역학적 예찰 실시결과(총 79건) |

○ 밍크 사육가축에서 코로나-19 발생시 덴마크, 캐나다는 살처분 조치 및 네덜란드의 경우 '21.3월부터 국가 내 사육 중단을 고려

- 그 이외 반려동물인 개, 고양이의 경우 별도의 격리시설에 입소하여 바이러스에 대한 검사를 병행하여 회복 시까지 격리 및 이동제한 조치
- 미국의 경우, APHIS에서 3억 달러를 배정하여 One-Health 접근*방식을 사용하는 코로나-19 전략적 조기 정보 시스템 구축 예정

* 인간, 동물 및 환경의 건강에 영향을 미치는 복잡한 문제들은 전문적인 분야와 영역간의 향상된 의사 소통, 협력 및 공동노력을 통하여 가장 잘 해결될 수 있음

OIE Technical factsheet (기술자료표) ‘21.1월 보고

- 동물(Host)에서의 감수성 등 발견사항

| 동물의 종 | 감염 유형 | 감수성 (비감염/극히낮음/ 낮음/중등도/높음) | 임상증상 | 전파 |
|---|---------------|---------------------------------|--|---------------------------|
| 사육동물(가축) | | | | |
| 아메리카밍크 | 자연감염 및 실험적 | 높음 | 있음 (일부 사례) | 밍크 간 및 밍크에서 사람으로 전파 |
| 페럿(ferrets) | 자연감염 및 실험적 | 높음 | 있음 (일부 사례) | 페럿 간 |
| 너구리 (Raccoon dogs, Nyctereutes procyonoides) | 실험적 | 높음 | 없음 | 너구리 간 |
| 토끼(뉴질랜드토끼, 굴토끼) | 실험적 | 높음 | 없음 | 없음 |
| 돼지(American Yorkshire 교잡종, sus scrofa) | 실험적 | 극히 낮음 | 없음 | 없음 |
| 소 | 실험적 | 극히 낮음 | 없음 | 없음 |
| 가금(닭, 오리, 칠면조) | 실험적 | 비감염 | 없음 | 없음 |
| 반려동물 | | | | |
| 고양이 (집안사육) | 자연감염 및 실험적 | 높음 | 있음 (일부 사례 없음) | 고양이 간 |
| 시리아햄스터 (Golden Syrian hamsters) | 실험적 | 높음 | 있음 (없거나 일부 사례에서 미약하게 확인, 동물 연령에 따라 다름) | 햄스터 간 |
| 개 | 자연감염 및 실험적 | 낮음 | 있음 (일부 사례 없음) | 없음 |
| 야생동물 | | | | |
| 큰 고양이과 동물 (호랑이, 사자, 눈표범, 퓨마) | 자연감염 | 높음 | 있음 (대부분의 사례) | 동물들 간 |
| 이집트과일박쥐 (Egyptian fruit bats (Rousettus aegyptiacus)) | 실험적 | 높음 | 없음 | 과일박쥐 간 |
| 서부고릴라 (Gorilla gorilla) | 자연감염 | 높음 | 있음 | 있음 |
| 흰꼬리사슴 | 실험적 | 높음 | 없음 | 다른 |

| | | | | |
|--|-----|----|---------------------|------------|
| (<i>Odocoileus virginianus</i>) | | | | 흰꼬리사슴으로 전파 |
| 마모셋 (비단마모셋, <i>Callithrix jacchus</i>) | 실험적 | 높음 | 없음 | 없음 |
| 마카크 (<i>Macaques</i> (<i>Macaca fascicularis</i> and <i>Macaca mulatta</i>)) | 실험적 | 높음 | 있음 (없거나 일부 사례에서 심함) | 있음 |

□ 종합의견

- 해외 사례를 볼 때 동물에서 코로나-19가 계속 발생되고 있어, 코로나-19 확진자의 거주지와 발생지역의 사육동물, 반려동물 또는 유기 동물에 대한 국내 코로나-19 감염여부에 대한 지속적인 예찰 필요
- 특히 델타 바이러스 변이 이후 국내 확진자 및 불현성 감염자의 증가로, 반려동물의 경우도 감염 또는 불현성 감염이 증가하고 있고 사람과 반려동물 간의 상존 교차감염 우려가 높아지고 있기 때문에 철저한 예찰 및 방역 관리 강화가 요구됨
- 동물병원 출입시 반려동물 동반자를 대상으로 코로나-19 확진자 발생 거주지 또는 지역으로부터 방문여부에 대한 문진 실시 등 필요하며, 의심축 발생시 직접 동물병원에 데려가지 말고 검역본부 또는 시·도 가축방역기관에 신고 또는 검사의뢰
- 만일 반려동물이 양성반응을 보일 시 치료를 받는 경우를 제외하고 해당 동물을 집에 있는 보호자 및 다른 동물들과 격리조치하고, 아픈 반려동물을 돌볼 때 수의사, 동반자 본인을 감염으로부터 보호하는 것이 중요함*

* Centers for Disease Control and Prevention(cdc.gov/healthypets/covid-19/pets.html)

** 코로나-19 확진자로부터 반려동물 감염(가능) 또는 반려동물 체표면에 코로나-19 바이러스 오염시 진료수의사 및 동물간호보조원의 직·간접적인 감염우려에 대한 예방 및 방역조치 필요

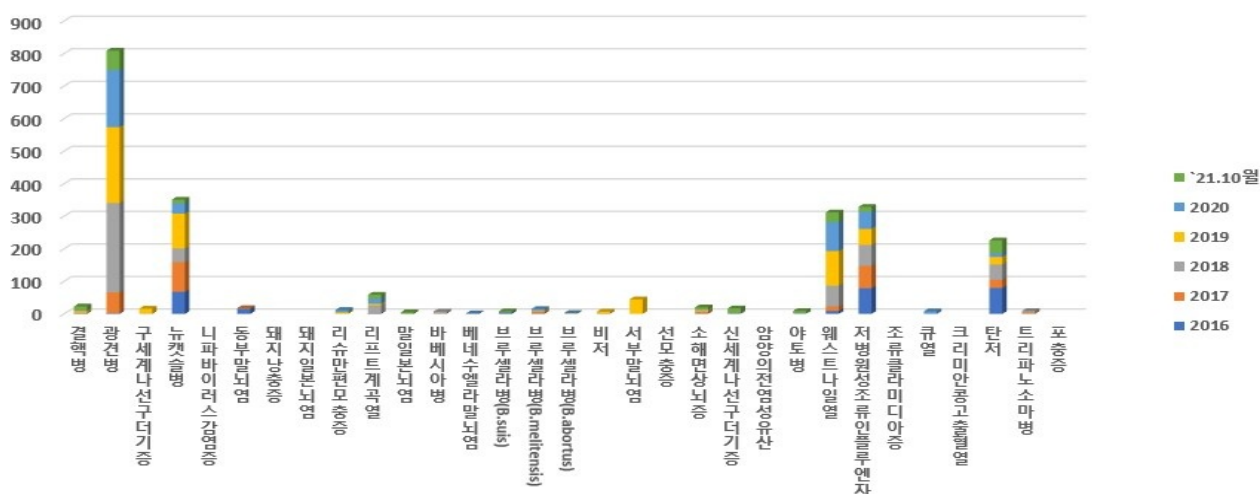
□ 연도·대륙별 발생개요 분석 ('16-'21) (OIE 주간·긴급 발생보고 기준)

- 동물질병 중 31개 인수공통전염병에 대한 최근 5년간 발생추이
 확인시 광견병 > 뉴캐슬병 > 저병원성조류인플루엔자 > 웨스트나일열
 > 탄저병 순의 발생 빈도 확인됨

< 연도별 발생 현황 및 그래프 > (OIE 주간보고 '21.10월 기준)

| 구 분 | 보고 연도 | | | | | | 총합계 |
|---------------------|-------|------|------|------|------|---------|-------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | '21.10월 | |
| 결핵병 | 1 | 2 | 1 | 5 | 2 | 12 | 23 |
| 광견병 | 2 | 64 | 275 | 233 | 176 | 59 | 809 |
| 구세계나선구더기증 | | | 1 | 15 | | | 16 |
| 뉴캐슬병 | 68 | 91 | 42 | 107 | 32 | 11 | 351 |
| 니파바이러스감염증 | | | | | | | 0 |
| 동부말뇌염 | 16 | 2 | | | | | 18 |
| 돼지낭충증 | | | | | | | 0 |
| 돼지일본뇌염 | | | | | | | 0 |
| 리슈만편모충증 | | | | 5 | 7 | | 12 |
| 리프트게곡열 | 2 | 1 | 23 | 5 | 16 | 12 | 59 |
| 말일본뇌염 | | | | | | 5 | 5 |
| 바베시아병 | | 1 | 6 | | | | 7 |
| 베네수엘라말뇌염 | 1 | | | | 1 | | 2 |
| 브루셀라병(B.suis) | 4 | | | | | 4 | 8 |
| 브루셀라병(B.melitensis) | 1 | 5 | 3 | 2 | 4 | | 15 |
| 브루셀라병(B.abortus) | | | 1 | 1 | 1 | | 3 |
| 비저 | | 1 | 1 | 5 | | | 7 |
| 서부말뇌염 | | | | 45 | | | 45 |
| 선모충증 | | | | | | | 0 |
| 소해면상뇌증 | 1 | 5 | 2 | 4 | 2 | 6 | 20 |
| 신세계나선구더기증 | 1 | 1 | | | 1 | 14 | 17 |
| 암양의전염성유산 | | | | | | | 0 |
| 야토병 | | | 1 | | 1 | 7 | 9 |
| 웨스트나일열 | 9 | 14 | 64 | 106 | 89 | 30 | 312 |
| 저병원성조류인플루엔자 | 79 | 69 | 64 | 49 | 53 | 15 | 329 |
| 조류클라미디아증 | | | | | | | 0 |
| 큐열 | | | | | 8 | | 8 |
| 크리미안콩고출혈열 | | | | | | | 0 |
| 탄저 | 80 | 25 | 47 | 23 | 12 | 39 | 226 |
| 트리파노소마병 | | 4 | 5 | | | | 9 |
| 포충증 | | | | | | | 0 |
| 총합계 | 265 | 285 | 536 | 605 | 405 | 214 | 2,310 |

▼ < 질병·연도별 발생 현황 >



○ 대륙별로 상이한 질병 분포를 보임

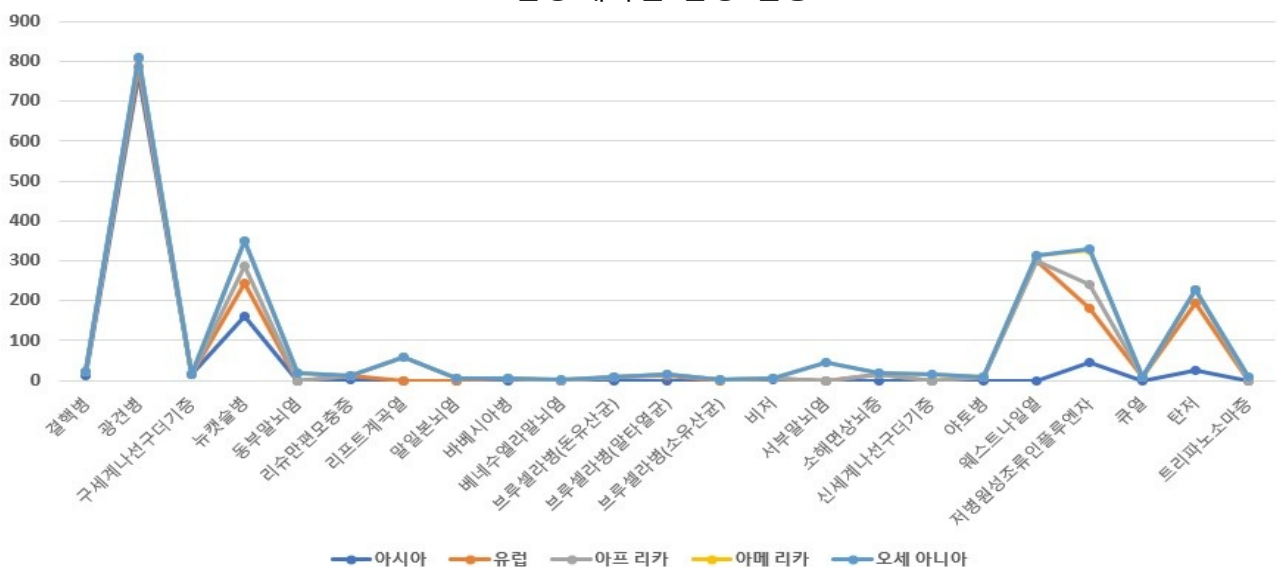
- (아시아) '18년도~현재 말레이시아의 개와 고양이에서 광견병이 지속적으로 보고됨. 당국은 질병 근절과 통제를 위하여 '19.3월부터 특정 지역(Sarawak州)에서 집단 백신접종과 유기견들 중 선택적인 도태를 실시 중임 *21.1월 보고 기준 고양이 8,600여두 및 개 185천두에 대한 백신접종 완료 '16~'17년도 이스라엘 사육가금에서 뉴캐슬병이 다발하였고 '21년 9월까지 발생함
- (유럽) '18년도~현재 독일의 말과(Equidae) 및 야생조류에서 웨스트나일열이 최다 보고됨. 동 질병은 조류가 종숙주이자 감염시 대부분 불현성감염이며, 모기를 통하여 말과 사람에 전파됨. 한국에서 현재까지 발생 사례는 없으며 '16~'18년도 및 '21년 최근 프랑스의 가금에서 LPAI H5N3, H5N1, H5N2형이 주로 발생하였고, '20년도 이탈리아의 가금에서 H7N1, H7N7형 및 영국 가금에서의 H5N2형 등이 보고되었음. 큐열은 '14년 우리나라 사육 면양/산양의 발생이후 '20.6월 불가리아 소, 양에서 최초 보고 및 총 8건 발생. 탄저는 '16~'18년도 사육 소, 말과, 면양에서 다발하였음.
- (아프리카) '16~'19년도 나미비아 및 보츠와나의 가금에서 뉴캐슬병의 발생 이력. '16~'21년도 남아공에서 LPAI H7, H5N2, H7N2, H7N3 등의 혈청형 지속 발생 중임
- (아메리카) '16년도 이래 미국 사육가금에서 LPAI H5, H5N1, H5N2, H7N1, H7N3, H7N8, H7N9 다양한 혈청형이 발생 중이며

‘20년도에는 H7N3형만 발생함. 또한 도미니카공화국 사육가금에서
 ‘17~‘19년도 H5N2형만 발생확인됨. 뉴캐슬병의 경우 ‘19년도 멕시코
 사육가금과 미국 사육가금에서 다발하여 검출되었음

< 대륙별 발생 현황 및 그래프 >

| 질병 구분 | 대륙 구분 | | | | | 총합계 |
|-------------|-------|-----|------|------|-------|-------|
| | 아시아 | 유럽 | 아프리카 | 아메리카 | 오세아니아 | |
| 결핵병 | 11 | 12 | | | | 23 |
| 광견병 | 768 | 18 | 20 | 3 | | 809 |
| 구세계나선구더기증 | 16 | | | | | 16 |
| 뉴캐슬병 | 161 | 83 | 44 | 63 | | 351 |
| 동부말뇌염 | | | | 18 | | 18 |
| 리슈만편모충증 | 3 | 9 | | | | 12 |
| 리프트게곡열 | | | 59 | | | 59 |
| 말일본뇌염 | | | 5 | | | 5 |
| 바베시아병 | | 5 | | | 2 | 7 |
| 베네수엘라말뇌염 | | | | 2 | | 2 |
| 브루셀라병(돈유산균) | | 8 | | | | 8 |
| 브루셀라병(말타열균) | | 11 | 4 | | | 15 |
| 브루셀라병(소유산균) | | | 3 | | | 3 |
| 비저 | 2 | 5 | | | | 7 |
| 서부말뇌염 | | | | 45 | | 45 |
| 소해면상뇌증 | | 15 | | 5 | | 20 |
| 신세계나선구더기증 | | | | 17 | | 17 |
| 야토병 | | 9 | | | | 9 |
| 웨스트나일열 | | 299 | 1 | 12 | | 312 |
| 저병원성조류인플루엔자 | 46 | 136 | 57 | 87 | 3 | 329 |
| 큐열 | | 8 | | | | 8 |
| 탄저 | 24 | 170 | 32 | | | 226 |
| 트리파노소마증 | | | | 9 | | 9 |
| 총합계 | 1,031 | 788 | 225 | 261 | 5 | 2,310 |

▼ < 질병·대륙별 발생 현황 >



□ Nipah Virus (NiV, 니파바이러스)

< 배 경 >

- ① '98년 최초로 말레이시아의 양돈농장에서 시작하여 동남아시아 지역의 몇몇 국가의 사람에게까지 감염되고 있는 인수공통전염병 **니파바이러스**에 대하여 재조명하고자 함
- ② 특히 '21.9월 인도 남서부 지역(Kerala)에서 12세 소년이 니파바이러스에 감염되어 고열 및 신경증상을 보이다 사망하는 사례가 발생하는 등 COVID-19와 함께 **새로운 팬데믹의 원인으로 대두**

<과거 Niv 발생사례>

| | 발생국가 | 인체감염 | 사망자 | 동물감염 | 비고 |
|---------|-------|------|-----|------------|------------|
| '98~'99 | 말레이시아 | 265 | 105 | 1.1백만 (돼지) | 양돈장 주변 거주자 |
| '99 | 싱가포르 | 22 | - | - | 도축장 작업자 |
| '04 | 방글라데시 | 34 | 26 | - | - |
| '05 | " | 44 | 12 | - | 오염된 과일 섭취 |
| '07 | " | 7 | 3 | - | 사람간의 접촉 |
| '18~'21 | 인도 | 16 | 14 | - | 오염된 과일 섭취 |

* 인체관련: WHO, 동물관련: OIE 참조

- 원인체는 파라믹소바이러스과(family Paramixoviridae) 헨니파바이러스속(genus Heni-pavirus)에 속하는 **니파바이러스(Nipah Virus)**
 - 돼지, 사람 등 다양한 축종에 발생하는 **급성, 열성 바이러스성 질병**을 일으키는 바이러스
 - 돼지에서는 주로 **호흡기성 증상 및 신경증상**을 보이고, 사람에서는 **치명적인 뇌염을 유발하여 높은 치사율**을 보이는 인수공통전염병
- 감수성 동물 또는 숙주
 - 1차 숙주는 **과일 박쥐(genus Pteropus)**이며 임상증상이 나타나지 않음
 - 사육돼지는 가장 감수성 높은 숙주이며, 사람도 니파바이러스의 숙주
 - 개, 고양이, 말 및 염소의 경우에서도 니파 바이러스의 감염을 볼 수 있음
- 감염경로 및 원인
 - 야생에서 니파바이러스를 보균하는 **과일박쥐가 인근에 사육중인 돼지와 빈번한 접촉**을 통해 이 바이러스가 전파되었으며, 이후 밀집 사육상태에서 돼지 개체 간 접촉전파가 이루어짐으로 농장 단위의 감염이 이루어졌음

- 과일박쥐, 돼지를 비롯한 감염동물의 혈액, 비점액, 타액, 비인두액, 기관분비액 등 분비물 및 배출액에 직접 접촉하여 사람, 돼지 등 다른 동물로 전파
- 과일박쥐 등 감염된 동물의 타액 등이 묻은 과즙 또는 과일의 직접 섭취



○ 임상증상 및 진단

- 돼지에서의 잠복기는 7~14일이며, 성돈의 경우 유산 및 신경증상이, 육성돈 또는 자돈은 호흡기 증상을 나타냄
 - * (성돈) 모돈에서의 첫 발생시 증상없이 유산의 증가가 관찰되는 경우가 많다 보고되었고, 임상증상 없이 24시간 내에 급사하거나 급성발열($>39.9^{\circ}\text{C}$), 심한 기침 및 호흡곤란, 신경증상, 강직 및 마비, 안진증, 인두근육 마비 등, 심한 유연, 비루 등이 관찰
 - * (육성돈) 전염율이 매우 높아 거의 100%에 달하나 치사율은 1~5%로 낮으며, 증상은 돈군내에서도 무증상에서부터 중증까지 다양하게 나타남. 급성발열($>39.9^{\circ}\text{C}$), 심한 기침 및 호흡곤란(개구호흡) 등의 증상을 보이며 심한 떨림, 근육강직 및 발작경련, 후지마비, 보행장애 등의 신경증상은 흔하지 않음
- 개, 고양이의 경우 발열, 호흡장애, 결막염 등 개 디스템퍼 유사증상이 관찰
- 말, 염소 등에서는 항체반응이 존재하였으나 임상증상은 없음
- 사람에서의 잠복기는 4~14일이며, 최초증상은 두통을 동반한 고열 반응을 보이고, 질병이 진행되어가면서 기침, 인후통, 호흡곤란 등을 동반하는 호흡기 증상과 어지러움증, 보행곤란, 정신착란 등을 동반하는 뇌염증상을 보이다 24~48시간 내에 의식불명

○ NiV(니파바이러스) 예방대책

- 자연숙주인 과일박쥐의 제거, 과일 및 과일음료 살균 후 섭취
- 국내 유입방지를 위하여 동남아국가들에 대한 지속적인 정보수집 및 국경검역 강화 필요

IV

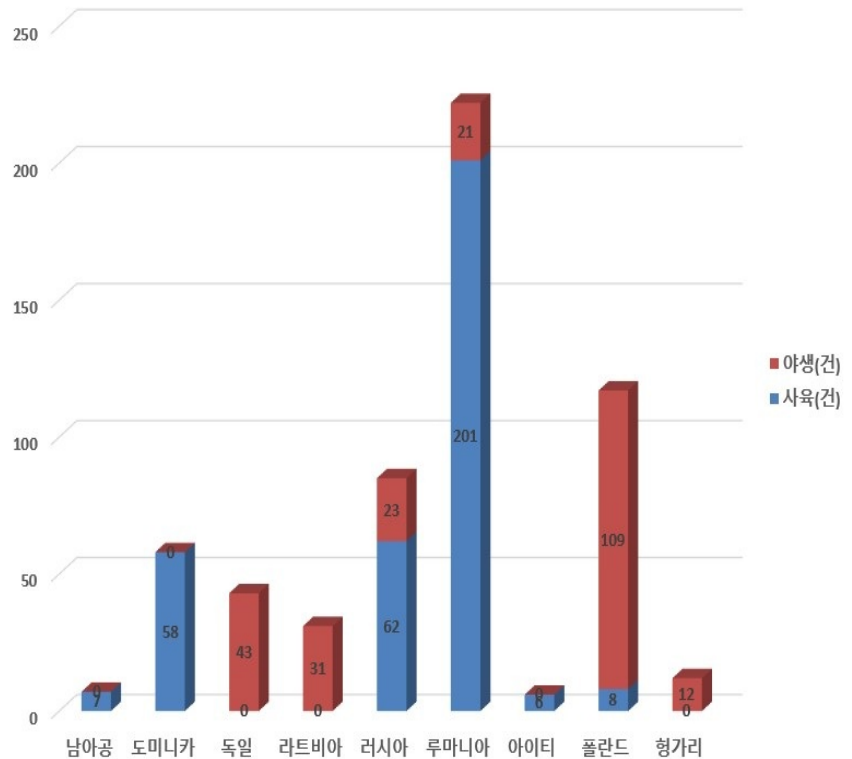
참고자료

1 '21.10월 주요 동물질병 발생현황(세부내역)

□ 아프리카돼지열병(ASF)

〈표 1〉 '21.10월 국가별, 사육환경별 ASF 발생 현황

| 국가명 | 사육(건) | 야생(건) | 계(건) |
|------------|------------|------------|------------|
| 남아공 | 7 | 0 | 7 |
| 도미니카 | 58 | 0 | 58 |
| 독일 | 0 | 43 | 43 |
| 라트비아 | 0 | 31 | 31 |
| 러시아 | 62 | 23 | 85 |
| 루마니아 | 201 | 21 | 222 |
| 아이티 | 6 | 0 | 6 |
| 폴란드 | 8 | 109 | 117 |
| 헝가리 | 0 | 12 | 12 |
| 총합계 | 342 | 239 | 581 |



〈그림 1〉 '21.10월 전세계 ASF 발생 분포도 (사육(청색) / 야생(적색) / 사육/야생(녹색))



<표 2> '21.10월 지역별(국가별) ASF 발생 현황

| 지역 | 국가명 | 사육 | | | | 야생 | | | | 합계 | | | |
|------|--------|-----|---------|--------|--------------|-----|----|-----|--------------|-----|---------|--------|--------------|
| | | 발생 | 사육 | 감염 | 폐사,도축 살처분 | 발생 | 사육 | 감염 | 폐사,도축 살처분 | 발생 | 사육 | 감염 | 폐사,도축 살처분 |
| 아시아 | 동티모르 | | | | | | | | | | | | |
| | 라오스 | | | | | | | | | | | | |
| | 몽골 | | | | | | | | | | | | |
| | 말레이시아 | | | | | | | | | | | | |
| | 베트남 | | | | | | | | | | | | |
| | 북한 | | | | | | | | | | | | |
| | 부탄 | | | | | | | | | | | | |
| | 인도네시아 | | | | | | | | | | | | |
| | 일본 | | | | | | | | | | | | |
| | 중국(홍콩) | | | | | | | | | | | | |
| | 미얀마 | | | | | | | | | | | | |
| | 필리핀 | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 아프리카 | 나미비아 | | | | | | | | | | | | |
| | 남아공 | 7 | 1,252 | 789 | 719 | | | | | 7 | 1,252 | 789 | 719 |
| | 시에라리온 | | | | | | | | | | | | |
| | 코트디부아르 | | | | | | | | | | | | |
| | 짐바브웨 | | | | | | | | | | | | |
| | 차드 | | | | | | | | | | | | |
| | 탄자니아 | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | 7 | 1,252 | 789 | 719 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1,252 | 789 | 719 |
| 유럽 | 그리스 | | | | | | | | | | | | |
| | 독일 | | | | | 43 | | 248 | 248 | 43 | | 248 | 248 |
| | 라트비아 | | | | | 31 | | 42 | 42 | 31 | | 42 | 42 |
| | 러시아 | 62 | 63,379 | 2,773 | 57,303 | 23 | | 30 | 63 | 85 | 63,379 | 2,803 | 57,366 |
| | 루마니아 | 201 | 91,859 | 91,861 | 8,683 | 21 | | 24 | 24 | 222 | 91,859 | 91,885 | 8,707 |
| | 몰도바 | | | | | | | | | | | | |
| | 벨기에 | | | | | | | | | | | | |
| | 불가리아 | | | | | | | | | | | | |
| | 세르비아 | | | | | | | | | | | | |
| | 슬로바키아 | | | | | | | | | | | | |
| | 우크라이나 | | | | | | | | | | | | |
| | 폴란드 | 8 | 382 | 78 | 382 | 109 | | 112 | 112 | 117 | 382 | 190 | 494 |
| | 헝가리 | | | | | | | | | 12 | | 12 | 12 |
| | 소계 | 271 | 155,620 | 94,712 | 66,368 | 227 | 0 | 456 | 489 | 510 | 155,620 | 95,180 | 66,869 |
| 아메리카 | 도미니카 | 58 | 2,209 | 500 | 114 | | | | | 58 | 2,209 | 500 | 114 |
| | 아이티 | 6 | 69 | 27 | 27 | | | | | 6 | 69 | 27 | 27 |
| | 소계 | 64 | 2,278 | 527 | 141 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64 | 2,278 | 527 | 141 |
| 합계 | | 342 | 159,150 | 96,028 | 67,228 | 227 | 0 | 456 | 489 | 581 | 159,150 | 96,496 | 67,729 |

<표 3> '21.10월 기간별 ASF 발생 동향

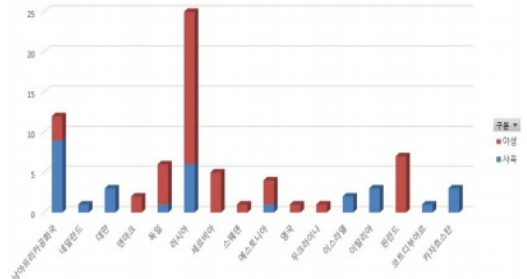
| 구분 | | 아시아 | | 유럽 | | 아프리카 | | 아메리카 | | 계 | |
|----------------|----------|------|------|------|-------|------|-----|------|-----|------|-------|
| | | 국가 | 건수 | 국가 | 건수 | 국가 | 건수 | 국가 | 건수 | 국가 | 건수 |
| 전년 동월 대비 | '21년 10월 | - | - | 6개국 | 510건 | 1개국 | 7건 | 2개국 | 64건 | 9개국 | 581건 |
| | '20년 10월 | 1개국 | 2건 | 9개국 | 429건 | 1개국 | 4건 | - | - | 11개국 | 435건 |
| | 증 감 | △1개국 | △2건 | △3개국 | 81건 | - | 3건 | 2개국 | 64건 | △2개국 | 146건 |
| 금년 전월 대비 | '21년 10월 | - | - | 6개국 | 510건 | 1개국 | 7건 | 2개국 | 64건 | 9개국 | 581건 |
| | '21년 9월 | 3개국 | 58건 | 7개국 | 685건 | 1개국 | 14건 | 2개국 | 54건 | 13개국 | 811건 |
| | 증 감 | △3개국 | △58건 | △1개국 | △175건 | - | △7건 | - | 10건 | △4개국 | △230건 |

□ 고병원성조류인플루엔자(HPAI)

〈표 4〉 '21.10월 사육환경 및 혈청형별 HPAI 발생현황

| 구분 | 사 육 | | | | | | | | 소계 |
|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|----|
| | H5 | H5N1 | H5N2 | H5N5 | H5N6 | H5N8 | H7N3 | H7N7 | |
| 국가 | 2 | 6 | - | 1 | - | 1 | - | - | 10 |
| 발생 | 9 | 17 | - | 3 | - | 1 | - | - | 30 |

| 구분 | 야 생 | | | | | | | | 소계 |
|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|----|
| | H5 | H5N1 | H5N2 | H5N3 | H5N4 | H5N5 | H5N6 | H5N8 | |
| 국가 | 2 | 8 | 1 | - | - | - | - | 4 | 15 |
| 발생 | 12 | 24 | 1 | - | - | - | - | 7 | 44 |



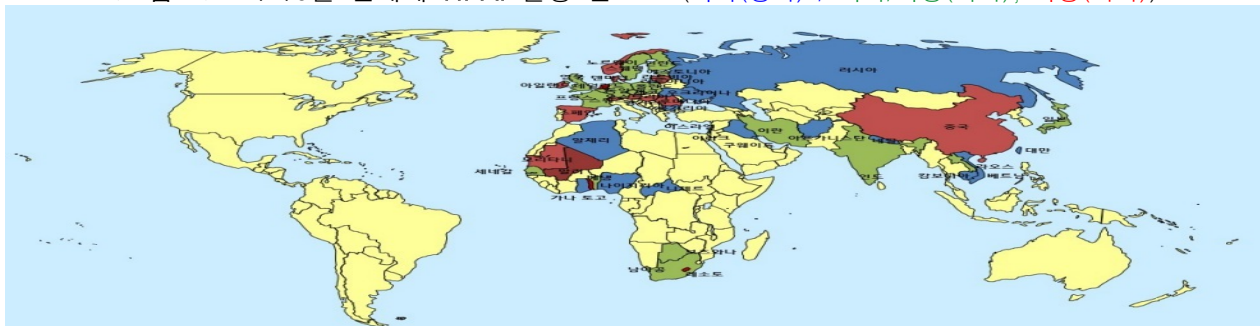
〈표 5〉 '21.10월 지역별, 사육환경별, 혈청형별 HPAI 발생현황

| 지역 | 혈청형 | 사육 | | | | 야생 | | | | 합계 | | | |
|-------|------|----|-----------|--------|---------|----|--------|--------|--------|----|-----------|--------|---------|
| | | 발생 | 사육 | 감염 | 폐사 | 발생 | 사육 | 감염 | 폐사 | 발생 | 사육 | 감염 | 폐사 |
| 아시아 | H5 | 3 | 4,888 | 2,032 | 4,888 | | | | | 3 | 4,888 | 2,032 | 4,888 |
| | H5N1 | 2 | 42,000 | 700 | 42,000 | | | | | 2 | 42,000 | 700 | 42,000 |
| | H5N2 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | H5N5 | 1 | 20,842 | 491 | 20,842 | | | | | 1 | 20,842 | 491 | 20,842 |
| | H5N6 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | H5N8 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 소계 | 6 | 67,730 | 3,223 | 67,730 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 67,730 | 3,223 | 67,730 |
| 아메리카 | H7N3 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 소계 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 유럽 | H5 | 6 | 1,684,637 | 14,365 | 19,382 | 12 | 1,026 | 381 | 838 | 18 | 1,685,663 | 14,746 | 20,220 |
| | H5N1 | 5 | 92,604 | 2,762 | 47,597 | | | | | 5 | 92,604 | 2,762 | 47,597 |
| | H5N3 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | H5N4 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | H5N5 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | H5N7 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | H5N8 | 1 | 4 | 1 | 4 | | | | | 1 | 4 | 1 | 4 |
| | H7N7 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 소계 | 12 | 1,777,245 | 17,128 | 66,983 | 12 | 1,026 | 381 | 838 | 24 | 1,778,271 | 17,509 | 67,821 |
| 아프리카 | H5 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | H5N1 | 10 | 18,445 | 3,206 | 71,579 | 3 | 24,131 | 9,625 | 9,270 | 13 | 42,576 | 12,831 | 80,849 |
| | H5N8 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 소계 | 10 | 18,445 | 3,206 | 71,579 | 3 | 24,131 | 9,625 | 9,270 | 13 | 42,576 | 12,831 | 80,849 |
| 오세아니아 | H7N7 | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 소계 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 합계 | | 28 | 1,863,420 | 23,557 | 206,292 | 15 | 25,157 | 10,006 | 10,108 | 43 | 1,888,577 | 33,563 | 216,400 |

〈표 6〉 '21.10월 기간별 HPAI 발생동향

| 구분 | | 아시아 | | 유럽 | | 아프리카 | | 아메리카 | | 오세아니아 | | 계 |
|---------|----------|------|-----|-----|-----|------|----|------|----|-------|----|------|
| | | 사육 | 야생 | 사육 | 야생 | 사육 | 야생 | 사육 | 야생 | 사육 | 야생 | |
| 전년동월 대비 | '21년 10월 | 8건 | - | 12건 | 44건 | 10건 | 3건 | - | - | - | - | 77건 |
| | '20년 10월 | 11건 | 5건 | 9건 | 4건 | - | - | - | - | - | - | 29건 |
| | 증 감 | △3건 | △5건 | 3건 | 40건 | 10건 | 3건 | - | - | - | - | 48건 |
| 금년전월 대비 | '21년 10월 | 8건 | - | 12건 | 44건 | 10건 | 3건 | - | - | - | - | 77건 |
| | '21년 9월 | 79건 | 1건 | 6건 | 24건 | 12건 | 3건 | - | - | - | - | 125건 |
| | 증 감 | △71건 | △1건 | 6건 | 20건 | △2건 | - | - | - | - | - | △48건 |

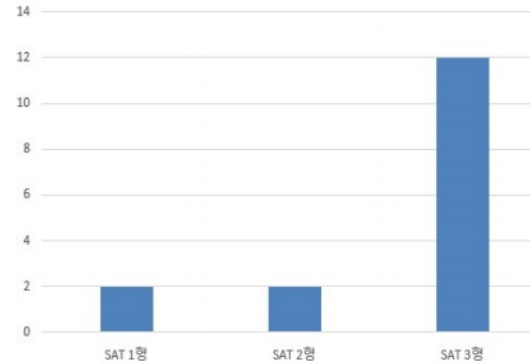
〈그림 2〉 '21.10월 전세계 HPAI 발생 분포도 (사육(청색) / 사육/야생(녹색), 야생(적색))



□ 구제역(FMD)

〈표 7〉 '21.10월 혈청형별 FMD 발생현황

| 혈청형 | 국가(수) | 발생(건수) | 발생국 |
|--------|-------|--------|-----|
| A형 | - | - | - |
| O형 | - | - | - |
| SAT 1형 | 1 | 2 | 남아공 |
| SAT 2형 | - | 2 | - |
| SAT 3형 | 1 | 12 | 남아공 |
| 미정 | 1 | - | 남아공 |
| 합계 | 1 | 16 | - |



〈표 8〉 '21.10월 지역별, 혈청형별 FMD 발생현황

| 지역 | 혈청형 | 발생 | 사육 | 감염 | 폐사, 살처분 및 도축 |
|------|--------|----|--------|----|--------------|
| 아시아 | A형 | | | | |
| | O형 | | | | |
| | 미정 | | | | |
| | 소계 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 유럽 | O형 | | | | |
| | 소계 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 아프리카 | A형 | | | | |
| | O형 | | | | |
| | SAT 1형 | 2 | 1,800 | 6 | - |
| | SAT 2형 | 2 | 1,500 | 10 | - |
| | SAT 3형 | 12 | 31,802 | 62 | - |
| | 미정 | | | | - |
| | 소계 | 16 | 35,102 | 78 | 0 |
| 합계 | | 16 | 35,102 | 78 | 0 |

〈표 9〉 '21.10월 기간별 FMD 발생동향

| 구분 | 아시아 | | 유럽 | | 아메리카 | | 아프리카 | | 계 | |
|---------|---------|------|-----|----|------|----|------|-----|------|-----|
| | 국가 | 건수 | 국가 | 건수 | 국가 | 건수 | 국가 | 건수 | 국가 | 건수 |
| 전년동월 대비 | 21년 10월 | - | - | - | - | - | 1개국 | 16건 | 1개국 | 16건 |
| | 20년 10월 | - | - | - | - | - | 1개국 | 6건 | 1개국 | 6건 |
| | 증 감 | - | - | - | - | - | - | 11건 | - | 11건 |
| 금년전월 대비 | 21년 10월 | - | - | - | - | - | 1개국 | 16건 | 1개국 | 16건 |
| | 21년 9월 | 1개국 | 3건 | - | - | - | 2개국 | 9건 | 3개국 | 12건 |
| | 증 감 | △1개국 | △3건 | - | - | - | △1개국 | 7건 | △2개국 | 4건 |

〈그림 3〉 '21.10월 전세계 FMD 발생 분포도(A형/O형/SAT 1형/SAT 2형/SAT 3형/미정)

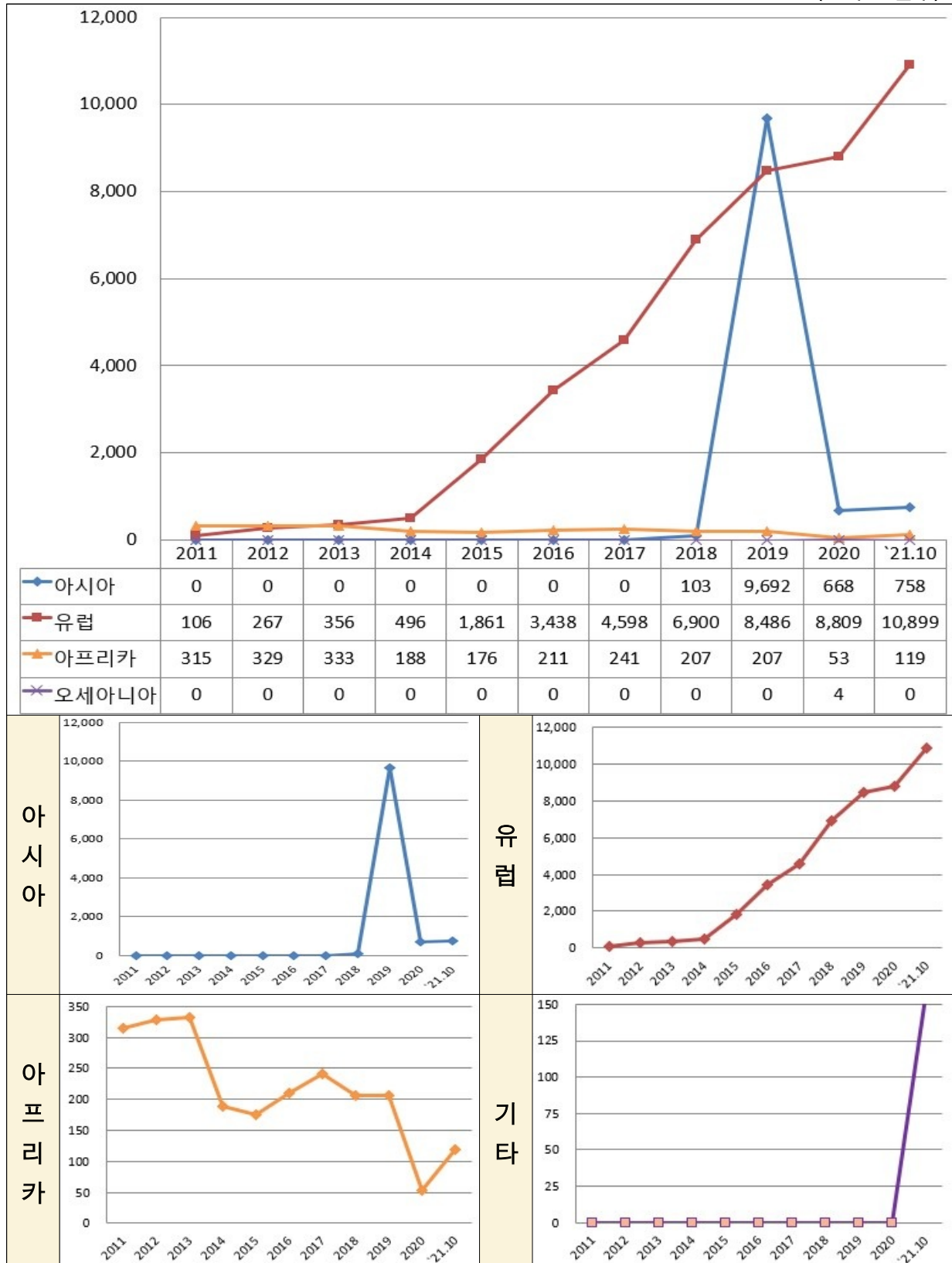


2

최근 10년간 연도별·대륙별 발생동향

□ 아프리카돼지열병 (ASF, '11~'21, OIE 보고 기준)

(단위 : 건수)



○ 최근 6개년 해외 ASF 발생동향 (OIE 보고 기준)

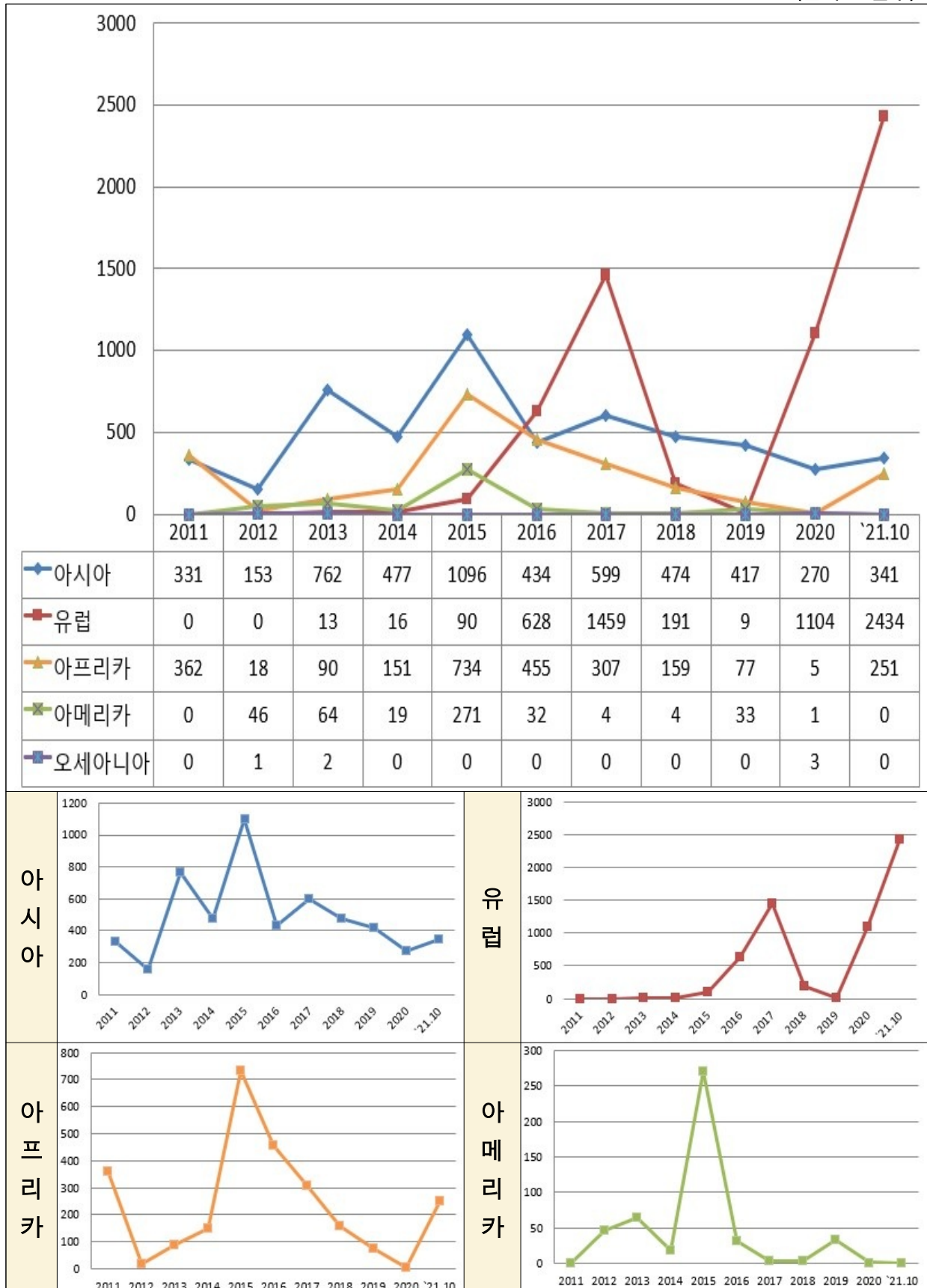
| 대륙 | 국가명 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 | 대륙 | 국가명 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 | |
|-----|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| 아시아 | 동티모르 | | | | ○ | ○ | | 아프리카 | 가나 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 라오스 | | | | ○ | ○ | | | 감비아 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 몽골 | | | | ○ | | | | 기니비사우 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 말레이시아 | | | | | | ○ | | 나미비아 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 미얀마 | | | | ○ | ○ | ○ | | 나이지리아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 베트남 | | | | ○ | ○ | ○ | | 남아프리카공화국 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 북한 | | | | ○ | | | | 르완다 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 인도 | | | | | ○ | | | 마다가스카르 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 인도네시아 | | | | ○ | | ○ | | 말라위 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 중국(홍콩) | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | 말리 | ○ | | | | | | |
| | 캄보디아 | | | | ○ | | | | 모잠비크 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 필리핀 | | | | ○ | ○ | ○ | | 베냉 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 부탄 | | | | | | ○ | | 부룬디 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 소계 | 0 | 0 | 1 | 10 | 7 | 7 | | 부르키나파소 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 오세아니아 | 파푸아뉴기니 | | | | | ○ | | | 세네갈 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 소계 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 시에라리온 | | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 유럽 | 그리스 | | | | | ○ | | 아메리카 | 앙골라 | | ○ | | | | | |
| | 독일 | | | | | ○ | ○ | | 우간다 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 라트비아 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 잠비아 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | |
| | 러시아 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 중앙아프리카공화국 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 루마니아 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 짐바브웨 | | | | ○ | | | |
| | 리투아니아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 차드 | ○ | | ○ | ○ | | | |
| | 몰도바 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 카메룬 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 벨기에 | | | ○ | ○ | ○ | | | 카보베르데 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 불가리아 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | 케냐 | ○ | | | ○ | | | |
| | 세르비아 | | | | ○ | ○ | | | 코트디부아르 | | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| | 슬로바키아 | | | | ○ | ○ | | | 콩고공화국 | ○ | | ○ | ○ | | | |
| | 에스토니아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 콩고민주공화국 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 우크라이나 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 탄자니아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| | 이탈리아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 토고 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | 체코 | | ○ | ○ | | | | | 소계 | 26 | 25 | 26 | 17 | 4 | 3 | |
| | 폴란드 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 아이티 | | | | | | | ○ |
| | 헝가리 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | 도미니카공화국 | | | | | | | ○ |
| | 소계 | 8 | 10 | 13 | 14 | 13 | 9 | | 소계 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | | | | | | | | | 총계 | 34 | 35 | 40 | 41 | 25 | 20 | |

※ '21.10.31. 주변국 ASF 발생현황 ('18.8.3.): 13개국 12,290건 발생

| 구분 | 계 | 북한 | 중국(홍콩) | 몽골 | 베트남 | 캄보디아 | 라오스 | 미얀마 | 필리핀 | 동티모르 | 인도네시아 | 부탄 | 인도 | 말레이시아 |
|------|--------|----|--------|----|--------|------|-----|-----|-----|------|-------|----|----|-------|
| 발생건수 | 12,290 | 1 | 203 | 11 | 10,051 | 13 | 151 | 11 | 699 | 126 | 964 | 3 | 11 | 46 |

□ 고병원성조류인플루엔자 (HPAI, '11~'21, OIE 보고 기준)

(단위 : 건수)



○ 최근 6개년 해외 HPAI 발생동향 (OIE 보고 기준)

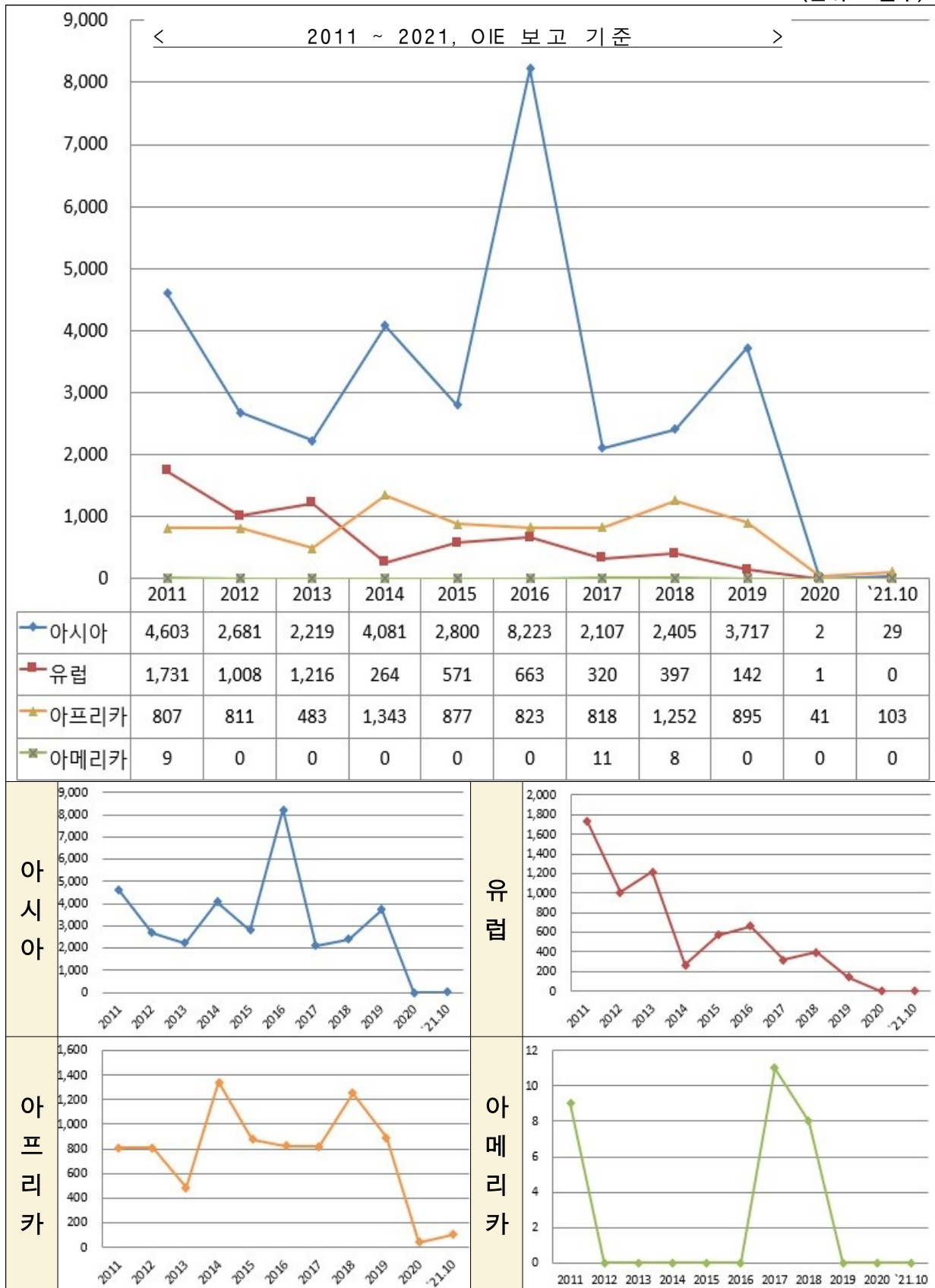
| 대륙 | 국가명 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 | 대륙 | 국가명 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 아시아 | 네팔 | | ○ | ○ | ○ | | ○ | 유럽 | 그리스 | ○ | ○ | | | | ○ |
| | 대만 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 노르웨이 | | | | | ○ | ○ |
| | 라오스 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | 네덜란드 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| | 레바논 | ○ | | | | | | | 덴마크 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 말레이시아 | | ○ | ○ | | | | | 독일 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| | 미얀마 | ○ | ○ | | | | | | 라트비아 | | | | | | ○ |
| | 방글라데시 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 러시아 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 베트남 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 루마니아 | ○ | ○ | | | ○ | ○ |
| | 부탄 | ○ | | ○ | ○ | | | | 룩셈부르크 | | ○ | | | | ○ |
| | 사우디아라비아 | | ○ | ○ | | ○ | | | 리투아니아 | | ○ | | | | ○ |
| | 아프가니스탄 | | | ○ | | | ○ | | 마케도니아 | | ○ | | | | |
| | 이라크 | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | 몬테네그로 | ○ | | | | | |
| | 이란 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 벨기에 | | ○ | | | ○ | ○ |
| | 이스라엘 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 보스니아헤르체고비나 | | ○ | | | | |
| | 인도 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 불가리아 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 인도네시아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 세르비아 | ○ | ○ | | | | ○ |
| | 일본 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | 스웨덴 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| | 중국(홍콩) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 스위스 | ○ | ○ | | | | ○ |
| | 카자흐스탄 | | ○ | | | ○ | | | 스페인 | | ○ | | | ○ | ○ |
| | 캄보디아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 슬로바키아 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 아프리카 | 쿠웨이트 | | ○ | | ○ | | ○ | | 슬로베니아 | | ○ | | | ○ | ○ |
| | 키프로스 | | ○ | | | | | | 아일랜드 | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| | 파키스탄 | | | ○ | ○ | | ○ | | 알바니아 | | | | | | ○ |
| | 팔레스타인 | | | | | | | | 에스토니아 | | | | | | ○ |
| | 필리핀 | | ○ | | | ○ | | | 영국 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| | 소계 | 15 | 19 | 18 | 14 | 12 | 14 | | 오스트리아 | ○ | ○ | | | | ○ |
| | 가나 | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | 우크라이나 | ○ | ○ | | | ○ | ○ |
| | 나미비아 | | | | ○ | | | | 이탈리아 | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| | 나이지리아 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 체코 | | ○ | | | ○ | ○ |
| | 남아프리카공화국 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 크로아티아 | ○ | ○ | | | ○ | ○ |
| | 니제르 | ○ | ○ | | | | ○ | | 알바니아 | | | | | | ○ |
| | 라이베리아 | ○ | ○ | ○ | | | | | 포르투갈 | | ○ | | | | |
| | 레소토 | | | | | | ○ | | 폴란드 | ○ | ○ | | | ○ | ○ |
| | 모리타니 | | | | | | ○ | | 프랑스 | ○ | ○ | | | ○ | ○ |
| | 말리 | | | | | | ○ | | 핀란드 | ○ | ○ | ○ | | | ○ |
| | 베냉 | | | | | | ○ | | 헝가리 | ○ | ○ | | | ○ | ○ |
| | 세네갈 | | | | | | ○ | 미주 | 소계 | 21 | 30 | 11 | 3 | 21 | 31 |
| | 알제리 | ○ | | | | | ○ | | 멕시코 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 아프리카 | 우간다 | | ○ | | | | | 미주 | 미국 | ○ | ○ | | | ○ | |
| | 이집트 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 캐나다 | | | | | | |
| | 짐바브웨 | | ○ | | | | | 오세아니아 | 소계 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| | 카메룬 | ○ | ○ | | | | | | 호주 | | | | | ○ | |
| | 코트디부아르 | ○ | ○ | | | | ○ | 오세아니아 | 소계 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | 콩고민주공화국 | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | |
| | 토고 | ○ | ○ | ○ | | | ○ | 총계 | | | | | | | |
| | 튀니지 | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| | 소계 | 10 | 12 | 7 | 4 | 1 | 13 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

※ '20년 이후 발생누계(OIE 주간보고 기준): 총 94개국, 4,413건 발생

| 구 분 | 2020 | 2021.10월 | | | | | | | | | | | | | 2020년 이후 누계 |
|-------|-------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|-------------|
| | 소계 | H5 | H5N1 | H5N2 | H5N3 | H5N4 | H5N5 | H5N6 | H5N8 | H7N3 | H7N7 | H7N9 | 미정 | 소계 | |
| 국가(수) | 36 | 21 | 44 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 77 | 113 |
| 발생건수 | 1,385 | 118 | 455 | 7 | 13 | 12 | 78 | 55 | 2287 | 0 | 2 | 0 | 1 | 3028 | 4,413 |

□ 구제역(FMD, '11~'21, OIE 보고 기준)

(단위 : 건수)



○ 최근 6개년 해외 구제역 발생동향 (OIE 보고 기준)

| 대륙 | 국가명 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 | 대륙 | 국가명 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 아시아 | 네팔 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | 아프리카 | 가나 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 대만 | | | | | | | | 감비아 | | | ○ | | | |
| | 라오스 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 기니 | | | ○ | ○ | | |
| | 말레이시아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 기니비사우 | ○ | | ○ | ○ | | |
| | 몽골 | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | 나미비아 | | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| | 미얀마 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 나이지리아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 바레인 | | | | | | | | 남수단 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 방글라데시 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 남아프리카공화국 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 베트남 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 니제르 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 부탄 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 르완다 | ○ | ○ | | | ○ | ○ |
| | 사우디아라비아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 리비아 | | | | ○ | ○ | ○ |
| | 스리랑카 | ○ | ○ | ○ | | | | | 말라위 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 아랍 에미리트 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 말리 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 아프가니스탄 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 모로코 | | | | ○ | | |
| | 예멘 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 모리셔스 | ○ | | | | | ○ |
| | 오만 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 모리타니 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 요르단 | | ○ | | | | | | 모잠비크 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 이라크 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 베냉 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 이란 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 보츠와나 | | ○ | ○ | | ○ | |
| | 이스라엘 | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 부르키나파소 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 인도 | ○ | ○ | ○ | | | | | 브룬디 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 중국(홍콩) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 세네갈 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 카타르 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 소말리아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 캄보디아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 수단 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 쿠웨이트 | ○ | | | | | | | 시에라리온 | | | ○ | | | |
| | 태국 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 알제리 | | ○ | ○ | ○ | | |
| | 파키스탄 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 앙골라 | ○ | | | | | |
| | 팔레스타인 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 에리트레아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 소계 | | 24 | 25 | 24 | 21 | 1 | 3 | | 에티오피아 | ○ | ○ | ○ | | | |
| 유럽 | 러시아 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 아프리카 | 우간다 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 아르메니아 | ○ | | | | | | | 이집트 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 터키 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 잠비아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| | 소계 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | | 적도기니 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | | | | | | | | 중앙아프리카공화국 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 미주 | 콜롬비아 | | ○ | ○ | | | | | 짐바브웨 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 소계 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | 차드 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | | | | | | | | 카메룬 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | | | | | | | | 케냐 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | | | | | | | 코모로 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | | | | | | | 코트디부아르 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | | | | | | | 콩고민주공화국 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | | | | | | | 탄자니아 | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | | | | | | | | | 토고 | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | | | | | | | | 튀니지 | | ○ | ○ | ○ | | |
| 소계 | | 35 | 36 | 38 | 27 | 8 | 8 | | 총계 | 62 | 64 | 65 | 50 | 10 | 11 |

※ '13~'16년 동남아시아 구제역 발생동향 (OIE SEAFMD* 발생보고 기준)

| 구분 | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-------|-------|------|------|------|------|
| 동남아시아 | 캄보디아 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 라오스 | ○ | ○ | ○ | - |
| | 미얀마 | - | ○ | ○ | ○ |
| | 말레이시아 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 태국 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 베트남 | ○ | ○ | ○ | ○ |

* OIE SEAFMD(South-East Asia Foot and Mouth Disease): OIE SEAFMD 회원국은 '지역동물위생 정보시스템'을 통하여 질병발생정보를 공유하였으나, '18년부터 OIE 주간보고 등을 통하여 보고

3 최근 3년간 주요 동물질병 발생현황

□ 대륙별 발생현황('18-'21.10월) (OIE 발생보고 기준)

(단위 : 개국/건수)

| 구분 | | 아시아 | | 유럽 | | 아프리카 | | 아메리카 | | 오세아니아 | |
|-----------------|---------|-----|-------|----|--------|------|-------|------|----|-------|---|
| | | 국가 | 건 | 국가 | 건 | 국가 | 건 | 국가 | 건 | 국가 | 건 |
| 아프리카 돼지열병 | `18 | 1 | 103 | 13 | 6,900 | 26 | 207 | — | — | — | — |
| | `19 | 10 | 9,398 | 14 | 8,452 | 17 | 117 | — | — | — | — |
| | `20 | 7 | 668 | 13 | 8,809 | 4 | 53 | — | — | 1 | 4 |
| | `21.9월 | 7 | 758 | 9 | 10,389 | 3 | 112 | 2 | 91 | — | — |
| 고병원성 조류인플루엔자 | `18 | 18 | 473 | 11 | 191 | 7 | 159 | 1 | 4 | — | — |
| | `19 | 14 | 292 | 3 | 9 | 4 | 74 | 1 | 33 | — | — |
| | `20 | 12 | 272 | 21 | 1,104 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| | `21.10월 | 14 | 341 | 31 | 2,434 | 13 | 253 | — | — | — | — |
| 구제역 | `18 | 24 | 2,405 | 2 | 397 | 38 | 1,252 | 1 | 8 | — | — |
| | `19 | 21 | 3,655 | 2 | 142 | 27 | 737 | — | — | — | — |
| | `20 | — | — | — | — | 1 | 5 | — | — | — | — |
| | `21.10월 | 3 | 2 | — | — | 8 | 103 | — | — | — | — |

□ 동기대비 발생현황('18-'20)

(단위 : 건수)

| 질병명 | | `18년 (A) | `19년 (B) | `20년 (C) | 증감비율(%) | |
|-----------------|-------|-------------|-------------|-------------|---------|---------|
| | | | | | (C-A)/A | (C-B)/B |
| 아프리카 돼지열병 | 아시아 | 103 | 9,692 | 668 | 548.5 | △-93.1 |
| | 유럽 | 6,900 | 8,486 | 8,809 | 27.7 | 3.8 |
| | 아프리카 | 207 | 207 | 53 | △74.4 | △74.4 |
| | 아메리카 | — | — | — | — | — |
| | 오세아니아 | — | — | 4 | — | — |
| 고병원성 조류인플루엔자 | 아시아 | 474 | 417 | 272 | △42.6 | △34.8 |
| | 유럽 | 191 | 9 | 1,104 | 478 | 1,267 |
| | 아프리카 | 159 | 77 | 5 | △96.9 | △93.5 |
| | 아메리카 | 4 | 33 | 1 | △75.0 | △97.0 |
| | 오세아니아 | — | — | 3 | — | — |
| 구제역 | 아시아 | 2,405 | 3,717 | 2 | △99.9 | △99.9 |
| | 유럽 | 397 | 142 | 1 | △99.7 | △99.3 |
| | 아프리카 | 1,252 | 895 | 41 | △96.7 | △95.4 |
| | 아메리카 | 8 | — | — | — | — |
| | 오세아니아 | — | — | — | — | — |

□ ASF 발생국 ('17~'21, OIE 보고기준)

| 구분 | 국가수 | 국가명 |
|-------|------|---|
| 아시아 | 13개국 | 중국(홍콩), 몽골, 베트남, 캄보디아, 북한, 부탄, 라오스, 미얀마, 필리핀, 동티모르, 인도네시아, 인도, 말레이시아 |
| 아프리카 | 30개국 | 가나, 감비아, 기니비사우, 나미비아, 나이지리아, 남아프리카 공화국, 르완다, 마다가스카르, 말라위, 말리, 모잠비크, 베냉, 부룬디, 부르키나파소, 세네갈, 시에라리온, 앙골라, 우간다, 잠비아, 중앙아프리카공화국, 짐바브웨, 차드, 카메룬, 카보베르데, 케냐, 코트디부아르, 콩고공화국, 콩고민주공화국, 탄자니아, 토고 |
| 유럽 | 16개국 | 그리스, 독일, 라트비아, 러시아, 루마니아, 리투아니아, 몰도바, 불가리아, 세르비아, 슬로바키아, 에스토니아, 우크라이나, 이탈리아, 체코, 폴란드, 헝가리 |
| 오세아니아 | 1개국 | 파푸아뉴기니 |
| 아메리카 | 1개국 | 도미니카공화국, 아이티 |
| 합계 | 61개국 | |

□ FMD 발생국 ('17~'21, OIE 보고기준)

| 구분 | 국가수 | 국가명 |
|------|------|---|
| 아시아 | 26개국 | 네팔, 라오스, 말레이시아, 몽골, 미얀마, 방글라데시, 베트남, 부탄, 북한, 사우디아라비아, 스리랑카, 아랍에미리트, 아프가니스탄, 예멘, 오만, 요르단, 이라크, 이란, 이스라엘, 인도, 중국(홍콩 포함), 카타르, 캄보디아, 태국, 파키스탄, 팔레스타인 |
| 아메리카 | 1개국 | 콜롬비아 |
| 아프리카 | 44개국 | 가나, 감비아, 기니, 기니비사우, 나미비아, 나이지리아, 남수단, 남아프리카공화국, 니제르, 르완다, 리비아, 말라위, 말리, 모로코, 모리셔스, 모리타니, 모잠비크, 베냉, 보츠와나, 부르키나파소, 브룬디, 세네갈, 소말리아, 수단, 시에라리온, 알제리, 앙골라, 에리트레아, 에티오피아, 우간다, 이집트, 잠비아, 적도기니, 중앙아프리카공화국, 짐바브웨, 차드, 카메룬, 케냐, 코모로스, 코트디부아르, 콩고민주공화국, 탄자니아, 토고, 튀니지 |
| 유럽 | 2개국 | 러시아, 터키 |
| 합계 | 73개국 | |

□ HPAI(사육) 발생국 ('17~'21, OIE 주간 보고기준)

| 구분 | 국가수 | 국가명 |
|-------|------|---|
| 아시아 | 21개국 | 네팔, 대만, 라오스, 말레이시아, 미얀마, 방글라데시, 베트남, 부탄, 사우디아라비아, 아프가니스탄, 이라크, 이란, 이스라엘, 인도, 일본, 중국(홍콩), 카자흐스탄, 캄보디아, 쿠웨이트, 파키스탄, 필리핀 |
| 아메리카 | 2개국 | 멕시코, 미국 |
| 아프리카 | 16개국 | 가나, 나이지리아, 남아프리카공화국, 니제르, 레소토, 말리, 베냉, 세네갈, 알제리, 우간다, 이집트, 짐바브웨, 카메룬, 코트디부아르, 콩고민주공화국, 토고 |
| 유럽 | 29개국 | 그리스, 네덜란드, 덴마크, 독일, 러시아, 루마니아, 룩셈부르크, 리투아니아, 마케도니아, 벨기에, 보스니아-헤르체코비나, 불가리아, 세르비아, 스웨덴, 스페인, 슬로바키아, 아일랜드, 알바니아, 에스토니아, 영국, 오스트리아, 우크라이나, 이탈리아, 체코, 크로아티아, 폴란드, 프랑스, 핀란드, 헝가리 |
| 오세아니아 | 1개국 | 호주 |
| 합계 | 69개국 | |

□ HPAI(야생) 발생국 ('17~'21, OIE 주간 보고기준)

| 구분 | 국가수 | 국가명 |
|------|------|--|
| 아시아 | 13개국 | 네팔, 대만, 방글라데시, 사우디아라비아, 아프가니스탄, 이란, 이스라엘, 인도, 일본, 중국(홍콩), 카자흐스탄, 키프로스, 파키스탄 |
| 아메리카 | 1개국 | 미국 |
| 아프리카 | 6개국 | 나미비아, 남아프리카공화국, 모리타니, 세네갈, 우간다, 알제리 |
| 유럽 | 32개국 | 그리스, 네덜란드, 노르웨이, 덴마크, 독일, 라트비아, 러시아, 루마니아, 리투아니아, 마케도니아, 벨기에, 보스니아-헤르체코비나, 불가리아, 세르비아, 스웨덴, 스위스, 스페인, 슬로바키아, 슬로베니아, 아일랜드, 에스토니아, 영국, 오스트리아, 우크라이나, 이탈리아, 체코, 크로아티아, 포르투갈, 폴란드, 프랑스, 핀란드, 헝가리 |
| 합계 | 52개국 | |

○ 구제역 청정국(지역) 현황

('21.10.31. 세계동물보건기구(OIE) 공식 질병상태 기준)

| 지 위 | 국 가 | |
|--------------------------------------|-----------------|---|
| 예방접종 미실시 청정국 (68개국) | 아시아 (6개국) | 브루나이, 싱가포르, 인도네시아, 일본, 키프로스, 필리핀 |
| | 아프리카 (3개국) | 레소토, 마다가스카르, 에스와티니 |
| | 유럽 (38개국) | 그리스, 네덜란드, 노르웨이, 덴마크, 독일, 라트비아, 루마니아, 룩셈부르크, 리투아니아, 마케도니아공화국, 몬테네그로, 몰타, 벨기에, 벨라루스, 보스니아헤르체고비나, 불가리아, 산마리노, *세르비아, 스웨덴, 스위스, 스페인, 슬로바키아, 슬로베니아, 아이슬란드, 아일랜드, 알바니아, 에스토니아, 영국, 오스트리아, 우크라이나, 이탈리아, 체코공화국, 크로아티아, 포르투갈, 폴란드, 프랑스, 핀란드, 헝가리 |
| | 아메리카 (15개국) | 가이아나, 과테말라, 니카라과, 도미니카공화국, 멕시코, 미국, 벨리즈, 수리남, 아이티, 엘살바도르, 온두라스, 칠레, 캐나다, 코스타리카, 쿠바, 파나마, 페루 |
| | 오세아니아 (4개국) | 뉴질랜드, 뉴칼레도니아, 바누아투, 호주 |
| 예방접종 실시 청정국 (2개국) | 아메리카 (2개국) | 우루과이, 파라과이 |
| 예방접종 미실시 청정지역 (12개국, 28개지역) | 아시아 (7개지역) | 대만(1), 말레이시아(1), 카자흐스탄(5) |
| | 유럽 (2개지역) | 몰도바(1), 러시아(1) |
| | 아메리카 (12개지역) | 아르헨티나(3), 볼리비아(2), 브라질(4), 에콰도르(1), 콜롬비아(2) |
| | 아프리카 (7개지역) | 나미비아(1), 보츠와나(6) |
| 예방접종 실시 청정지역 (9개국, 18개지역) | 아시아 (6개지역) | 대만(1), 카자흐스탄(5) |
| | 유럽 (3개지역) | 러시아(2), 터키(1) |
| | 아메리카 (9개지역) | 아르헨티나(2), 볼리비아(1), 브라질(1), 에콰도르(1), 콜롬비아(4) |

* 세르비아: 코소보(UN에서 관리)를 제외한 지역

4 최근 5년간 인수공통전염병 발생현황

□ 대륙·국가별 발생현황 ('15-'21.10) (OIE 주간·긴급 발생보고 기준)

○ 결핵병

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아시아 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 5 | 7 |
| 이스라엘 | | | | 2 | | 5 | 7 |
| 유럽 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 12 |
| 독일 | | | | 3 | | | 3 |
| 몰타 | | 1 | | | | | 1 |
| 벨기에 | 1 | 1 | | | 1 | 3 | 6 |
| 아르메니아 | | | 1 | | 1 | | 2 |

○ 광견병

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 아메리카 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 |
| 엘살바도르 | | 1 | | | | | 1 |
| 미국 | | | | | | 2 | 2 |
| 캐나다 | | | | | | 1 | 1 |
| 아시아 | 2 | 47 | 267 | 230 | 168 | 54 | 768 |
| 레바논 | | | 1 | 4 | | | 5 |
| 대만 | | | | | | 1 | 1 |
| 말레이시아 | | 42 | 259 | 224 | 167 | 53 | 745 |
| 미얀마 | | | | 1 | | | 1 |
| 방글라데시 | | | | 1 | | | 1 |
| 카자흐스탄 | 2 | 5 | 7 | | 1 | | 15 |
| 아프리카 | 0 | 14 | 1 | 1 | 2 | 2 | 20 |
| 라이베리아 | | | | | 1 | | 1 |
| 멜리야 | | | | | 1 | 1 | 2 |
| 세우타 | | | | 1 | | 1 | 2 |
| 이집트 | | 14 | 1 | | | | 15 |
| 유럽 | 0 | 2 | 7 | 2 | 6 | 1 | 18 |
| 노르웨이 | | | 5 | | | | 5 |
| 리투아니아 | | | 1 | | | | 1 |
| 보스니아헤르체고비나 | | | | | 1 | | 1 |
| 독일 | | | | | | 1 | 1 |
| 아르메니아 | | | 1 | 2 | 4 | | 7 |
| 프랑스 | | | | | 1 | | 1 |
| 헝가리 | | 2 | | | | | 2 |

○ 구세계나선구더기증 (Old World Screwworm, OWS)

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아시아 | 0 | 0 | 1 | 15 | 0 | 0 | 16 |
| 싱가포르 | | | 1 | 15 | | | 16 |

○ 뉴캐슬병

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|
| 아메리카 | 0 | 0 | 2 | 55 | 4 | 2 | 63 |
| 니카라과 | | | | | | | 0 |
| 도미니카공화국 | | | | 4 | 4 | | 8 |
| 멕시코 | | | | 32 | | | 32 |
| 미국 | | | 2 | 18 | | | 20 |
| 온두라스 | | | | 1 | | | 1 |
| 벨리즈 | | | | | | 2 | 2 |
| 아시아 | 46 | 64 | 19 | 20 | 8 | 4 | 161 |
| 이스라엘 | 46 | 64 | 17 | 17 | 8 | 4 | 156 |
| 카자흐스탄 | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 캄보디아 | | | | 2 | | | 2 |
| 키프로스 | | | 1 | | | | 1 |
| 아프리카 | 13 | 8 | 15 | 8 | 0 | 0 | 44 |
| 나미비아 | 12 | 5 | 13 | | | | 30 |
| 보츠와나 | 1 | 3 | 2 | 8 | | | 14 |
| 유럽 | 9 | 19 | 6 | 24 | 20 | 5 | 83 |
| 러시아 | | | | 18 | 15 | 4 | 37 |
| 루마니아 | 3 | 8 | | 1 | | | 12 |
| 벨기에 | | | 3 | | | | 3 |
| 북마케도니아 | | | | | 3 | | 3 |
| 불가리아 | 5 | 4 | 1 | 5 | 2 | | 17 |
| 스웨덴 | 1 | 3 | 1 | | | 1 | 6 |
| 스위스 | | 1 | | | | | 1 |
| 체코 | | | 1 | | | | 1 |
| 포르투갈 | | 2 | | | | | 2 |
| 프랑스 | | 1 | | | | | 1 |

○ 니파바이러스감염증 (OIE 주간보고 없음)

- `98~`99년도에 말레이시아의 양돈농장에서 발생하여 110만 두 이상의 돼지 살처분

○ 동부말뇌염

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 아메리카 | 16 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 수리남 | | 2 | | | | | 2 |
| 파나마 | 16 | | | | | | 16 |

○ 돼지낭충증 (OIE 주간보고 없음)

○ 돼지일본뇌염 (OIE 주간보고 없음)

○ 리슈만편모충증

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아메리카 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 우루과이 | | | | | | | 0 |
| 아시아 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 |
| 싱가포르 | | | | 1 | 2 | | 3 |
| 유럽 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 9 |
| 아르메니아 | | | | 4 | 4 | | 8 |
| 아이슬란드 | | | | | 1 | | 1 |

○ 리프트게곡열

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아프리카 | 2 | 1 | 23 | 5 | 16 | 12 | 59 |
| 남수단 | | | 1 | | | | 1 |
| 남아공 | | | 1 | | | | 1 |
| 니제르 | 1 | | | | | | 1 |
| 르완다 | | | 8 | | | | 8 |
| 리비아 | | | | | 8 | 4 | 12 |
| 말리 | | 1 | | | | | 1 |
| 모리타니 | | | | | 6 | 1 | 7 |
| 세네갈 | | | | | 2 | | 2 |
| 수단 | | | | 2 | | | 2 |
| 우간다 | 1 | | 3 | | | | 4 |
| 차드 | | | | 1 | | | 1 |
| 케냐 | | | 10 | 2 | | 7 | 19 |

○ 말일본뇌염

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아프리카 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| 튀니지 | | | | | | 5 | 5 |
| 파나마 | | | | | | | 0 |

○ 바베시아병

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|--------|------|------|------|------|------|------|----|
| 유럽 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 루마니아 | | | 4 | | | | 4 |
| 크로아티아 | | | 1 | | | | 1 |
| 오세아니아 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 누벨칼레도니 | | 1 | 1 | | | | 2 |

○ 베네수엘라말뇌염

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아메리카 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 벨리즈 | | | | | 1 | | 1 |
| 파나마 | | | | | | | 0 |
| 페루 | 1 | | | | | | 1 |

○ 브루셀라병 (B. suis)

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아메리카 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 우루과이 | | | | | | | 0 |
| 유럽 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 |
| 벨기에 | 1 | | | | | | 1 |
| 프랑스 | | | | | | 2 | 2 |
| 핀란드 | 3 | | | | | | 3 |

○ 브루셀라병 (B. melitensis)

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아프리카 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 |
| 시에라리온 | | | | | 4 | | 4 |
| 유럽 | 1 | 5 | 3 | 2 | 0 | 0 | 12 |
| 불가리아 | | 4 | | | | | 4 |
| 오스트리아 | | | 2 | 1 | | | 3 |
| 크로아티아 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 4 |
| 프랑스 | | | | | | 1 | 1 |

○ 브루셀라병 (B. abortus)

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아프리카 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| 보츠와나 | | | 1 | 1 | | | 2 |
| 리비아 | | | | | 1 | 0 | 1 |

○ 비저

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아메리카 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 브라질 | | | | | | | 0 |
| 아시아 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| 중국 | | | 1 | | | | 1 |
| 쿠웨이트 | | | | 1 | | | 1 |
| 유럽 | 0 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 5 |
| 독일 | | | | | | | 0 |
| 터키 | | 1 | | 4 | | | 5 |

○ 서부말뇌염

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아메리카 | 0 | 0 | 0 | 45 | 0 | 0 | 45 |
| 멕시코 | | | | 45 | | | 45 |

○ 선모충증 (OIE 주간보고 없음)

○ 소해면상뇌증 (BSE)

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아메리카 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| 미국 | | 1* | 1 | | | | 2 |
| 브라질 | | | | 1* | | | 1 |
| 캐나다 | | | | | | | 0 |
| 유럽 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 5 | 16 |
| 노르웨이 | | | | | | | 0 |
| 독일 | | | | | | 1* | 1 |
| 스위스 | | | | | 1* | | 1 |
| 스페인 | | 3* | | 2* | | 3* | 8 |
| 슬로베니아 | | | | | | | 0 |
| 아일랜드 | | 1 | | | 1* | | 2 |
| 영국 | | | 1 | | | 1 | 2 |
| 폴란드 | | | | 1* | | | 1 |
| 프랑스 | 1 | | | | | | 1 |

*) 비정형(atypical type) 발생건수 의미

○ 신세계나선구더기증 (New World screwworm, NWS)

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아메리카 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 14 | 17 |
| 미국 | 1 | 1 | | | | | 2 |
| 에콰도르 | | | | | 1 | | 1 |
| 파나마 | | | | | | 14 | 14 |

○ 암양의 전염성 유산 (OIE 주간보고 없음)

○ 야토병

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|--------|------|------|------|------|------|------|----|
| 유럽 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 | 9 |
| 노르웨이 | | | | | | 7 | 7 |
| 리히텐슈타인 | | | 1 | | | | 1 |
| 우크라이나 | | | | | 1 | 0 | 1 |

○ 웨스트나일열

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 아메리카 | 3 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 12 |
| 브라질 | | | 4 | 5 | | | 9 |
| 파나마 | 3 | | | | | | 3 |
| 아프리카 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 튀니지 | | | 1 | | | | 1 |
| 유럽 | 6 | 14 | 59 | 101 | 89 | 30 | 299 |
| 그리스 | | 12 | 20 | 22 | | | 54 |
| 독일 | | | 12 | 61 | 80 | 29 | 182 |
| 루마니아 | | | 2 | | | | 2 |
| 불가리아 | | | 1 | | 2 | | 3 |
| 스페인 | | 1 | | | | | 1 |
| 슬로베니아 | | | 2 | | | | 2 |
| 오스트리아 | | | | 4 | 2 | | 6 |
| 크로아티아 | | | 2 | | | | 2 |
| 터키 | | | 1 | | | | 1 |
| 포르투갈 | 6 | 1 | 1 | 1 | | | 9 |
| 프랑스 | | | 18 | 13 | 5 | 1 | 37 |

○ 조류클라미디아증 (OIE 주간보고 없음)

○ 크리미안콩고출혈열 (OIE 주간보고 없음)

○ 포충증 (OIE 주간보고 없음)

○ 저병원성조류인플루엔자

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 아메리카 | 10 | 14 | 20 | 31 | 12 | 0 | 87 |
| 도미니카공화국 | | 4 | 6 | 26 | | | 36 |
| 멕시코 | | | | | | | 0 |
| 미국 | 9 | 7 | 14 | 1 | 12 | | 43 |
| 벨리즈 | | | | | | | 0 |
| 칠레 | | 3 | | 4 | | | 7 |
| 캐나다 | 1 | | | | | | 1 |
| 아시아 | 6 | 12 | 13 | 12 | 3 | 0 | 46 |
| 대만 | 5 | 11 | 13 | 9 | 3 | | 41 |
| 캄보디아 | | 1 | | 3 | | | 4 |
| 홍콩 | 1 | | | | | | 1 |
| 아프리카 | 19 | 5 | 0 | 1 | 27 | 5 | 57 |
| 남아공 | 19 | 3 | | 1 | 27 | 5 | 55 |
| 리비아 | | 2 | | | | | 2 |
| 유럽 | 44 | 38 | 31 | 5 | 8 | 10 | 136 |
| 네덜란드 | 2 | 1 | | | 1 | | 4 |
| 덴마크 | 2 | | 2 | 3 | 1 | | 8 |
| 독일 | 4 | 4 | | | | | 8 |
| 벨기에 | | | | | 1 | | 1 |
| 스웨덴 | | | 1 | | | | 1 |
| 영국 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 이탈리아 | | | | | 4 | 2 | 6 |
| 프랑스 | 35 | 33 | 28 | 1 | | 7 | 104 |
| 오세아니아 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| 호주 | | | | | 3 | | 3 |

○ 규열

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 유럽 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 8 |
| 불가리아 | | | | | 8 | | 8 |

○ 트리파노소마병

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|-------|------|------|------|------|------|------|----|
| 아메리카 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 아르헨티나 | | 4 | 5 | | | | 9 |

○ 탄저

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 총계 |
|--------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 아시아 | 6 | 1 | 6 | 4 | 2 | 5 | 24 |
| 미얀마 | | | 2 | 2 | | | 4 |
| 이라크 | | | | | | 1 | 1 |
| 카자흐스탄 | 5 | | 2 | 2 | | 3 | 12 |
| 키르기스스탄 | 1 | 1 | 2 | | 2 | 1 | 7 |
| 아프리카 | 4 | 15 | 4 | 7 | 1 | 1 | 32 |
| 나미비아 | | 2 | 3 | | | | 5 |
| 니제르 | | 1 | | 3 | | | 4 |
| 라이베리아 | | | | | 1 | | 1 |
| 레소토 | | | | 3 | | | 3 |
| 말라위 | | | 1 | | | | 1 |
| 모잠비크 | | 4 | | | | | 4 |
| 보츠와나 | 1 | | | 1 | | | 2 |
| 콩고 | | | | | | 1 | 1 |
| 부르키나파소 | | 2 | | | | | 2 |
| 잠비아 | 1 | 5 | | | | | 6 |
| 탄자니아 | 2 | 1 | | | | | 3 |
| 유럽 | 70 | 9 | 37 | 12 | 9 | 33 | 170 |
| 러시아 | 6 | | 1 | | | | 7 |
| 루마니아 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | | 10 |
| 벨라루스 | | | | 1 | | | 1 |
| 북마케도니아 | | | | 1 | | | 1 |
| 스웨덴 | 9 | | | | | | 9 |
| 스위스 | | 1 | | | | | 1 |
| 스페인 | | | | | | 22 | 22 |
| 아르메니아 | | | | 2 | | 7 | 9 |
| 아제르바이잔 | | | | 2 | 4 | 2 | 8 |
| 영국 | | | | | | | 0 |
| 우크라이나 | 1 | 1 | 2 | | | 1 | 5 |
| 이탈리아 | 7 | 2 | 4 | 3 | 2 | | 18 |
| 크로아티아 | | | | | 2 | | 2 |
| 프랑스 | 9 | 2 | 26 | 1 | | 1 | 39 |
| 헝가리 | 35 | | 2 | 1 | | | 38 |

출처: OIE 주간보고

□ 기간: 2021년 10월 (OIE 보고일 기준)

□ 주요 질병 발생현황

○ 아프리카돼지열병

[illegible]

○ 아프리카돼지열병

[illegible]

○ 아프리카돼지열병

[illegible]

○ 고병원성조류인플루엔자

| 발생국 | 발 생 현 황 | | | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|-------------------------|----|------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|----|
| 남아프리카 공화국 | ○ 발생현황: 12 (H5N1형: 12건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | H5N1 | 2021-06-07 ~ 2021-10-10 | 12 | HPAI_H5N1_2021_W_040, Overstrand 등 | 가금, 케이프 가마우지 | 42576 | 12471 | 11935 | 61454 | 0 |
| | - 조치사항: 격리 | | | | | | | | | |

○ 고병원성조류인플루엔자

[illegible]

○ 고병원성조류인플루엔자

| 발생국 | 발 생 현 황 | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------------|----|------------------------------------|------------|-------------|-------|-----------|------|----|
| 러시아 | ○ 발생현황: 25 (H5형: 17건 ,H5N1형: 8건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | H5 | 2021-09-27 ~ 2021-10-20 | 17 | Novy Kamelik, RUS.62.4.1_1 등 | 가금, 쇠오리 | 1685 545 | 14703 | 1469 5 | 5407 | 0 |
| | H5N1 | 2021-10-01 ~ 2021-10-17 | 8 | Uktuz, RUS.73.4.1_1 등 | 가금 | 1041 | 281 | 281 | 378 | 0 |
| | - 조치사항: 봉쇄지역 및/또는 보호지역 내 예찰, 국내이동제한, 방역대 설정, 살처분*, 사체·부산물·폐기물 공식처리, 소독, 격리, 선택적 살처분, 스크리닝, 야생보균원 관리 | | | | | | | | | |
| 세르비아 | ○ 발생현황: 5 (H5N1형: 1건 ,H5N2형: 1건 ,H5N8형: 3건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | H5N1 | 2021-10-18 | 1 | Vrnjci, Vrnjačka Banja 등 | 흑고니 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| | H5N2 | 2021-09-26 | 1 | Jazovo, Čoka 등 | 청둥오리 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | H5N8 | 2021-09-20 ~ 2021-10-08 | 3 | Zemun, Palilula 등 | 흑고니 | 0 | 9 | 7 | 0 | 0 |
| - 조치사항: 방역대 설정, 봉쇄지역 및/또는 보호지역 내 예찰, 야생보균원 관리, 국내이동 제한 | | | | | | | | | | |
| 스웨덴 | ○ 발생현황: 1 (H5N8형: 1건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | H5N8 | 2021-10-13 | 1 | Ekängsdalen, Linköping 등 | 캐나다 기러기 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | - 조치사항: 사체·부산물·폐기물 공식처리 | | | | | | | | | |

○ 고병원성조류인플루엔자

[illegible]

○ 고병원성조류인플루엔자

| 발생국 | 발 생 현 황 | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------|----|--------------------------------------|-------------|-------|------|------|-------|----|
| 이탈리아 | ○ 발생현황: 3 (H5N1형: 3건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | H5N1 | 2021-10-22 ~ 2021-10-25 | 3 | Ronco all'Adige, Ronco all' Adige 등 | 가금 | 56100 | 402 | 402 | 11450 | 0 |
| | - 조치사항: 봉쇄지역 및/또는 보호지역 내 예찰, 국내이동제한, 살처분*, 사체·부산물·폐기물 공식처리, 소독, 격리, 방역대 설정 | | | | | | | | | |
| 카자흐스탄 | ○ 발생현황: 3 (H5형: 3건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | H5 | 2021-09-22 ~ 2021-09-25 | 3 | Village of Lebyazhye, Bulaevskiy 등 | 가금 | 4888 | 2032 | 2032 | 2856 | 0 |
| | - 조치사항: 국내이동제한, 방역대 설정, 살처분*, 사체·부산물·폐기물 공식처리, 소독, 격리, 스크리닝, 야생보균원 관리 | | | | | | | | | |
| 코트디부아르 | ○ 발생현황: 1 (H5N1형: 1건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | H5N1 | 2021-07-15 | 1 | Village of Mondoukou, Grand-Bassam 등 | 가금 | 0 | 0 | 0 | 730 | 0 |
| | - 조치사항: 봉쇄지역 및/또는 보호지역 내 예찰, 국내이동제한, 동물성 생산물 공식처리, 살처분*, 사체·부산물·폐기물 공식처리, 소독, 봉쇄지역 및/또는 보호지역 외 예찰, 격리, 스크리닝 | | | | | | | | | |
| 핀란드 | ○ 발생현황: 7 (H5N1형: 6건 ,H5N8형: 1건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | H5N1 | 2021-09-23 ~ 2021-10-12 | 6 | Helsinki, Uusimaa 등 | 꿩, 흰꼬리독수리 등 | 0 | 24 | 24 | 0 | 0 |
| | H5N8 | 2021-08-25 | 1 | Parainen, Åboland-Turunmaa 등 | 왜가리 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| - 조치사항: 사체·부산물·폐기물 공식처리, 봉쇄지역 및/또는 보호지역 내 예찰, 국내이동제한, 스크리닝 | | | | | | | | | | |

○ 구제역

| 발생국 | 발 생 현 황 | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|-------------------------|----|------------------------------------|----|-----------|----|----|-----|----|
| 남아프리카 공화국 | ○ 발생현황: 16 (SAT 1형: 2건 ,SAT 2형: 2건 ,SAT 3형: 12건) | | | | | | | | | |
| | 혈청형 | 발생일 | 건수 | 발생 지역 | 축종 | 사육 | 감염 | 폐사 | 살처분 | 도축 |
| | SAT 1 | 2021-06-15 | 2 | FMD_LIM_2020_011, Greater Giyani 등 | 소 | 1800 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| | SAT 2 | 2021-08-26 ~ 2021-09-17 | 2 | FMD_KZN_2021_028, Mtubatuba 등 | 소 | 1500 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| | SAT 3 | 2021-03-08 ~ 2021-09-21 | 12 | FMD_LIM_2021_017, Thulamela 등 | 소 | 3180 2 | 62 | 0 | 0 | 0 |
| - 조치사항: 격리, 방역대 설정, 국내이동제한 | | | | | | | | | | |

□ 동물에서의 코로나-19 발생현황 (세부내역)

(‘21.10.31일 OIE 보고 기준)

| 국가명 | 발생일 | 발생지역 | 발병 축종 | 감염 두수 | 비 고 |
|-----|--------------|--|-------|-----------|-----------------|
| 홍콩 | `20.2.26. | 리다오 구 (Islands District) | 개 | 1 | 음성 판정 후 폐사 |
| | `20.3.18. | 난 구 (Southern District) | 개 | 1 | 무증상 |
| | `20.3.30. | 난 구 (Aberdeen, Southern District) | 고양이 | 1 | 회복됨 |
| | `20.7.21. | 중시 구 (Central and Western District) | 고양이 | 1 | - |
| | `20.7.28. | 유젠왕 구 ^① (Yau Tsim Mong District) | 고양이 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.7.31. | 유젠왕 구 ^② (Yau Tsim Mong District) | 개 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.7.31. | 취안완 구 (Tsuen Wan District) | 고양이 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.8.4. | 툰먼 구 (Tuen Mun District) | 고양이 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.8.6. | 완짜 구 (Wan Chai District) | 개 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.7.13. | 황다센 구 (Wong Tai Sin District) | 고양이 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.11.23. | 취안완 구 (Tsuen Wan District) | 개 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.12.1. | 리다오 구 (Islands District) | 고양이 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.11.23. | 취안완 구 (Tsuen Wan District) | 개 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.12.12. | 리다오 구 (Islands District) | 개 | 1(14두 사육) | 임상증상 없음 |
| | `20.12.14. | 유젠왕 구 (Yau Tsim Mong District) | 개 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.12.15. | 취안완 구 (Tsuen Wan District) | 개 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `20.12.30. | 군통 (Kwun Tong, Hong Kong) | 고양이 | 1 | 임상증상 없음 |
| | `21.1.28. | 위안랑 (Yuen Long, Hong Kong) | 개 | 1(2두 사육) | 임상증상 없음 |
| 미국 | `20.3.27. | 뉴욕, 브롱크스 (Bronx Country, Bronx, New York) | 사자 | 3(3두 사육) | 회복 중 |
| | | | 호랑이 | 4(5두 사육) | 회복 중 |
| | `20.4.1-4.6. | 뉴욕, 나소 (Nassau County, Nassau, New York 등) | 고양이 | 2(3두 사육) | 회복됨 |
| | `20.4.15. | 뉴욕, 리치몬드 (Richmond, New York) | 개 | 1(2두 사육) | 호흡기 증상, 회복 중 |
| | `20.5.20. | 미네소타, 카버 (Carver, Minnesota) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상, 회복됨 |

| | | | | |
|--------------------|--|-----|------------------------|----------------------------|
| `20.5.19. | 일리노이, 쿡카운티 (Cook, Illinois) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상, 회복 중 |
| `20.6.22. | 조지아, 베리엔카운티 (Berrien, Georgia) | 개 | 1(2두 사육) | 감염축 안락사 |
| `20.6.25. | 캘리포니아 (Orange, California) | 고양이 | 1(2두 사육) | 감염축 폐사 |
| `20.6.26. | 텍사스, 타란트 카운티 (Tarrant, Texas) | 개 | 1 | - |
| `20.6.26. | 사우스캐롤라이나, 찰스턴 (Charleston, South Carolina) | 개 | 1 | 감염축 안락사 |
| `20.6.28 | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 고양이 | 1 (개 동거축 2두) | |
| `20.7.10. | 아리조나, 마리코파 (Maricopa, Arizona) | 개 | 1(3두 사육) (동거묘 1두) | 회복됨 |
| `20.7.17. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 고양이 | 1 (개 동거축 2두) | |
| `20.7.22. | 리빙스턴, 루이지애나 (Livingston, Louisiana) | 개 | 1(2두 사육) | 감염축 안락사 |
| `20.7.28. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 개 | 1 | 무증상 |
| `20.7.29. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 고양이 | 1(3두 사육) | 무증상 |
| `20.8.4. | 노스캐롤라이나, 무어카운티 (Moore, North Carolina) | 개 | 1(2두 사육) | 감염축 폐사 |
| `20.7.26. | 유타 (Utah, Utah) | 밍크 | 2호 (28,983두 사육) | 높은 사망률, 인체 감염확인 |
| `20.7.14. | 조지아, 코웨타카운티 (Coweta, Georgia) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상 |
| `20.8.13. | 캘리포니아, 콘트라코스타카운티 (Contra Costa, California) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상 |
| `20.8.3-8.5. | 유타 (Utah, Utah) | 밍크 | 3호 (11,674두 사육) | 높은 사망률 |
| `20.8.10. | 메릴랜드 하퍼드카운티 (Hartford, Maryland) | 고양이 | 1(5두 사육) (개 동거축 1두) | 호흡기 증상, 회복됨 |
| `20.8.17. | 루이지애나, 래피즈 (Rapides, Louisiana) | 고양이 | 1(4두 사육) (개 동거축 1두) | 미약한 호흡기 증상, 회복됨 |
| `20.8.11. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 개 | 1 | 호흡기 증상, 회복됨 |
| `20.8.12. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 고양이 | 1 (개 동거축 2두) | 무증상 |
| `20.8.12. | 텍사스, 쉘머벨 카운티 (Somervell, Texas) | 고양이 | 1(9두 사육) (개 동거축 2두) | 무증상 |
| `20.8.21. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 고양이 | 1 (개 동거축 1두) | 무증상 |
| `20.8.21. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 개 | 1 | 무증상 |
| `20.9.6. | 켄터키 렉싱턴 파예트 카운티 (Fayette, Kentucky) | 고양이 | 1(3두 사육) | 호흡·소화기 증상 |
| `20.9.8. | 유타 (Utah, Utah) | 밍크 | 1호 (1,500두 사육) | 급작스런 폐사 |
| `20.9.7.~ 9.20. | 유타 (Utah, Utah) | 밍크 | 2호 (1,4600두 사육) | 폐사율 증가 |
| `20.9.11. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 고양이 | 1 | 무증상 |

| | | | | |
|----------------------|--|------------|---------------------------|-------------------------|
| `20.9.14. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 개 | 1 | 호흡기 증상 |
| `20.9.25. | 앨라배마, 리 카운티 (Lee, Alabama) | 고양이 | 1(4두 사육) | 감염축 폐사 |
| `20.9.27. ~ 9.30. | 미시건(Michigan), 위스콘신(Wisconsin) | 밍크 | 2호 (31,600두 사육) | 폐사율 증가 |
| `20.9.29. | 유타 (Utah, Utah) | 밍크 | 1호 (300두 사육) | 폐사율 증가 |
| `20.10.1 | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 개 | 1 (2두 사육) | 소화기 증상 |
| `20.10.2. | 펜실베이니아, 컴벌랜드 카운티 (Cumberland, Pennsylvania) | 고양이 | 1 | 1두 안락사 |
| `20.10.12. | 테네시, 녹스카운티 (Knox, Tennessee) | 호랑이 | 3 | 미약한 호흡기증상 |
| `20.10.8.~ 10.25. | 유타 (Utah, Utah) | 아메리카 밍크 | 3호 (54,200두 사육) | 폐사율 증가 |
| `20.10.19. | 위스콘신(Wisconsin) | 아메리카 밍크 | 1호 (13,200두 사육) | 폐사율 증가 |
| `20.10.22. | 오리건 (Oregon, Oregon) | 아메리카 밍크 | 1호 (12,000두 사육) | 미약한 호흡기증상 |
| `20.10.22. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 고양이 | 2 | 1두는 호흡기 증상 |
| `20.11.8. | 플로리다, 오크루사 카운티 (Okaloosa, Florida) | 개 | 1(2두 사육) | 호흡기 증상 |
| `20.11.3. | 펜실베이니아, 워싱턴 (Washington, Pennsylvania) | 개 | 1 | 호흡기 증상 |
| `20.11.15. | 텍사스, 브라조스 카운티 (Brazos, Texas) | 고양이 | 1 | - |
| `20.11.17. | 위스콘신, 오클레어 (Eau Claire, Wisconsin) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상, 회복함 |
| `20.11.20. | 텍사스, 타란트 카운티 (Tarrant, Texas) | 고양이 | 1 | - |
| `20.11.27. | 켄터키, 제퍼슨 카운티 (Jefferson, Kentucky) | 눈표범 | 1(3두 사육) | 미약한 호흡기 증상 |
| `20.12.3. | 캔자스, 라일리 (Riley, Kansas) | 개 | 1 | 호흡기 증상 |
| `20.12.14. | 펜실베이니아, 몽고메리 (Montgomery, Pennsylvania) | 개 | 1 | 회복 완료 |
| `20.12.7. | 버지니아, 로킹엄 (Rockingham, Virginia) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상, 심장병으로 안락사 |
| `20.12.16. | 플로리다, 포크 (Polk, Florida) | 고양이 | 1 (동거축 개 4두, 돼지 1두) | 호흡기 증상, 회복됨 |
| `21.1.6. | 캘리포니아, 샌디에고 (San Diego, California) | 서부 고릴라 | 3(8두 사육) | 미약한 호흡기 증상 |
| `20.12.28. | 캘리포니아, 샌버너디노 (San Bernardino, California) | 고양이 | 1 | 요로계폐색으로 폐사 |
| `21.1.1. | 캔자스, 포타와투미 (Pottawatomie, Kansas) | 고양이 | 1 | 회복 중 |
| `21.1.7. | 아칸소, 살린 (Saline, Arkansas) | 고양이 | 1 | 회복 중 |

| | | | | |
|------------|--|-----|-----------------------------|--------------------|
| `21.1.9. | 테네시, 녹스 (Knox, Tennessee) | 고양이 | 1(3두 사육) | 회복 중 |
| `20.12.20. | 텍사스, 알젤리나 (Angelina, Texas) | 호랑이 | 1(2두 사육) | 노령 등 악화로 안락사 |
| `21.1.1. | 미네소타, 파인 (Pine, Minnesota) | 호랑이 | 1(14두 사육) | 회복 중 |
| `21.1.11. | 캘리포니아, 로스앤젤레스 (Los Angeles, California) | 개 | 1 | 회복 중 |
| `21.1.8. | 플로리다, 헤르난도 (Hernando, Florida) | 개 | 1 (동거묘 1두) | 호흡기 증상, 회복함 |
| `21.1.16. | 아이오와, 린 (Linn, Iowa) | 개 | 1 | - |
| `21.1.19. | 코네티컷, 뉴런던 (New London, Connecticut) | 고양이 | 1(2두 사육) | 호흡기 증상, 회복함 |
| `21.1.6. | 텍사스 (Texas, Texas) | 사자 | 0(4두 사육) | 미약한 호흡기 증상, 회복됨 |
| | | 호랑이 | 1(11두 사육) | |
| | | 푸마 | 1(5두 사육) | |
| `20.12.22. | 텍사스, 브라조스 (Brazos, Texas) | 개 | 1(2두 사육) (동거묘 2두, 토끼 1두) | - |
| `21.1.15. | 캘리포니아, 로스앤젤레스 (Los Angeles, California) | 고양이 | 1 (개 동거축 2두) | 호흡기 증상, 회복됨 |
| `21.1.29. | 플로리다, 헤르난도 (Hernando, Florida) | 고양이 | 1(3두 사육) (개 동거축 4두) | 호흡기 증상 |
| `21.2.1. | 인디애나, 앨런 (Allen, Indiana) | 호랑이 | 1(2두 사육) | 호흡기 증상, 회복 중 |
| `21.2.1. | 인디애나, 앨런 (Allen, Indiana) | 호랑이 | 1 | 과거 발생되었던 동물원 |
| `21.1.23 | 텍사스, 빅토리아 (Victoria, Texas) | 고양이 | 1 | - |
| `21.1.23 | 애리조나, 모하비 (Mohave, Arizona) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상 |
| `21.1.21 | 코네티컷, 하트퍼드 (Hartford, Connecticut) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상 |
| `21.1.30 | 텍사스, 덴턴 (Denton, Texas) | 고양이 | 1 | - |
| `21.2.24 | 코네티컷, 윈더햄 (Windham, Connecticut) | 개 | 1(3두 사육) | 증상악화로 안락사 |
| `21.3.4 | 뉴저지, 모리스 (Morris, New Jersey) | 고양이 | 1(2두 사육) | 증상악화로 안락사 |
| `21.2.12 | 텍사스, 브라조스 (Brazos, Texas) | 개 | 1 (동거묘 1두 감염) | - |
| `21.2.18 | 아칸소, 풀라스키 (Pulaski, Arkansas) | 고양이 | 1(동거견 2두) | - |
| `21.2.20 | 텍사스, 알젤리나 (angelina, Texas) | 사자 | 1 | 과거 발생되었던 동물원 |
| `21.2.1. | 일리노이, 레이크 (Lake, Illinois) | 고양이 | 1(4두 사육) | 호흡기 증상 |
| `21.1.13 | 앨리배마, 모건 (Morgan, Alabama) | 고양이 | 1(2두 사육, 동거견 1두) | 발열, 호흡기 증상 |
| `21.2.12 | 코네티컷, 뉴헤이븐 (New Haven, Connecticut) | 개 | 1 | 심장마비로 폐사 |

| | | | | | |
|-----|------------|---|--------|-----------------------------|---------|
| 러시아 | `20.5.18. | New Haven County, New Haven, Connecticut | 고양이 | 1 | - |
| 영국 | `20.5.15. | 사우스웨스트 잉글랜드 (South England) | 고양이 | 1(2두 사육) | 회복됨 |
| 남아공 | `20.8.11. | 하우텡 요하네스버그 (City of Johannesburg, Gauteng) | 퓨마 | 1 (2두 사육) | - |
| | `21.6.22. | 하우텡 요하네스버그 (City of Johannesburg, Gauteng) | 사자 | 1 (3두 사육) | - |
| 일본 | `20.7.26. | 도쿄 (Tokyo, Tokyo) | 개 | 4두(건) (5두 사육) | |
| | `20.9.12. | 도쿄 (Tokyo, Tokyo) | 고양이 | 2 | - |
| 칠레 | `20.5.1. | 산티아고 (Santiago) | 고양이 | 3 (3두 사육) | - |
| 브라질 | `20.10.5. | 마토그로수, 쿠이아바 (Cuiaba, Mato Grosso) | 고양이 | 1두 (동거견 1두) | 무증상 |
| | `20.11.12. | 파라나, 쿠리티바 (Curitiba, Parana) | 개 | 1 | - |
| | `20.11.19. | 파라나, 쿠리티바 (Curitiba, Parana) | 개 | 2 (5두 사육) | - |
| | `20.11.21. | 파라나, 쿠리티바 (Curitiba, Parana) | 개 | 1 | - |
| | `20.11.22. | 파라나, 쿠리티바 (Curitiba, Parana) | 개 | 1 | - |
| | `20.12.4. | 페르남부쿠 (Moreno, Pernambuco) | 고양이 | 1 (2두 사육) | 임상증상 없음 |
| | `20.12.7. | 페르남부쿠, 레시페 (Recife, Pernambuco) | 고양이 | 1 (동거견 3두) | 임상증상 없음 |
| | `20.12.10. | 파라나, 쿠리티바 (Curitiba, Parana) | 고양이 | 1 | - |
| | `21.2.18 | 하우그란지두술 (do Sul, Rio Grande do Sul) | 고양이 | 1(3두 사육) | |
| | `20.5.21 | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 고양이 | 1 | |
| | `20.12.22 | 상파울루 (Sao Paulo, Sao Paulo) | 고양이 | 1 | |
| | `21.1.20 | 미나스제라이스 벨루오리존치 (Belo Horizonte, Minas Gerais) | 개 | 1(2두 사육, 동거묘 1두) | |
| | `205.28. | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 고양이 | 1(2두 사육, 동거견 1두) | |
| | `20.7.2. | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 개 | 1(2두 사육) | |
| | `20.6.5. | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 개, 고양이 | 개 1(2두 사육), 고양이 1(5두 사육) | |
| | `20.10.20 | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 고양이 | 1 | |
| | `21.2.4. | 마투그로수두술 캄푸그란데 (Campo Grande, Mato Grosso do Sul) | 개 | 1(2두 사육) | |
| | `21.2.5. | 마투그로수두술 캄푸그란데 (Campo Grande, Mato Grosso do Sul) | 고양이 | 1(3두 사육, 동거견 1두) | |
| | `20.10.1 | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 개 | 1 | |

| | | | | | |
|-------|------------------------|---|------------|----------------------|--------------------------------------|
| | `20.10.2 | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 개 | 1 | |
| | `20.7.20 | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 개 | 1 | |
| | `20.9.1 | 리우데자네이루 (Rio de Janeiro, Rio de Janeiro) | 개 | 2 | |
| 아르헨티나 | `20.9.1. | 부에노스아이레스, 라플라타 (LA PLATA, Buenos Aires) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상 |
| | `20.10.9. | 산티아고 델에스테로 (CAPITAL, Santiago Del Estero) | 개 | 4(12두 사육) | 1두 결막염, 호흡기 증상, 1두 안락사 |
| | | | 고양이 | 1(3두 사육) | 기력소실, 식욕부진 |
| | `21.1.12 ~1.16 | (Capital, Santiago del Estero) | 개 | 4 | - |
| | | | 고양이 | 1(2두 사육) | - |
| | `20.12.26 | (Banda, Santiago del Estero) | 고양이 | 1(14두 사육, 동거견 2두) | - |
| 프랑스 | 2021-02-18 | Campo Grande, Regiao Urbana do Centro, Campo Grande, Mato Grosso do Sul | 아메리카 밍크 | 1호 (4,100두 사육) | 미약한 호흡기증상 |
| 리투아니아 | `20.11.26. | 요나바 (Jonava, Kaunas) | 아메리카 밍크 | 1호 (60,000두 사육) | 높은 폐사율 |
| | `20.12.30. | 샤울라이, 라드빌리슈키스 (Radviliskis, Siauliai) | 밍크 | 1호 (55,000두 사육) | - |
| 캐나다 | `20.11.26. ~ 12.16. | 브리티시컬럼비아 (British Columbia) | 아메리카 밍크 | 2호 (15,950두 사육) | 폐사율 증가(1%) |
| | `21.5.6. | " | 아메리카 밍크 | 1호 (25,000두 사육) | - |
| 멕시코 | `20.12.15. | 멕시코시티 (Distrito Federal) | 개 | 4건발생, 5두(7두 사육) | 4건 발생 |
| | `20.12.24. | 멕시코시티, 베니토 후아레스 (Benito Juárez, Distrito Federal) | 개 | 1 | 호흡기 증상 |
| | `21.1.13. | 멕시코, 톨루카 (Toluca, Mexico) | 개 | 1(7두 사육) | 호흡기 증상 |
| | `21.3.4. | 멕시코연방정부 (Azcapotzalco, Distrito Federal) | 개 | 1 | 호흡기 증상 |
| | `21.3.2. | 할리스코, 과달라하라 (Guadalajara, Jalisco) | 개 | 1 | - |
| | `21.3.1. | 푸에블라 (Chignautla, Puebla) | 개 | 1 | 호흡기 증상 |
| 그리스 | `20.12.4. ~12.13. | 서마케도니아 (Dytiki Makedonia) | 밍크 | 5호 (20,100두 사육) | 일부 호흡기 증상, 사료섭취율 감소, 폐사율 증가 |
| | `20.12.24. ~12.31. | 서마케도니아 (Dytiki Makedonia) | 밍크 | 4호 (23,700두 사육) | 1호에서 폐사율 증가 |
| | `21.1.26. ~ 2.8. | 서마케도니아 (Dytiki Makedonia) | 밍크 | 2호 (28,374두 사육) | 1호 호흡기증상, 폐사율 증가 |
| 슬로베니아 | `20.11.25. | 첼레 (Celje, Celje) | 페럿 | 1 | 소화기 증상 |
| 스페인 | `20.12.3. | 갈리시아, 라코루냐 (A Bana, Galicia) | 아메리카 밍크 | 1호 (3,100두 사육) | - |

| | | | | | |
|--------------------------|--------------------|---|-----|--------------------|---------------------|
| | `21.1.8. | 카스틸라 이 레온, 아빌라 (Navatalgordo, Castilla Y Leon) | 밍크 | 1호 (1,010두 사육) | - |
| | `21.3.15. | 갈리시아, 라코루냐 (A Coruña, Galicia) | 밍크 | 1호 (6,554두 사육) | 임상증상 없고 예찰하여 진단 |
| | `21.6.28. | 갈리시아, 라코루냐 (A Coruña, Galicia) | 밍크 | 2 (9,874두 사육) | |
| | `21.7.12. | 갈리시아, 라코루냐 (A Coruña, Galicia) | 밍크 | 1 (47,500두 사육) | |
| | `21.7.7. | 갈리시아, 라코루냐 (A Coruña, Galicia) | 밍크 | 2 (13,100두 사육) | |
| 스위스 | `21.1.21. | 장크트갈렌 (Sarganserland, Sankt Gallen) | 고양이 | 1 | - |
| | `21.1.27. | 취리히, 취리히 (Zürich, Zurich) | 고양이 | 1 | - |
| | `21.3.17. | 빌리사우, 루세르네 (Willisau, Lucerne) | 고양이 | 1 | - |
| | `21.6.3. | 벨리조나, 티치노 (Bellinzona, Ticino) | 개 | 2 | - |
| | | | 고양이 | 3 | - |
| 폴란드 | `21.1.27. | 포모르스키에 (kartuski (2205), Pomorskie) | 밍크 | 1호 (5,845두 사육) | - |
| 보스니아 헤르체고비나 | `21.1.29. | 사라예보 (Sarajevo, Novo Sarajevo) | 개 | 1 | 임상증상 없음 |
| 라트비아 | `21.2.1. | 리가 (Riga city, Rīga) | 고양이 | 1(2두 사육) | 미약한 침울증세 |
| | `21.3.12 | 엘하바스 (svetes parish, Jelgavas) | 고양이 | 1 | |
| | `21.3.12 | 야누필스 (Jaunpils parish, Jaunpils) | 고양이 | 1(2두 사육) | |
| 에스토니아 | `21.3.10. | 탈린, 하리우 (Harju, Tallinn, Haabersti) | 고양이 | 1 | 호흡기, 소화기 증세, 회복됨 |
| 이탈리아 | `21.3.7 | 피에몬테, 노바라 (Novara, Novara, Piemonte) | 고양이 | 1 | 호흡기 증세, 회복됨 |
| ▲ `21.10.31. OIE 주간보고 기준 | | | | | |
| 벨기에 | `20.3.28. (보고일) | - | 고양이 | 1두 | 소화기 및 호흡기 증상 |
| 네덜란드 | `20.4.26. (보고일) | 노르트 브라반트 (Noord Brabant) | 밍크 | 2호 | 높은 사망률, 호흡기 증상 |
| | `20.5.15. (보고일) | - | 밍크 | 3호 (32,000두 사육) | 소화호흡기 증상 |
| | `20.6.9. (보고일) | 노르트 브라반트 (Noord Brabant) | 밍크 | 11호 | 발생농장 누계 집계 |
| | | 림뷔르흐 (Limburg) | | 2호 | |
| | `20.7.16. (보고일) | 노르트 브라반트 (Noord Brabant) | 밍크 | 20호 | 발생농장 누계 집계 |
| | | 림뷔르흐 (Limburg) | | 4호 | |
| | `20.8.12. (보고일) | 노르트 브라반트 (Noord Brabant) | 밍크 | 24호 | 발생농장 누계 집계 |
| | | 림뷔르흐 (Limburg) | | 5호 | |
| | `20.9.1. (보고일) | 노르트 브라반트 (Noord Brabant) | 밍크 | 32호 | 발생농장 누계 집계 |

| | | | | | |
|------|---------------------|---|-----|--------------------|---|
| | | 림뷔르흐 (Limburg) | | 10호 | |
| | | 헬데를란트 (Gelderland) | | 1호 | |
| | `20.10.6. (보고일) | 노르트 브라반트 (Noord Brabant) | 밍크 | 43호 | 발생농장 누계 집계 |
| | | 림뷔르흐 (Limburg) | | 17호 | |
| | | 헬데를란트 (Gelderland) | | 2호 | |
| | `21.1.6. (보고일) | 노르트 브라반트 (Noord Brabant) | 밍크 | 44호 | 발생농장 누계 집계 |
| | | 림뷔르흐 (Limburg) | | 23호 | |
| | | 헬데를란트 (Gelderland) | | 2호 | |
| | 프랑스 | 파리 (Paris) | 고양이 | 1 | 미약한 소화호흡기 증상 |
| | | 보르도 (Bordeaux) | 고양이 | 1 | 호흡기 증상 |
| 스페인 | `20.5.11. (보고일) | - | 고양이 | 1 | 안락사 (CHF로 인한) |
| | `20.6.8. (보고일) | 라리오자 (La Rioja) | 고양이 | 1(2두 사육) | 임상증상 없음 |
| | `20.7.16. (보고일) | 테루엘 (Teruel) | 밍크 | 1호 (92,700두) | 무증상 해당 농장 살처분 |
| | `20.12.21. (보고일) | 바르셀로나 (Barcelona) | 사자 | 4 | 호흡기 증상 |
| 독일 | `20.5.13. (보고일) | 베이언 (Bavaria) | 고양이 | 1(3두 사육) | 임상증상 없음 |
| | `20.12.1. (보고일) | 라인란트팔츠 (Rhineland-Palatinate) | 개 | 2 | 심한 호흡기 증상 |
| | `20.12.1. (보고일) | 헤센 (Hesse) | 고양이 | 1 | - |
| 덴마크 | `20.6.17. (보고일) | 윌란 반도 (Northern Jutland) | 밍크 | - | 전 두수 도태처리 (culling) |
| | `20.7.3. (보고일) | | | 누계 3호 (20,700두) | |
| | `20.8.24. (보고일) | | | 누계 4호 (36,200두) | 임상증상 발현 |
| | `20.10.1. (보고일) | | | 누계 27호 | - |
| | `20.10.16. (보고일) | 윌란 반도 (Northern Jutland), 중앙윌란지역 (Central Jutland) | | 누계 94호 | 전 두수 도태처리 (culling) 및 반경 7.8km이내 농가 도태처리 * 총 200호 이상 |
| | `20.11.5. (보고일) | - | | 누계 207호 | 국가 내 모든밍크 도태처리 결정 * 총 12백만 두 |
| 이탈리아 | `20.10.30. (보고일) | 크레모나, 롬바르디아 (Lombardia, Cremona) | 밍크 | 1호 | 임상증상 없음 |

| | | | | | |
|----------------|---------------------|--|--------------|---------------------------|------------------------------|
| 스웨덴 | '20.10.29. (보고일) | 블레킹에 (Blekinge) | 밍크 | 1호 (9,500두 사육) | - |
| | '20.11.6. (보고일) | | | 9호 | - |
| | '20.12.1. (보고일) | | | 3호 | - |
| | '21.1.25. (보고일) | - | 호랑이 | 1두 (2두 사육) | 호흡기 신경증상, 안락사 |
| | | | 사자 | -두 (5두 사육) | 미약한 호흡기증세 |
| 캐나다 | '20.10.29. (보고일) | 온타리오 (Ontario) | 개 | 1두 | 임상증상 없음 |
| | '20.12.21. (보고일) | | 고양이 | 1두 (2두 사육) | 호흡기 증상 |
| | '21.2.10. (보고일) | 온타리오 및 브리티시컬럼비아 (Ontario & British Columbia) | 고양이 | 2두 | 1두 호흡기질환 |
| | '21.7.30. (보고일) | 브리티시 컬럼비아 (British Columbia) | 밍크 | 254두 (40,950두 사육) | |
| 그리스 | '20.11.16. (보고일) | 서마케도니아, 코자니 (Kozani, Western Macedonia) | 밍크 | 1호 (2,500두 사육) | 폐사율 증가 |
| | '20.12.4. (보고일) | 서마케도니아 (Western Macedonia) | 밍크 | 11호 | - |
| 미국 | '20.12.11. (보고일) | 유타 (Utah) | 야생 아메리카밍크 | 1 | 임상증상 없음 |
| 스위스 | '20.12.3. (보고일) | 취리히 (Zurich) | 고양이 | 3두 (3두 사육) | 호흡기 증상 |
| | | | 개 | 3두 (3두 사육) | 폐렴으로 폐사 |
| 에스토니아 | '21.1.22. (보고일) | 탈린 (Tallinn) | 사자 | 1두 | 신부전, 고령 등으로 안락사 |
| 아르헨티나 | '20.11.18. (보고일) | 부에노스아이레스, 라플라타 (LA PLATA, Buenos Aires) | 고양이 | 1두 | 호흡기 증상 |
| | | 산티아코 델에스테로 (CAPITAL, Santiago Del Estero) | 개 | 4두 (12두 사육) | 1두 결막염, 호흡기 증상, 1두 안락사 |
| | | | 고양이 | 1두 (3두 사육) | 기력소실, 식욕부진 |
| | '20.3.18. (보고일) | (CAPITAL, Santiago Del Estero) | 개 | 4두 | - |
| | | | 고양이 | 1두 (2두 사육) | - |
| | | (BANDA, Santiago Del Estero) | 고양이 | 1두 (14두 사육, 동거견 2두) | - |
| | '21.2.18. (보고일) | 빌라 파구에로아 (Villa Figueroa) | 푸마 | 1두 | 임상증상 없음 |
| 보스니아 헤르체고비나 | '21.2.3. (보고일) | 사라예보 (Sarajevo, Novo Sarajevo) | 개 | 1두 | 임상증상 없음 |
| 라트비아 | '21.4.16. (보고일) | 레카바 (Lecava) | 밍크 | 9두 (64,000두 사육) | - |

| | | | | | |
|---|---------------------|-----------------------|-----|--------------------|---------|
| 폴란드 | '21.02.03. (보고일) | 포모르스키 (Pomorskie) | 밍크 | 4두 (5,845두 사육) | 임상증상 없음 |
| | | 루벨스키 (Lubelskie) | | 3두 (37,000두 사육) | |
| 크로아티아 | '21.04.28. (보고일) | 자그레브 (Zagreb) | 고양이 | 1두 | 호흡기 증상 |
| | | 자그레브 (Zagreb) | 개 | 2두 | 임상증상 없음 |
| | | 스플리트 (Split) | | 1두 | - |
| 태국 | '21.05.17. (보고일) | 방콕 (Bangkok) | 개 | 1두 (1두 사육) | - |
| | | | 고양이 | 1두 (1두 사육) | |
| 일본 | '21.06.01. (보고일) | 도쿄 (Tokyo) | 개 | 1두 (6두 사육) | - |
| | | | 고양이 | - (5두 사육) | |
| 멕시코 | '21.06.01. (보고일) | 톨루카 등 (Toluca) | 개 | 10두 (18두 사육) | - |
| 우루과이 | '21.5.25. | 몬테비데오 (Montevideo) | 개 | 1두 (2두 사육) | 임상증상 없음 |
| | | | 고양이 | 1두 (2두 사육) | |
| ▲ OIE » Scientific expertise » Questions and Answers on the COVID-19, '21.10.31. » Events in animals | | | | | |