

## **Phụ lục: Một số đặc điểm của bệnh Dịch tả lợn châu Phi**

### **1. Đặc điểm chung của bệnh Dịch tả lợn châu Phi**

Bệnh Dịch tả lợn châu Phi (tên tiếng Anh là African swine fever - ASF) là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm do vi rút gây ra. Bệnh có đặc điểm lây lan nhanh và xảy ra ở mọi loài lợn (cả lợn nhà và lợn hoang dã); bệnh xảy ra ở mọi lứa tuổi và mọi loại lợn. Bệnh gây thiệt hại nghiêm trọng với tỷ lệ chết cao lên đến 100%. Vi rút gây ra bệnh Dịch tả lợn châu Phi (ASFV) có sức đề kháng cao trong môi trường. Lợn khỏi bệnh có khả năng mang vi rút trong thời gian dài, có thể là vật chủ mang trùng suốt đời, do vậy khó có thể loại trừ được bệnh nếu để xảy ra bệnh Dịch tả lợn châu Phi.

### **2. Đặc điểm của vi rút Dịch tả lợn châu Phi**

- Vi rút Dịch tả lợn châu Phi là vi rút có gien di truyền dạng ADN, có vỏ bọc dạng Icoxahedral, kích thước lớn, là Irido-vi rút và xếp vào họ Iridoviridae, nhưng sau đó được phân loại vào chi mới chuyên biệt là chi Genus Asfi-vi rút thuộc họ Asfarviridae. Vi rút có 1 serotype, nhưng phát hiện có tới 16 genotypes và nhiều chủng khác nhau có độc lực khác nhau.

- Vi rút Dịch tả lợn châu Phi được tìm thấy trong máu, cơ quan, dịch bài tiết từ lợn nhiễm bệnh và chết bởi bệnh này. Lợn sau khi khỏi bệnh sẽ ở thể mãn tính có thể mang vi rút suốt đời. Ngoài ra, ve mềm thuộc chi Ornithodoros là một vector sinh học trong tự nhiên.

- Vi rút Dịch tả lợn châu Phi có sức đề kháng cao, có thể tồn tại trong chất tiết, dịch tiết, trong xác động vật, trong thịt lợn và các chế phẩm từ thịt lợn như xúc xích, giăm bông, salami. Vi rút có khả năng chịu được nhiệt độ thấp, đặc biệt là trong các sản phẩm thịt lợn sống hoặc nấu ở nhiệt độ không cao nên vi rút có thể chịu được trong thời gian dài 3-6 tháng; vi rút có thể bị tiêu diệt ở nhiệt độ 56°C trong 70 phút hoặc ở 60°C trong 20 phút. Vi rút sống trong máu đã phân hủy được 15 tuần; trong máu khô không được 70 ngày; trong phân ở nhiệt độ phòng được 11 ngày; trong máu lợn ở nhiệt độ 4°C trong 18 tháng; trong thịt dính xương ở nhiệt độ 39°C được 150 ngày; trong giăm bông được 140 ngày và ở nhiệt độ 50°C tồn tại trong 3 giờ.

Trong môi trường không có huyết thanh, vi rút có thể bị phá hủy ở pH < 3,9 hoặc ở pH > 11,5. Môi trường có huyết thanh vi rút có thể tồn tại được ở pH = 13,4 trong 7 ngày; không có huyết thanh vi rút có thể sống được 21 giờ.

Hóa chất để diệt vi rút Dịch tả lợn châu Phi bao gồm ether, chloroform và hợp chất iodine hoặc sử dụng Sodium hydroxide với tỉ lệ 8/1.000 hoặc formalin với tỉ lệ 3/1.000 hoặc chất tẩy trắng hypochlorite chứa chlorine 2,3% hoặc chất ortho-phenylphenol 3% nhưng phải duy trì thời gian 30 phút.

### **3. Quá trình gây bệnh và lây lan vi rút Dịch tả lợn châu Phi**

- Bệnh Dịch tả lợn châu Phi có thời gian ủ bệnh từ 3-15 ngày, ở thể cấp tính thời gian ủ bệnh chỉ từ 3-4 ngày.

- Vi rút Dịch tả lợn châu Phi lây nhiễm qua đường hô hấp và tiêu hóa, thông qua sự tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp với các vật thể nhiễm vi rút như: chuồng trại, phương tiện vận chuyển, dụng cụ, đồ dùng, quần áo nhiễm vi rút và ăn thức ăn thừa chứa thịt lợn nhiễm bệnh hoặc bị ve mềm cắn.

#### 4. Phân bố của bệnh Dịch tả lợn châu Phi

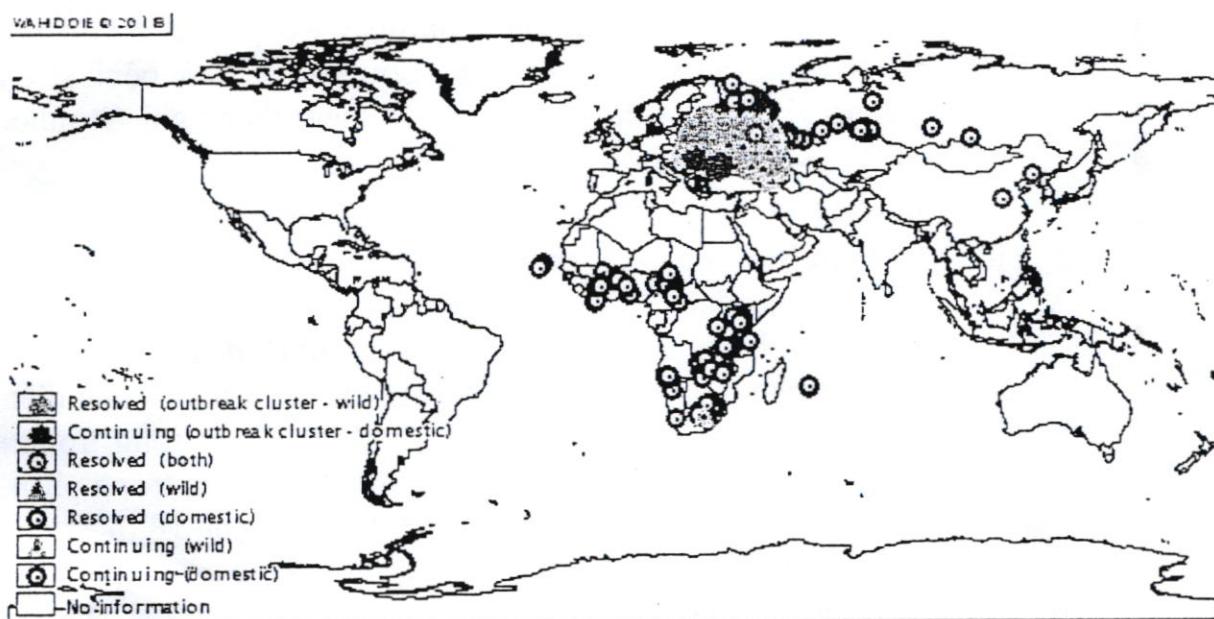
- Năm 1921, bệnh Dịch tả lợn châu Phi lần đầu tiên xuất hiện tại Kenya, châu Phi và sau đó đã trở thành dịch địa phương tại nhiều nước châu Phi.

- Năm 1957, lần đầu tiên bệnh Dịch tả lợn châu Phi được phát hiện và báo cáo tại châu Âu và đến nay dịch bệnh này đã xuất hiện ở nhiều nước châu Âu, trong đó có Armenia Liên bang Nga báo cáo bệnh xuất hiện vào năm 2007 và Azerbaijan vào năm 2008; bệnh cũng như đã được báo cáo ở các nước châu Mỹ.

- Năm 2007, bệnh Dịch tả lợn châu Phi được báo cáo xảy ra ở dãy núi Caucasus giữa châu Âu và châu Á tại quốc gia Georgia.

- Đến nay, bệnh Dịch tả lợn châu Phi trở thành dịch địa phương ở nhiều nước trên thế giới.

- Từ cuối năm 2017 đến nay, 12 quốc gia (bao gồm: Trung Quốc, Liên bang Nga, Ba Lan, Ba Lan, CH Séc, Hung-ga-ri, Lát-vi-a, Môn-đô-va, Phần Lan, Rô-ma-ni, Nam Phi, Ukraina và Zambia) báo cáo có Dịch tả lợn châu Phi.



Bản đồ thể hiện phân bố của bệnh Dịch tả lợn châu Phi hiện nay  
(cập nhật vào ngày 18/8/2018).

#### 5. Triệu chứng, bệnh tích của bệnh Dịch tả lợn châu Phi

##### a) Chẩn đoán lâm sàng

- Lợn bị nhiễm Dịch tả lợn châu Phi có nhiều triệu chứng, tùy thuộc vào mức độ nghiêm trọng của bệnh. Lợn bệnh biểu hiện các triệu chứng không khác biệt so với triệu chứng của bệnh Dịch tả lợn cổ điền (đã và đang có tại Việt Nam). Do đó, việc chẩn đoán Dịch tả lợn châu Phi khó có thể xác định và

phân biệt được bằng các triệu chứng lâm sàng; cần lấy mẫu gửi phòng thí nghiệm để xét nghiệm phát hiện vi rút Dịch tả lợn châu Phi.

- Thẻ quá cấp tính (Peracute) là do vi rút có độc lực cao, lợn sẽ chết nhanh, không biểu hiện triệu chứng hoặc lợn sẽ nằm và sốt cao trước khi chết.

- Thẻ cấp tính (Acute) là do vi rút có độc lực cao gây ra, lợn sốt cao (40,5-42°C). Trong 2-3 ngày đầu tiên, giảm bạch cầu và giảm tiểu cầu. Lợn không ăn, lười vận động, ủ rũ, nằm chòng chidge, lợn thích nằm chỗ có bóng râm hoặc gần nước. Lợn có biểu hiện đau vùng bụng, lưng cong, di chuyển bất thường, một số vùng da trắng chuyển sang màu đỏ, đặc biệt là ở vùng tai, đuôi, cẳng chân, da phần dưới vùng ngực và bụng, có thể có màu sẫm xanh tím. Trong 1-2 ngày trước khi con vật chết, có triệu chứng thần kinh, di chuyển không vững, nhịp tim nhanh, thở gấp, khó thở hoặc có bọt lỗ mũi ở mũi, viêm mắt, nôn mửa, tiêu chảy đôi khi lỗ mũi hoặc có thể táo bón, phân cứng đóng viên có kích thước nhỏ, có chất nhầy và máu. Lợn sẽ chết trong vòng 6-13 hoặc 20 ngày. Lợn mang thai có thể sẩy thai ở mọi giai đoạn. Tỷ lệ tử chết cao lên tới 100%. Lợn khỏi bệnh hoặc nhiễm vi rút thẻ mãn tính thường không có triệu chứng, nhưng chúng sẽ là vật chủ mang vi rút Dịch tả lợn châu Phi trong suốt cuộc đời.

- Thẻ á cấp tính (Subacute) gây ra bởi vi rút có độc tính trung bình. Chủ yếu được tìm thấy ở châu Âu, lợn biểu hiện triệu chứng không nghiêm trọng. Lợn sốt nhẹ hoặc sốt lúc tăng lúc giảm, giảm ăn, sụt cân, ủ rũ, viêm toàn bộ phổi nên khó thở, ho có đờm, phổi có thể bị nhiễm vi khuẩn kế phát, viêm khớp, vận động khó khăn. Bệnh kéo dài 5-30 ngày, nếu máu ứ trong tim (cấp tính hoặc suy tim) thì lợn có thể chết, lợn mang thai sẽ sẩy thai, lợn chết trong vòng 15-45 ngày, tỉ lệ chết khoảng 30-70 %. Lợn có thể khỏi hoặc bị bệnh mãn tính.

- Thẻ mãn tính (Chronic form) gây ra bởi vi rút có độc tính trung bình hoặc thấp, chủ yếu được tìm thấy ở Angola và châu Âu. Lợn có nhiều triệu chứng khác nhau, chẳng hạn như giảm cân, sốt không ổn định, có triệu chứng hô hấp, hoại tử da, hoặc viêm loét da mãn tính, viêm khớp, viêm cơ tim, viêm phổi dính sườn, viêm các khớp khác nhau trong giai đoạn phát triển. Triệu chứng kéo dài 2-15 tháng, có tỷ lệ tử vong thấp, lợn khỏi bệnh sau khi nhiễm vi rút gây nên bệnh sẽ trở thành dạng mãn tính.

### b) Bệnh tích

- Thẻ cấp tính: Xuất huyết nhiều ở các hạch lympho ở dạ dày, gan và thận. Thận có xuất huyết điểm, lá lách to có nhồi huyết. Da có màu tối và phù nề, da vùng bụng và chân có xuất huyết. Có nhiều nước xung quanh tim và trong xoang ngực hoặc xoang bụng, có các điểm xuất huyết trên nắp thanh quản, bàng quang và bề mặt các cơ quan bên trong; phù nề trong cấu trúc hạch lâm ba của đại tràng và phần tiếp giáp với túi mật, túi mật sưng.

- Thẻ mãn tính: Có thể gặp sơ cứng phổi hoặc có các ổ hoại tử hạch, hạch phổi sưng, viêm dính màng phổi.

## 6. Chẩn đoán bệnh Dịch tả lợn châu Phi

### a) Chẩn đoán phân biệt

- Dịch tả lợn châu Phi và Dịch tả lợn cổ điển khó có thể chẩn đoán phân biệt nếu dựa vào các triệu chứng lâm sàng và bệnh tích. Vì vậy, trong mọi trường hợp, phải lấy mẫu xét nghiệm tại phòng thí nghiệm để xét nghiệm phát hiện mầm bệnh.

- Các bệnh khác cần được chẩn đoán phân biệt với bệnh Dịch tả lợn châu Phi bao gồm các bệnh: Bệnh tai xanh (PRRS), đặc biệt là thể cấp tính, bệnh Đóng dấu lợn, bệnh Phỏ thương hàn, bệnh Tụ huyết trùng, bệnh liên cầu khuẩn do *Streptococcus suis*, bệnh Glasser, bệnh ký sinh trùng đường máu do Trypanosoma gây ra, Hội chứng viêm da sưng thận do PCV2, bệnh giả dại ở lợn choai và bị ngộ độc muối.

### b) *Lấy mẫu xét nghiệm*

- Lấy mẫu máu lợn đang sốt trong giai đoạn đầu, máu được chống đông bằng bổ sung EDTA 0,5% hoặc Heparin.

- Lách, các hạch bạch huyết, hạch amidan bảo quản ở nhiệt độ 4°C.

- Huyết thanh từ động vật khỏi bệnh, lấy mẫu trong vòng 8-21 ngày sau khi lợn nhiễm bệnh.

### c) *Xét nghiệm phát hiện vi rút gây bệnh Dịch tả lợn châu Phi*

- Sử dụng tế bào monocytes sơ cấp của lợn hoặc tế bào tủy xương, phần lớn vi rút Dịch tả lợn châu Phi phân lập được sẽ sinh ra Haemadsorption.

- Phát hiện kháng nguyên bằng phương pháp Fluorescent antibody test (FAT) kết quả dương tính của FAT cùng với các triệu chứng và các tổn thương có thể sơ bộ xác định bệnh Dịch tả lợn châu Phi.

- Phương pháp PCR: Là kỹ thuật cần thiết đối với việc xét nghiệm các mẫu lợn nghi bị nhiễm vi rút Dịch tả lợn châu Phi.

- Tiêm động vật thí nghiệm: Hiện không được khuyến cáo sử dụng phương pháp này vì nguy cơ lây lan bệnh cao.

- Kiểm tra huyết thanh bệnh Dịch tả lợn châu Phi bằng kỹ thuật ELISA (Enzyme - linked immunosorbent assay) hoặc IFA (Indirect fluorescent antibody (IFA).

## 7. Phòng, chống bệnh Dịch tả lợn châu Phi

Hiện nay chưa có vắc xin và thuốc điều trị được Dịch tả lợn châu Phi, vì vậy giải pháp phòng bệnh là chính, phát hiện và xử lý triệt để ổ dịch ngay từ khi ở phạm vi nhỏ và chưa lây lan; Kiểm soát kiểm dịch nhập khẩu, kiểm soát vận chuyển lợn và chăn nuôi an toàn sinh học là các biện pháp chủ lực được các nước đã và đang áp dụng./.