

Die afrikanische Schweinepest – eine der gefährlichsten Tierseuchen an der Grenze der EU

Dr. Anna Kübber-Heiss¹, Dr. Christoph Beiglböck¹ & Dr. Daniel Hoffmann²

¹Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie
Veterinärmedizinische Universität Wien

²Game Conservancy Deutschland e.V.

Grundlagen zur Afrikanischen Schweinepest (ASP)

Was Tierseuchenexperten schon seit längerem erwartet hatten, ist nun zur Gewissheit geworden: Die Afrikanische Schweinepest (ASP) hat die EU erreicht.

Was bedeutet dies für die heimischen Schwarzwildbestände, den einzelnen Jäger und vor allem: Was ist die Afrikanische Schweinepest überhaupt?

Die ASP ist eine Viruserkrankung bei Schweinen und zählt aufgrund ihrer hohen Ansteckungsgefahr und der hohen Sterblichkeit in den betroffenen Schweinebeständen zu den gefährlichsten Tierseuchen. Hervorgerufen wird diese durch ein DNA-Virus aus der Familie der Asfarviridae. Sie verursacht enorme sozioökonomische Schäden, einerseits durch die hohe Anzahl an Todesfällen, andererseits durch die - im Falle eines Ausbruchs - einzuleitenden seuchenrechtlichen Maßnahmen, durch die Produktion und Handel mit Schweinen und tierischen Produkten in den betroffenen Regionen massiv beeinträchtigt werden.

Wie der Name schon andeutet, stammt die Erkrankung ursprünglich vom afrikanischen Kontinent. Bei in den dort vorkommenden Warzen-, Pinselohr- und Buschschweinen verläuft die Infektion meist ohne nennenswerte Krankheitserscheinungen, während sie bei europäischen Wild- und Hausschweinen zu fast 100% tödlich verlaufen kann. Die ASP ist weder für andere Tierarten noch den Menschen gefährlich. Im Gegensatz zur Europäischen Schweinepest (ESP) gibt es keine Impfung gegen ASP.

Die Übertragung von Schwein zu Schwein erfolgt durch direkten Kontakt, über Ausscheidungen und infiziertes Blut (Schweiß). Im Gegensatz zur ESP kann die Erkrankung aber auch über Lederzecken (*Ornithodoros spec.*) übertragen werden. Das Virus kann in allen Organen und Körperflüssigkeiten nachgewiesen werden und ist äußerst widerstandsfähig gegenüber thermischen oder chemischen Einflüssen. So kann es in gekühlten Blutproben bei 4 Grad Celsius bis zu 18 Monate, im Schweinekot bei Außentemperaturen ca. 60 – 100 Tage infektiös bleiben. Ebenso kann der Erreger in rohen Lebensmitteln, wie zum Beispiel in Rohschinken, über ein Jahr, in rohem Fleisch, gekühlt bei 4 Grad, bis zu einem halben Jahr überleben. Eine sichere Inaktivierung kann durch Erhitzen auf 70°C über mind. 60 min erreicht werden. Desinfektionsmittel wie beispielsweise Tenside lösen die Hülle des Virus, was zu einer sicheren Zerstörung des Virus führt.

Ausbreitung auf dem europäischen Kontinent

Sämtliche Ausbrüche der ASP außerhalb Afrikas sind nachweislich auf das (inzwischen verbotene) Verfüttern von Lebensmitteln aus dem internationalen Flug- und Schiffsverkehr

an Schweinebestände zurückzuführen. Der Verschleppung der ASP über Nahrungsmittel kommt - insbesondere über große Entfernungen – somit eine große Bedeutung zu.

Ausbrüche der Afrikanischen Schweinepest gab es in Europa wiederholt: In Spanien bis 1994 und in Portugal bis 1999. Bei Wildschweinen auf Sardinien verläuft die Seuche endemisch und Bekämpfungsmaßnahmen sind bis dato ohne Erfolg geblieben. Eine erfolgreich verlaufende Bekämpfung kann nur durch massive Sperr- und Keulungsmaßnahmen von Schweinebeständen erreicht werden.

Ein neuer Seuchenzug in Europa begann 2007 von Georgien ausgehend in Osteuropa. In der Russischen Föderation ist seither die Afrikanische Schweinepest über 10.000 mal bei Haus- und Wildschweinen nachgewiesen worden. Betroffen davon ist der Westen Russlands. In weiterer Folge wurde das Virus in Schweinepopulationen in der Ukraine (2012) und seit Januar bis zum Juli 2014 auch in Litauen, Lettland sowie Polen und damit in der EU, nachgewiesen.

Im Kaukasus ist die Wildschweinpopulationsdichte teilweise niedriger als in Mitteleuropa, so dass die Übertragung hier möglicherweise wesentlich langsamer fortgeschritten ist, als dies im Falle einer Infektionswelle auf dem Gebiet der Europäischen Union der Fall sein könnte. In der Russischen Föderation sind überwiegend Hausschweinbestände mit einem Schwerpunkt bei den sogenannten Hinterhofhaltungen betroffen. Das Russische Veterinär- und Pflanzenschutzamt „Rosselkhoznadzor“ kann aktuell trotz der ergriffenen Präventivmaßnahmen die Ausbreitung nicht aufhalten und Auswertungen der Verbreitungswege legen eine Ausbreitungsgeschwindigkeit von 350 km / Jahr in Richtung Norden und Westen nahe.

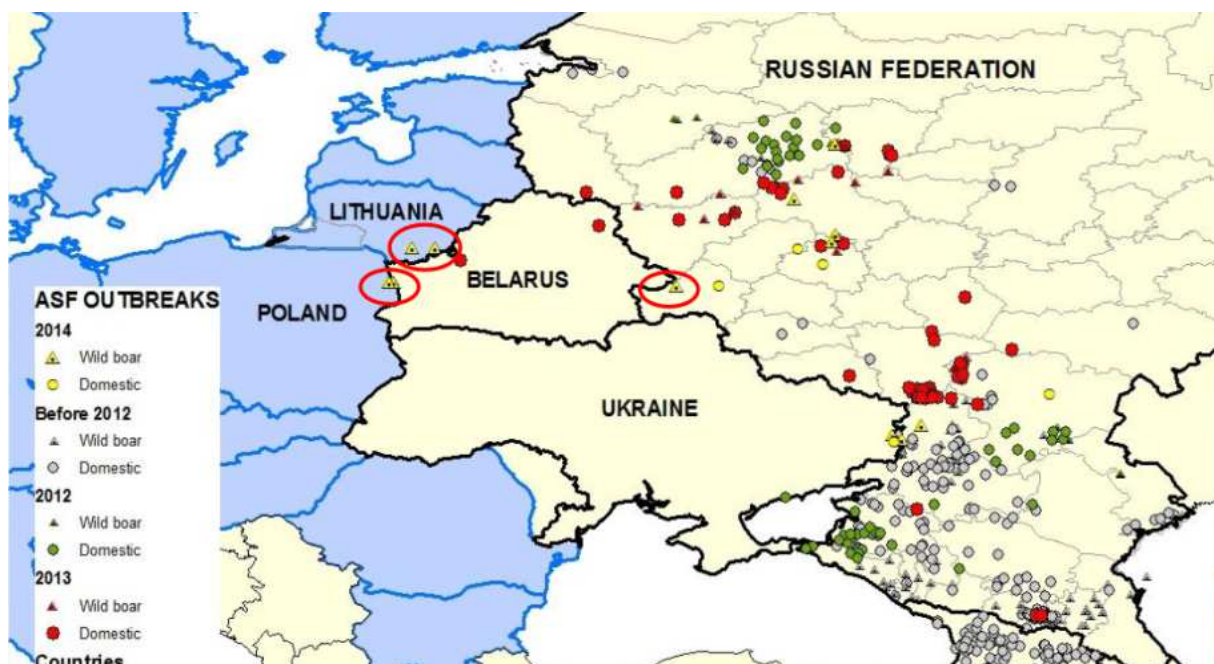


Abbildung 12: Bekannte Ausbrüche der ASP bei Haus- und Wildschweinbeständen auf dem europäischen Kontinent (<http://www.sanidadanimal.info/sanidadanimal/en/home/221-confirmada-presencia-ppa-en-ue.html>; Daten Litauen, Polen noch unvollständig, vgl. Text weiter unten)

Die Prognose der Ausbreitungsgeschwindigkeit aus dem Jahr 2011 (Vlasov 2011) scheint sich überwiegend zu bestätigen. Während in den Jahren bis 2013 nach bisherigem Kenntnisstand vorwiegend Hausschweine betroffen waren, sind die bekannten ASP-Fälle im Jahr 2014 deutlich häufiger in Wildschweinpopulationen erbracht worden. Damit wird eine Risikobewertung der ASP-Verbreitung wesentlich diffiziler.

Risikobewertung

Das Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (FLI – Friedrich Löffler Institut) hat bisher die Bewertung des Einschleppungsrisikos der ASP durch Transportwege z.B. durch die Ausfuhr von lebenden Schweinen aus Deutschland in die Russische Föderation vorgenommen, wobei die Rückfahrten von nicht ausreichend desinfizierten Lastwagen als potenziell größtes Risiko der Verschleppung eingestuft wurden (http://newsletter.jagdnetz.de/system/assets/1290/original/asp_fli_risikobewertung.pdf).

Russland exportiert keine Hausschweine in die EU, so dass über den direkten Importweg kein Gefährdungsrisiko beschrieben werden kann.

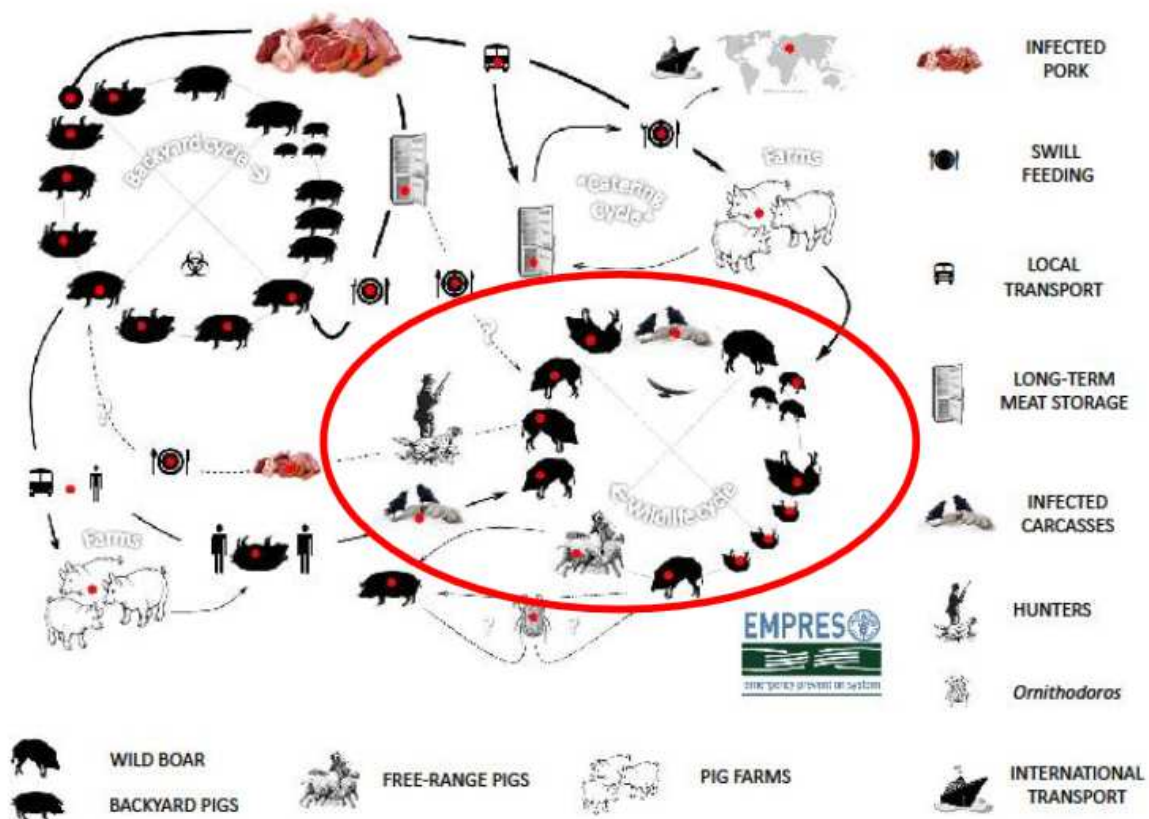


Abbildung 2: Infektionskreisläufe der Afrikanischen Schweinepest (Khomenko 2012)

Die Verflechtung mehrerer Infektionskreisläufe zeigt die Komplexität des Ausbreitungsgeschehens. Deutlich wird, dass weitreichende Maßnahmen und vor allem ein umsichtiger Umgang mit potenziell infektionsfähigen Produkten oder Abfällen aus der Schweinehaltung notwendig sind. Für den Wildtierbereich (vgl. Abb. 2, rote Umrandung) sind Übertragungswege nur beschränkt kalkulier- bzw. beherrschbar. Die Einhaltung von Hygienevorschriften bei und vor allem nach dem Umgang mit Risikomaterial oder nach Rückkehr von Jagdreisen sind wichtige Vorbeugemaßnahmen, die jeder Jäger einzuhalten hat. ASP-Fallwild stellt eine unbekannte und vor allem kaum zu regulierende Größe im Seuchengeschehen dar.

Die Risikobewertung des FLI hat mit dem gehäuftem Auftreten in Wildschweinpopulationen an Relevanz verloren, da nun andere Vektoren wie z.B. die Ausbreitungsgeschwindigkeit in freier Wildbahn das Seuchengeschehen mitbestimmen werden. Da das Virus in Aas und tierischen Ausscheidungen wie oben beschrieben über Monate überdauern kann, bleibt ein derzeit nicht bestimmbares Risiko, das umso höher wird, je höher die Wildschweindichte ist. Wildschweine können sich bei der Aufnahme von Aas direkt infizieren und übertragen die Krankheit innerhalb der Rotte durch direkten Kontakt. Indirekt können auch andere

hochmobile Aasfresser (z.B. Fuchs, Rabenvogel, Greifvogel, Marderhund, Waschbär) und möglicherweise auch Zecken (*Ornithodoros spec.*) das Virus ggf. über weite Strecken transportieren und somit zu neuen Infektionsspots führen.

Krankheitsverlauf und Symptome

Die klinischen Symptome der ASP sind unspezifisch und reichen von Fieber, Rötungen der Haut (besonders Ohren, Bauch und Beine) bis zu Blutungen aus Nase und Anus. Erkrankte Wildschweine suchen vermehrt Suhlen und Wasserläufe auf und können die Scheu vor Hunden und Mensch verlieren. Die Erkrankung führt in den meisten Fällen nach 2 – 10 Tagen zum Tod. Pathologisch dominieren eine hochgradig geschwollene und blutreiche Milz, hochgradig vergrößerte Lymphknoten (vor allem Magen- Darmlymphknoten), die auch blutig sein können, sowie unterschiedlich stark ausgeprägte Blutungen im Bereich der Schleimhäute und der Nieren.



Abbildung 3: Lymphknoten und Niere mit typischen Befunden (Fotos FLI aus <http://asforce.org/flyers/asforce-ge.pdf>)

Andere Erkrankungen, wie ESP (Europäische Schweinepest), PRRS (porcines reproductive and respiratory syndrome), Salmonellose, Pasteurellose und Circovirusinfektionen können jedoch ähnliche Erscheinungen verursachen. Eine sichere Diagnose kann daher nur in Labors gestellt werden. In Österreich erfolgen diese Untersuchungen im Nationalen Referenzlabor für ASP in der AGES Mödling und in Deutschland werden die Proben in den Untersuchungslabors der Bundesländer analysiert.

Aktuelle Maßnahmen und wie reagieren wir auf die Bedrohung?

Momentan ist nicht davon auszugehen dass sich in naher Zukunft Fälle von ASP in Deutschland und Österreich ereignen. Eine kritische Beobachtung der Situation und des Erfolges der eingeleiteten seuchenrechtlichen Maßnahmen in den betroffenen Gebieten erscheint aber auf jeden Fall angebracht. So hat am 26.06.2014 Litauen die Mitgliedsstaaten der EU informiert, dass der Ausbruch von ASP bei drei Wildschweinen (Dagda Distrikt, Grenzbereich zu Weißrussland) sowie bei drei Hausschweinen aus Hinterhofhaltung (Kraslava Distrikt, 6 km zur Weißrussischen Grenze) bestätigt wurde. Gemäß EU Richtlinie 2002/60/EC und des Durchführungsbeschlusses 2014/178/EU (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014D0178&from=EN>) hat Litauen eine Schutz- sowie eine Überwachungszone eingerichtet (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002L0060&from=EN>).

Nach gleichen EU-Vorgaben ist durch Polen eine Meldung von ASP-Fällen am 23.07.2014 in einem Hauschweinbestand erfolgt. Die polnischen ASP-Gebiete liegen ebenfalls nahe der weißrussischen Grenze. Mindestens 9 Wildschweine sind bereits früher im Jahr 2014 positiv getestet worden.

**Aufgetretene ASP-Fälle laut Tierseuchen-Meldesystem der EU
(Stand: 24. Juli 2014):**

Polen:

Hausschweine: 1 Fall
Wildschweine: 9 Fälle

Litauen:

Wildschweine: 2 Fälle (aus Januar 2014)

Lettland:

Hausschweine: 11 Fälle
Wildschweine: 19 Fälle

Abbildung 4: ASP Fälle in der Europäischen Union (Daten nach Deutscher Jagdverband e.V.)

Neben den Keulungsmaßnahmen bei Hausschweinen in Polen und Litauen plant Litauen aktuell eine Reduktion seiner Schwarzwildbestände um 90%, was allerdings bei einem geschätzten Bestand zwischen 65.000 und 120.000 Stücken illusorisch erscheint. Sollte eine weitere Ausbreitung nicht rasch eingedämmt werden können, wird die vermehrte Aktivität von Zecken, die ebenfalls die Krankheit übertragen können, erschwerend hinzukommen.

Letztlich steht zu erwarten, dass die Schwarzwildpopulation in Mitteleuropa nicht soweit reduziert werden kann, um eine weitere Ausbreitung des ASP-Virus zu verhindern. Jäger müssen ihren Beitrag auch darin sehen, sich auf ein möglichst flächendeckendes Seuchenmonitoring einzustellen und die erforderlichen logistischen Voraussetzungen dafür zu schaffen. Eine enge Kooperation mit den Veterinärbehörden ist unabdingbar! Die Meldung eines Verdachtfalles bei der Veterinärbehörde ist obligatorisch und hat auch in zweifelhaften Fällen zwingend zu erfolgen!

Proben von verdächtigen Wildschweinen sollten mindestens Blut (EDTA) und Milz umfassen und können ggf. ergänzt werden durch Niere, Lymphknoten und Tonsillen. Die Proben sollten bei 4°C gelagert werden, bis die Weitergabe an die Untersuchungsbehörde erfolgt.

Aufgrund der indirekten Übertragungsmöglichkeit durch Zecken oder durch tierische Erzeugnisse wird dringend angeraten, nach Jagdreisen in osteuropäische Länder sämtliches Jagdequipment gründlich zu reinigen und zu desinfizieren, insbesondere jenes das mit Schweiß in Berührung gekommen ist. Trophäen sind unbedenklich, solange sie ausgekocht wurden, unbehandelte Andenken wie Saubärte und Fleischwaren – insbesondere Rohwürste - sollten keinesfalls mitgebracht werden.

Die ASP ist ein gutes Beispiel dafür, wie sich eine Tierseuche im heute eng vernetzten internationalen Handelsverkehr ausbreiten und sowohl Nutztier- als auch Wildtierbestände massiv gefährden kann, sei es durch die hohe Sterblichkeit oder die vorgeschriebenen seuchenrechtlichen Maßnahmen. Sie zeigt aber auch die Wichtigkeit der Einbindung der Jägerschaft in der Bekämpfung von Tierseuchen und die Verantwortung jedes einzelnen Jagdausübungsberechtigten bei der Gesunderhaltung sowohl der Wild- als auch der Nutztierbestände.

Weiterführende Informationen unter:

<http://www.fli.bund.de/de/startseite/aktuelles/tierseuchengeschehen/afrikanische-schweinepest.html>

http://www.blv.admin.ch/gesundheit_tiere/01065/01066/01079/?lang=de

http://www.bmelv-forschung.de/fileadmin/dam_uploads/ForschungsReport/FoRep2013-2/Schweinepest_ASP.pdf

<http://www.agrarheute.com/afrikanische-schweinepest-massnahmen-eu>

<http://www.sanidadanimal.info/sanidadanimal/en/home/221-confirmada-presencia-ppa-en-ue.html>

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014D0178&from=EN>

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002L0060&from=EN>