

## Relevante Tierseuchen bei Wildtieren: Afrikanische Schweinepest, Wildtiertuberkulose und Vogelgrippe

Zoltán Bagó<sup>1\*</sup>

### Einleitung

Als Epidemie wird eine zeitlich und räumlich begrenzte Seuche, meist mit einer hohen Krankheitshäufung, bezeichnet. Verweilt der Erreger der Seuche weiter in der betroffenen Region bzw. Population, sprechen wir von einem endemischen Geschehen. Eine Epidemie kann aber auch in eine Pandemie übergehen, wenn sich die Krankheit über ganze Landstriche, Länder und Kontinente (globale Epidemie) ausbreitet.

Von den hier vorgestellten drei Krankheiten lassen sich aus epidemiologischer Sicht aktuell die Wildtiertuberkulose (Wildtier-TBC) in Europa als endemisches Geschehen, die Afrikanische Schweinepest (ASF) als endemisches Geschehen mit Tendenz zur Epidemie in Gebieten mit frischer Eintragung des Erregers und die Vogelgrippe (HPAI) als saisonale Epidemie einstufen.

### Material und Methoden

#### Gesetzliche Grundlagen

Bei den genannten Krankheiten handelt es sich um Tierseuchen die gemäß der aktuellen Gesetzeslage anzeige- bzw. meldepflichtig sind.

Allgemein werden diese Krankheiten in der Verordnung (EU) 2016/429 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 zu Tierseuchen und zur Änderung und Aufhebung einiger Rechtsakte im Bereich der Tiergesundheit (**Tiergesundheitsrecht – AHL**) gemeinsam mit der Verordnung (EU) 2017/625 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2017 (**Kontrollverordnung – OCR**) sowie im Gesetz vom 6. August 1909, betreffend die Abwehr und Tilgung von Tierseuchen (**Tierseuchengesetz – TSG**) geregelt. Die **Durchführungsverordnung (EU) 2018/1882** definiert fünf Seuchenkategorien (A-E), in denen die einzelnen Seuchen namentlich gelistet sind, inklusive den Tierarten bzw. Artengruppen, denen eine besondere Rolle in der Ausbreitung zugeordnet wird (Durchführungsverordnung (EU) 2018/1882 der Kommission vom 3. Dezember 2018 über die Anwendung bestimmter Bestimmungen zur Seuchenprävention und -bekämpfung auf Kategorien gelisteter Seuchen und zur Erstellung einer Liste von Arten und Artengruppen, die ein erhebliches Risiko für die Ausbreitung dieser gelisteten Seuchen darstellen).

Ergänzend dazu kommen die die jeweiligen spezifischen Krankheiten betreffenden nationalen Verordnungen zur Anwendung:

#### ASF

Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen zur Bekämpfung der Afrikanischen Schweinepest bei Haus- und Wildschweinen (**ASP-Verordnung 2005**).

Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz zur Anordnung einer Revision und Erhebung des Gesundheitszustandes von Wildschweinen innerhalb eines durch die Afrikanische Schweinepest gefährdeten Gebietes (**ASP-Revisions- und Frühwarnverordnung**)

<sup>1</sup> AGES, Institut für Veterinärmedizinische Untersuchungen, Robert Koch-Gasse 17, A-2340 Mödling

\* Ansprechpartner: Dr. Zoltán Bagó, zoltan.bago@ages.at, www.ages.at

## Wildtier-TBC

Verordnung des Bundesministers für Gesundheit zur Bekämpfung der Tuberkulose in Rotwildbeständen (**Rotwild-Tbc-Verordnung**).

## HPAI

Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit, Familie und Jugend über Schutz- und Tilgungsmaßnahmen zur Bekämpfung der Geflügelpest (**Geflügelpest-Verordnung 2007**)

Verordnung des Bundesministers für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz zur Änderung der Verordnung über Schutz- und Tilgungsmaßnahmen zur Bekämpfung der Geflügelpest (**2. Novelle 2022 der Geflügelpest-Verordnung 2007**)

In der Präsentation wird über die aktuelle Situation betreffend der drei Krankheiten in Österreich berichtet. Als Methode wurden statistische Datenanalysen über die eingesandten diagnostischen Proben mit besonderer Berücksichtigung von geografischen Daten (GIS) herangezogen. Als Grundlage für die Diagnostik dienten akkreditierte allgemeine pathologisch-anatomische, histopathologische und weiterführende molekularbiologische, sowie mikrobiologisch-kulturelle Spezialverfahren, die gemäß den Vorgaben der OIE und der zuständigen Europäischen Referenzlabore implementiert wurden. Im Rahmen des Vortrags werden zudem ausgewählte Fälle aus dem Untersuchungsgut vorgestellt (bestätigte Fälle sowie Differenzialdiagnosen).

## Ergebnisse

### ASF

Seit dem Inkrafttreten der ASP-Revisions- und Frühwarnverordnung am 15.9.2019 wurden ca. 2500 Proben, alle mit negativem Ergebnis, untersucht. Etwa 600 Proben stammten von gefallenen Wildschweinen, während ca. 1900 Proben im Rahmen von Trichineneinsendungen analysiert wurden. Bei den gefallenen Tieren wurde, soweit möglich, die Todesursache ermittelt. Überwiegend handelte es sich um bakterielle Infektionen des Respirations- und Gastrointestinaltraktes, Endoparasitosen und Traumata.

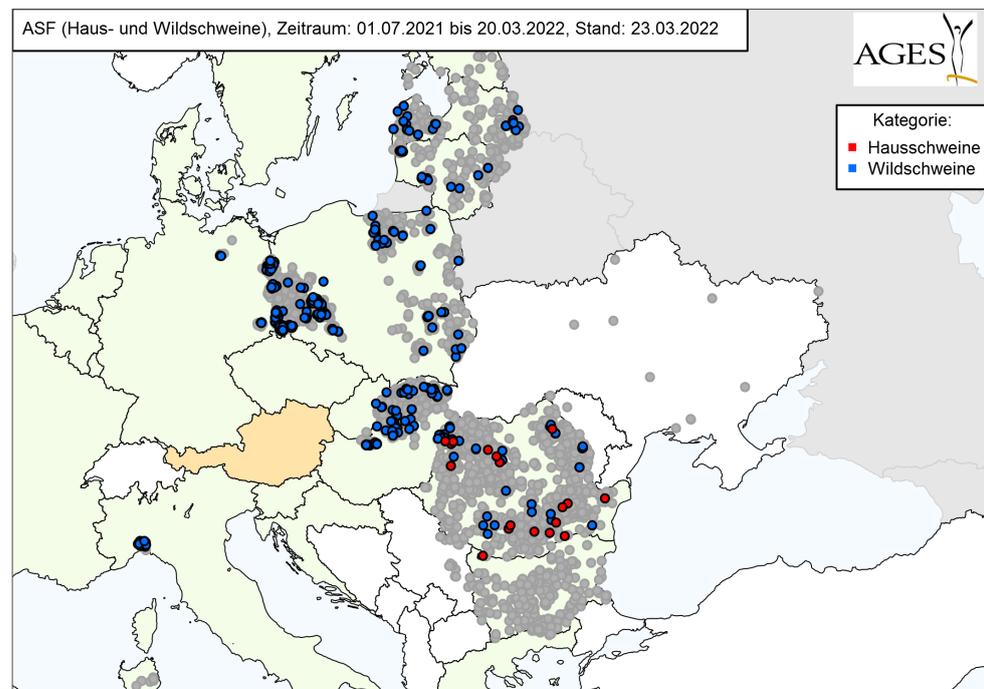


Abbildung 1: Verbreitung von ASF in Europa im Zeitraum Juli 2021 bis März 2022. Die farblich markierten Punkte stellen die aktuellen Fälle im März, die grauen Punkte die, der Vormonate dar.

## Wildtier-TBC

Österreich ist seit 1999 anerkannt frei von Rindertuberkulose. Seit 1998 treten allerdings Infektionen mit *Mycobacterium caprae* (*M. caprae*) bei Wildtieren (insbesondere Rotwild) im oberen Lechtal (Bezirk Reutte) und im Bezirk Bludenz auf, die ein hohes Infektionsrisiko auf gealpte Rinder darstellen. Um die TBC in der Rotwildpopulation in den betroffenen Gebieten einzudämmen trat 2011 die, in enger Zusammenarbeit mit der Jägerschaft und den betroffenen Behörden auf Landesebene erarbeitete, Rotwild-Tbc-Verordnung in Kraft. Demnach werden anhand der aktuellen Ergebnisse statistisch aussagekräftiger wissenschaftlicher oder amtlicher Untersuchungen Seuchengebiete mit entsprechenden Bekämpfungs- und Maßnahmenplänen definiert. Aktuell gibt es in Tirol und Vorarlberg bekannte Seuchen- bzw. Bekämpfungsgebiete von Rotwild-Tbc. Die betroffenen zwei Bundesländer haben zudem ein Rotwild-Screening (T) bzw. ein Rotwild-TBC-Monitoring (Vbg.) für eine effizientere Überwachung der Situation etabliert.

In Österreich wurden bislang 3 verschiedene Genotypen von *M. caprae* nachgewiesen (Genotyp „Allgäu“, Genotyp „Karwendel“ sowie Genotyp „Lechtal“).

Tabelle 1 zeigt die veröffentlichten Untersuchungszahlen im Jagdjahr 2020.

Bundesland	Gesamt	Positive Tiere
Tirol	828	13
Vorarlberg	703	34

Tabelle 1. Rotwild-TBC-Überwachung, 2020, Quelle: LVD Tirol und Vorarlberg

## HPAI

Der erste Ausbruch von HPAI in Österreich wurde 2006 verzeichnet. Gut 10 Jahre später wurde ein erneuter Ausbruch (2016/2017), gefolgt von weiteren saisonalen Ausbrüchen in 2020/21 und 2021/22 registriert. In der aktuellen Saison wurden bis Ende Februar 2022 in Österreich 27 positive Wildvögel nachgewiesen.

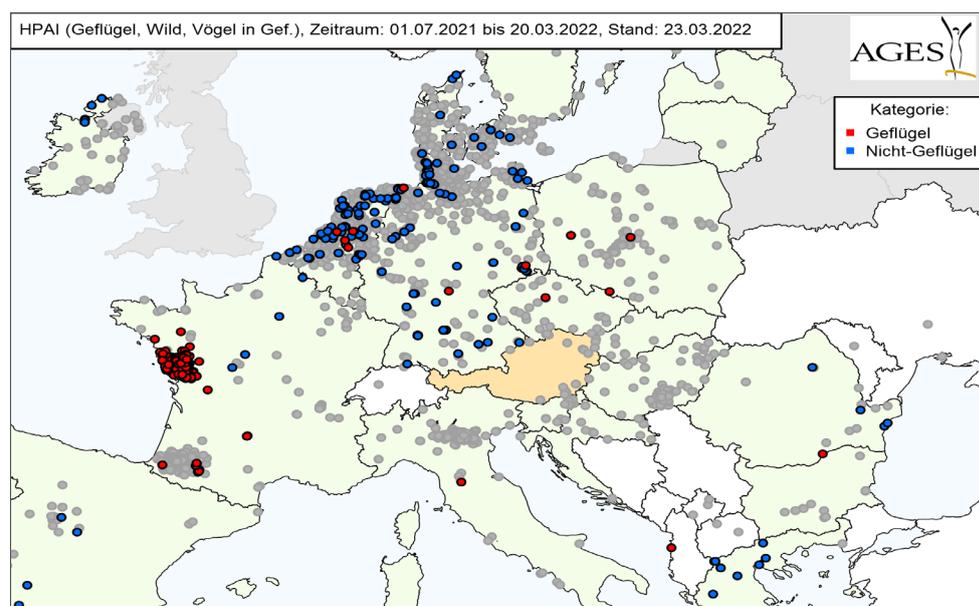


Abbildung 2: Verbreitung von HPAI in Europa im Zeitraum Juli 2021 bis März 2022. Die farblich markierten Punkte stellen die aktuellen Fälle im März, die grauen Punkte die, der Vormonate dar.

## Diskussion

Österreich ist bislang von ASF frei geblieben. Aufgrund der geringen Entfernung der aktuellen Fälle in den benachbarten Ländern wird das Risiko für Österreich jedoch als hoch eingestuft. Die wichtigste Aufgabe liegt nun in der Vorbereitung von Bekämpfungs- und Überwachungsstrategien sowie der vermehrten Überwachung von gefallenem Wildschweinen um einen Eintrag rechtzeitig detektieren und anschließend effektive Maßnahmen setzen zu können.

Die Bekämpfung und Überwachung der Wildtier-TBC und eine Verhinderung der Übertragung auf Rinder in Tirol und Vorarlberg ist eine besondere Herausforderung, die nur durch konstruktive Zusammenarbeit zwischen Jägerschaft, Landwirten und Veterinärverwaltung gemeistert werden kann.

HPAI als eine saisonale Epidemie wird Österreich immer wieder tangieren. Aktuell besteht noch ein relativ hohes Risiko eines Eintrags auch in Geflügelbestände und einer Übertragung auf in Gefangenschaft gehaltene Vögel. Allerdings konnten durch die vergangenen Ausbrüche reichlich Erfahrungen in der Bekämpfung und Überwachung gesammelt werden, die strategisch vom Vorteil sind. Die wichtigste Aufgabe dabei ist eine effektive Überwachung von (gefallenem) Wildgeflügel sowie die Unterbindung der Übertragung auf Nutzgeflügel durch geeignete Schutzmaßnahmen.

## Danksagungen

Der Autor bedankt sich bei allen zuständigen MitarbeiterInnen der Nationalen Referenzlabore für Rindertuberkulose, Afrikanische Schweinepest und Aviäre Influenza, die sich tagtäglich intensiv mit den Fällen und der dazu gehörigen Administration und Kommunikation beschäftigen. Dem Fachbereich Daten Statistik und Risikobewertung sei für die laufende Auswertung und Veranschaulichung der Daten und Zahlen gedankt. Ohne die vielen Einsender (TierärztInnen, AmtstierärztInnen, JägerInnen) würde eine effektive Überwachung dieser Krankheiten erst gar nicht möglich – ein Dankeschön für den unermüdlichen Einsatz! Gerade was die ASF angeht, sind und werden wir weiterhin besonders auf die geschätzten JägerInnen angewiesen sein.

Der Dank gilt auch den zuständigen Landesveterinärdirektionen sowie dem Gesundheitsministerium (BMSGPK) für die Unterstützung und Sicherstellung bzw. Näherbringung der gesetzlichen Anforderungen; gerade in der Übergangsphase Tierseuchengesetz/Tiergesundheitsrecht (AHL)/Kontrollverordnung (OCR) ist es eine besondere Herausforderung.

## Literatur

Aldhoch Ch, Fusaro A, Gonzales J et al. (2021): Avian influenza overview September – December 2021, Scientific Report EFSA, doi: 10.2903/j.efsa.2021.7108

Blome S, Franzke K, Beer M (2020): African swine fever – A review of current knowledge. *Virus Research*, 287 (2020), 198099, doi.org/10.1016/j.virusres.2020.198099

Fink M, Schleicher C, Gonano M, et al. (2015): Red Deer as Maintenance Host for Bovine Tuberculosis, Alpine Region. *Emerging Infectious Diseases*. 21(3):464-467. doi:10.3201/eid2103.141119

Nigsch A, Glawischnig W, Bagó Z and Greber N (2019): *Mycobacterium caprae* Infection of Red Deer in Western Austria—Optimized Use of Pathology Data to Infer Infection Dynamics. *Front. Vet. Sci.* 5:350. doi: 10.3389/fvets.2018.00350

Steinparzer R, Stanclova G, Bagó Z et al. (2020): Generalized Tuberculosis Due to *Mycobacterium caprae* in a Red Fox (*Vulpes vulpes*) in Austria. *Journal of Wildlife Dis.* 56(4), 956-958. doi.org/10.7589/2019-10-249

<https://www.ages.at/mensch/krankheit/krankheitserreger-von-a-bis-z>

<https://wissenaktuell.ages.at/tierseuchenradar-februar-2022/>

<https://www.verbrauchergesundheit.gv.at/tiere/Tiere.html>