



J.nr. 2025-52840
Ref. FRAFE, HCHR
Dato: 02-04-2025

Trusselsniveau for introduktion af mund- og klovesyge (MKS) til Danmark som følge af MKS-situationen i Ungarn og Slovakiet pr. 2. april 2025.

Der er konstateret fem udbrud i Slovakiet og fire udbrud i Ungarn af mund- og klovesyge (MKS) i kvægbesætninger siden 6. marts 2025. Det af de i alt 9 udbrud, der er lokaliseret tættest på Danmark er ca. 770 km væk fra Danmark i direkte linje og ca. 880 km fra den dansk-tyske grænse.

De ungarske og slovakiske veterinærmyndigheder har oprettet en beskyttelseszone med en radius på tre km og en overvågningszone med en radius på ti km omkring alle de ramte besætninger. De epidemiologiske undersøgelser, der er iværksat for at klarlægge sygdommens oprindelse og identificere mulige kontaktbesætninger, er fortsat i gang.

Fødevarestyrelsen anbefaler:

- 1) at man er særlig opmærksomhed på ikke at hjembringe smitte via udstyr, herunder tøj, skydestok, våben, støvler, jagthund, kød og jagttrofæer til Danmark, hvis man har været på jagt i udlandet og særligt i områder med udbrud af MKS.
- 2) at man er særlig opmærksomhed på ikke at hjembringe smitte via udstyr, herunder tøj, cykel, støvler m.m., hvis man har været i naturen i områder med udbrud af MKS.
- 3) at alle danske besætninger med klovbærende dyr løbende sikrer sig, at de opretholder god smittebeskyttelse og skærper overholdelse af alle foranstaltninger, så spredning af MKS til Danmark forebygges. Herunder anbefales 48-timers karantæne før kontakt med danske besætninger, efter at man har været i kontakt med landbrugsdyr i udlandet, eller hvis man har opholdt sig i områder med udbrud af MKS, for at forebygge, at man tager dyresygdomme med tilbage til Danmark.
- 4) at dyreejere og dyrlæger er ekstra opmærksomme på sammenfaldende symptomer på hhv. Bluetongue og MKS, så MKS overvejes som alternativ diagnose ved mistanke om Bluetongue, især ved vedvarende sygdom.
- 5) hvis du arbejder i en kvægbesætning eller som dyrlæge i Ungarn eller Slovakiet, så husk at rense tøj, støvler og udstyr grundigt.

Fødevarestyrelsen vurderer truslen mod danske klovbærende dyr på baggrund af sandsynligheden for introduktion af MKS til Danmark, som følge af MKS-situationen i Ungarn og Slovakiet, ud fra følgende smitteveje:

Smitteveje med **lav** sandsynlighed for introduktion:

- Jagtturisme
- Turisme
- Anden transport til danske besætninger

Smitteveje med **meget lav** sandsynlighed for introduktion:

- Levende dyr
- Avlsmateriale
- Dyrertransporter
- Luft
- Vilde dyr
- Produkter
- Biprodukter

For at nedbringe risikoen for overførsel af smitte til danske besætninger med klovbærende dyr gør Fødevarestyrelsen opmærksom på følgende regler:

- Transportmidler, der har transporteret dyr i udlandet, skal rengøres og desinficeres hurtigst muligt efter aflæsning af dyrene. Dette gælder også for indenlands transporter.
- Dyr, herunder klovbærende, må ikke fodres med køkken- og madaffald.

Fødevarestyrelsen følger situationen i Ungarn, Slovakiet og resten af Europa og vurderer løbende, om der er behov for opdatering af trusselsvurderingen.

Rapid risk assessment for the introduction of Foot and mouth disease (FMD) into Denmark, in relation to the FMD situation in Hungary pr. 2 April, 2025.

Rapid risk assessment:

Since March 6, 2025, five outbreaks of foot-and-mouth disease (FMD) have been detected in cattle herds in Slovakia and four in Hungary.

Of the total nine outbreaks, the one closest to Denmark is located approximately 770 km away in a straight line, and about 880 km from the Danish-German border.

The Hungarian and Slovak veterinary authorities have established a protection zone with a radius of three kilometers and a surveillance zone with a radius of ten kilometers around the affected farms. Epidemiological investigations to clarify the origin of the disease and to identify possible contact herds are underway.

The Danish Veterinary and Food Administration recommends:

- 1) to clean and disinfect (as appropriate) equipment, clothes, shooting sticks, weapons, boots, hunting dogs, meat and hunting trophies, if you have been hunting abroad, and especially in areas with FMD.
- 2) to clean and disinfect equipment, clothes, bikes, boots and other equipment to avoid bringing home the virus, if you have been in the nature in areas with FMD.
- 3) that all Danish herds with cloven-hoofed animals continuously ensures a high level of biosecurity and strengthen focus on compliance, so the spread of FMD to Denmark is prevented. This includes, that 48-hours quarantine is recommended, before entering Danish herds after you have been abroad, in affected areas and especially after contact with farm animals.
- 4) raised awareness among animal owner sand practicing veterinarian on the similar clinical signs between bluetongue and FMD. FMD should always be considered a differential diagnosis for Bluetongue suspicions, especially in herds with continuing new cases of disease.
- 5) if you work in a cattle herd or as a veterinarian in Hungary or Slovakia, remember to clean clothes, boots, and equipment thoroughly.

The Danish Veterinary and Food Administration assesses the probability of introduction to Danish cloven-hoofed animals for FMD, as a result of the FMD situation in Hungary and Slovakia, based on the following risk pathways:

Risk pathways with **low** level for probability of introduction are:

- Hunting
- Tourism
- Other transport to Danish animal premises

Risk pathways with **very low** level of probability of introduction are:

- Import of live animals
- Semen
- Transport of live animals
- Wind
- Wild animals
- Products
- Biproducts

In order to reduce the risk of introduction of virus to Danish herds of cloven-hoofed animals, the Danish Veterinary and Food Administration points out the following rules:

- Vehicles that have transported animals abroad must be cleaned and disinfected as soon as possible after unloading the animals. This also applies to domestic transport.
- It is prohibited to feed food waste to cloven-hoofed animals.

The Danish Veterinary and Food Administration monitors the situation in Hungary, Slovakia and the rest of Europe, and continuously assess, whether it is necessary to update the assessment.

Baggrund

Mund- og klovesyge (MKS) er en meget smitsom virussygdom hos både vilde og opdrættede klovbærende dyr, såsom kvæg, bøfler, får, geder, grise, hjorte, vildsvin m.fl. MKS kan ikke smitte til mennesker og udgør ikke nogen sundhedsmæssig risiko for mennesker.

MKS kan findes i alt sekret og udskillelse fra akut inficerede dyr, herunder udåndet luft, i væsken fra de blærer sygdommen medfører, i fostervand og aborterede fostre. Forskellige arter klovbærende dyr udskiller virus forskelligt, og især grise producerer store mængder virus, der kan spredes i luften.

MKS overføres meget let mellem dyr både ad direkte og indirekte veje. Virussen kan trænge ind i kroppen ved indånding, indtagelse og gennem hudafskrabninger og slimhinder. Kvæg er meget modtagelig for virussen, hvorimod grise ser ud til at kræve en højere dosis for at blive smittet.

Smitten kan overføres indirekte via fodring med viruskontaminerede fødevarer eller køkken- og madaffald. Smitte kan også overføres indirekte via f.eks. foder, strøelse, landbrugsudstyr, samt via kontamineret tøj, fodtøj eller husdyr.

Symptomerne på MKS er forskellige afhængig af dyrearten, men i mange tilfælde kan de kliniske tegn minde om bluetongue. Det betyder, at bluetongue-epidemien potentielt kan maskere et MKS-udbrud. Dette giver anledning til en øget opmærksomhed hos dyreejere og dyrlæger.

Man kan læse mere om kliniske tegn på FVST's hjemmeside og [Verdensorganisationen for Dyresundhed \(WOAH\) hjemmeside](#) og følge situationen i Tyskland [her](#) og i Ungarn [her](#).

MKS er en listet sygdom under WOA. Sygdommen har potentiale til at sprede sig meget hurtigt og på tværs af landegrænser. Det kan have alvorlige dyresundhedsmæssige og socioøkonomiske konsekvenser og forårsage alvorlige økonomiske tab som følge af restriktioner på international handel med dyr og animalske produkter.

MKS er endemisk (stabilt forekommende) i Tyrkiet, Mellemøsten, Afrika og mange lande i Asien. Før den 10. januar 2025 (MKS-udbruddet i Tyskland) blev MKS sidst konstateret i EU i Bulgarien i 2011 og var ikke set i Tyskland siden 1988. Det sidste tilfælde i Danmark var i 1983, og Danmark er i dag anerkendt af WOA som fri for MKS uden brug af vaccination. Vaccination mod MKS er forbudt i Danmark, da vaccination vil betyde, at Danmark må opgive sin MKS-fri status. I tilfælde af udbrud af MKS i Danmark kan vaccination overvejes som bekæmpelsesmulighed.

Hvis MKS kommer til Danmark, får det store konsekvenser for dyrenes sundhed og velfærd samt økonomiske konsekvenser for landbruget, for dansk eksport, for beskæftigelsesmulighederne i fødevaresektoren og dermed for samfundsøkonomien. Derfor har Danmark mitigerende foranstaltninger på plads for at forhindre introduktion af sygdommen til landet.

Nuværende situation:

Ungarn

De ungarske veterinærmyndigheder informerede den 7. marts 2025 EU-Kommissionen om det første udbrud af MKS i landet. Siden da har de ungarske myndigheder rapporteret om yderligere tre udbrud, hvoraf de to sidste blev rapporteret 2. april 2025.

Udbruddene er konstateret i malkekvægsbesætninger med ca. 8.000 kvæg i alt i forskellige aldersgrupper. Besætninger er beliggende i Győr-Ménfőcsanak county, tæt på grænsen til Slovakiet og Østrig (Figur 1).

Der er oprettet en beskyttelseszone med en radius på tre km og en overvågningszone med en radius på ti km omkring hvert enkelt udbrud. Dyrene i udbrudsbesætning nr. et er aflivet. Aflivning er i gang i udbrud nr. to og suppressive nødvaccination er i gang i udbrud nr. tre og fire. Udbrud nr. tre og fire er kontaktbesætninger til tidligere udbrudsbesætninger i Ungarn. De epidemiologiske undersøgelser for at klarlægge sygdommens oprindelse og for at identificere mulige kontaktbesætninger er fortsat i gang.

Serotypen af virussen er blevet identificeret som FMD Serotype-O.

Slovakiet

De slovakiske veterinærmyndigheder informerede den 21. marts 2025 EU-Kommissionen om de første tre udbrud af MKS i landet. Siden da har de slovakiske myndigheder rapporteret yderligere to udbrud. Udbruddene er konstateret i malkekvægsbesætninger med i alt ca. 6.500 kvæg i forskellige aldersgrupper.

Fire besætninger er beliggende i Dunajská Streda County, tæt på grænsen til Ungarn, og én besætning er i Malacky County, tæt på grænsen til Østrig (Figur 1).

Der er oprettet en beskyttelseszone med en radius på tre km og en overvågningszone med en radius på ti km omkring hvert enkelt udbrud.

Med hensyn til udbruddene i Dunajská Streda County (udbrud nr. et til fire) har myndighederne oplyst, at alle smittede besætninger er blevet aflivet, og at rengøring og desinfektion er i gang.

For udbrud i Malacky County (nr. fem) i Slovakiet er nødvaccination påbegyndt den 30. marts og selve aflivningen den 2. april.

Generelt gælder, at de epidemiologiske undersøgelser for at klarlægge sygdommens oprindelse og for at identificere mulige kontaktbesætninger fortsat er i gang.

Serotypen af virussen er blevet identificeret som FMD Serotype O.

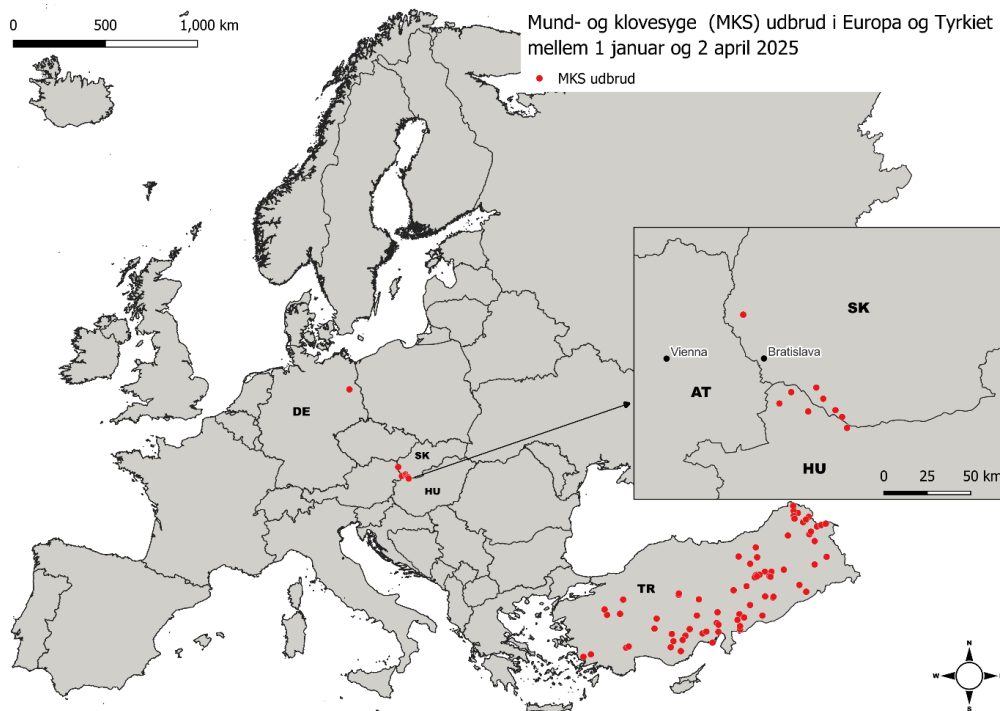
Østrig

Østrig er berørt af udbrud nr. 2 i Ungarn og i mindre grad berørt af 10 km-zonen fra udbrud nr. 5 i Slovakiet. Østrig har ingen besætninger indenfor zonen fra udbrud nr. 5 i Slovakiet. I 10 km-zonen fra udbrud nr. 2 i Ungarn findes der otte besætninger med i alt 43 dyr. De er alle testet og vil blive testet ugentligt fremover, indtil zonerne ophæves.

Der er oprettet en supplerende restriktionszone i Østrig, som omfatter delstaterne Niederösterreich (Lower Austria) og Burgenland. I denne zone er der 1.103 besætninger med dyr af modtagelige arter – i alt ca. 82.000 dyr, hvoraf ca. 65.000 er svin.

Der er udarbejdet en risikobaseret plan for test og screening i zonen. Foreløbigt er 52 besætninger blevet besøgt og testet uden fund af MKS-virus.

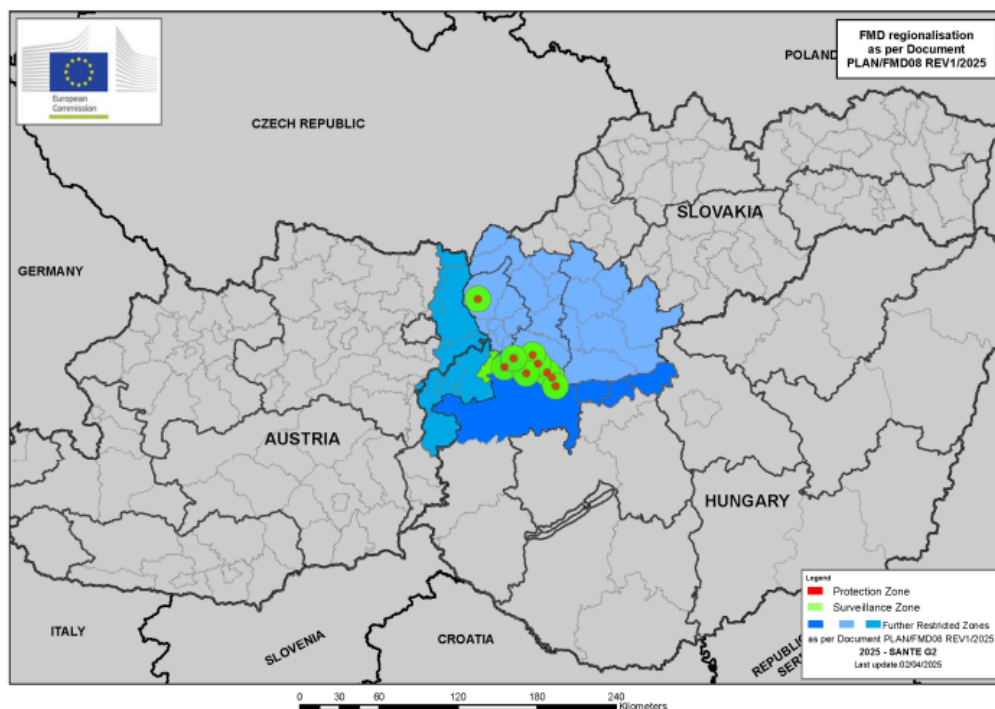
Østrig har endvidere iværksat en kommunikationsindsats omkring MKS for at øge opmærksomheden særligt blandt besætningsejere med klovbærende dyr.



Figur 1. Kort med MKS-udbrud i Tyskland (DE), Ungarn (HU), Slovakiet (SK) og Tyrkiet (TR) (markeret med rød) mellem 1. januar og 2. april 2025. Kilde: ADIS 2025.

For både Ungarn, Slovakiet og Østrig er de foranstaltninger, der gælder i restriktionszonerne beskrevet i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2020/687 og Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2025/672. Med 2025/672 er der endvidere i både Østrig, Slovakiet og Ungarn indført en supplerende restriktionszone, der inkluderer og går udover alle restriktionszonerne og fastlægger betingelser i denne supplerende zone.

Kommissionen har udfærdiget kort over supplerende restriktionszone og udbrud per 27. marts 2025 (Figur 2).



Figur 2. Kort over supplerende restriktionszone og udbrud per 2. april 2025. Kilde: EU-Kommissionen

Vurdering

Sammenfattende vurderer Fødevarestyrelsen, at risikoen for introduktion af MKS til Danmark for de ti følgende smitteveje er:

Tabel 3. Smitteveje og risikoniveau

	Smitteveje	Sandsynlighed for introduktion pr. 02.04.2025
1	Levende dyr	Meget lav
2	Avlsmateriale	Meget lav
3	Dyretransporter	Meget lav
4	Anden transport til danske besætninger	Lav
5	Luft	Meget lav
6	Vilde dyr	Meget lav
7	Jagtturisme	Lav
8	Anden turisme	Lav
9	Produkter	Meget lav
10	Biprodukter	Meget Lav

Sammenfatningen i skemaet vurderes på baggrund af følgende:

1. Ingen levende klovbærende dyr er importeret til Danmark fra Ungarn eller Slovakiet siden 1. januar 2025.
2. Ingen sædleveringer er foretaget til Danmark fra Ungarn eller Slovakiet siden 1. januar 2025.
3. Der var 10 transporter af grise fra Danmark til Ungarn i perioden mellem 1. januar og 2. april 2025. Den transport af grise, der var lokaliseret nærmest et udbrud, var ca. 140 km væk. Der var i samme periode 11 transporter af levende grise til Slovakiet, hvoraf 5 transporter blev leveret til det restriktioner område i Dunajská Streda County, men disse blev leveret i januar, mere end to måneder før det første udbrud af MKS i Slovakiet.
Det smittede område ligger i DANISH transportstandards 'sorte' zone pga. afrikansk svinepest (ASF) truslen, hvilket betyder, at dyretransporter med grise, der kører igennem området, har skærpede regler for vask og syv dages karantæne, når de ankommer til Danmark, hvilket reducerer truslen betydeligt.

4. Der er generelt ingen restriktioner for andre typer transporter, der kommer i besætninger i Danmark. Det kan være transport af mælk eller andre produkter fra klovbærende dyr. Der har ikke været transport af produkter fra MKS-modtagelige arter til Danmark siden 1. december 2024. Hvis disse transporter kører igennem et smittet naturområde kan risikoen, for at de kan bringe virus til danske besætninger, ikke negligeres. Disse lastbiler er som udgangspunkt ikke omfattet af DANISH transportstandard.
5. Det af de i alt 9 udbrud, der er lokaliseret tættest på Danmark er ca. 770 km væk fra Danmark i direkte linje og ca. 880 km fra den dansk-tyske grænse. Malkekvæg producerer ikke nok virus til, at virus kan føres med vinden til Danmark.
6. Afstanden til Danmark er for lang til, at smittede vilde dyr kan tilbagelægge strækningen på kort tid.
7. I området omkring udbruddene i Ungarn og Slovakiet er der rapporteret fund af ASF-smittede vildsvin. Det betyder, at der har været stort fokus på og kampagner om hygiejne for jagtturisme og andre jægere, der kommer fra Danmark. De smittebeskyttende foranstaltninger, man tager for at undgå introduktion af ASF, beskytter også mod MKS. Der blev lukket for jagt i området den 7. marts 2025.
8. Virus kan overleve turen til Danmark på turisters sko og tøj og på poterne af deres kæledyr. Der formodes ikke at være stor opmærksomhed på dette blandt turister.
9. Ingen biprodukter er importeret til Danmark fra Ungarn og Slovakiet siden 1. januar 2025.

Konklusion

MKS-udbruddene i Ungarn and Slovakiet er en pludselig og uforudset hændelse. Hvordan smitten kom ind i en malkekvægsbesætning er på nuværende tidspunkt ukendt, og det er udbredelsen af smitten i Ungarn også. Det betyder, at truslen mod Danmark kun kan vurderes med en vis grad af usikkerhed og kan ændres ved nye oplysninger.

Da ASF allerede var tilstede i området, har der været stort fokus på smittebeskyttelse fra erhverv, interesseorganisationer og myndigheder med tiltag og information, der kan have forhindret virus i at komme fra området til danske grisebesætninger. Det er uvist om samme omhu har været praktiseret af personer uden tilknytning til grisebranchen, hvilket giver en potentiel risiko for, at MKS kan være kommet til Danmark og i kontakt med et klovbærende dyr.

For langt de fleste smitteveje er sandsynligheden for introduktion af virus meget lav, men pga. placeringen nær naturområder, åbent jagtområde og høj turisme fra Danmark til området, vurderes truslen for, at MKS kommer til Danmark, som værende lav på nuværende tidspunkt.

Anbefalinger

Danske besætninger med klovbærende dyr og zoologiske haver med klovbærende dyr bør sikre, at de opretholder god smittebeskyttelse samt fokuserer på overholdelse af alle smittebeskyttende foranstaltninger, så spredning af MKS til Danmark forebygges.

Hvis man skal på jagt i udlandet, bør man orientere sig om, hvor der er konstateret MKS, så man kan tage smittebeskyttende forholdsregler for at undgå at bringe smitte med hjem til Danmark via udstyr såsom tøj, skydestok, våben, støvler, jagthund, kød og jagttrofæer.

Bemærk at zonerne i Ungarn og Slovakiet også rækker ind i Østrig. Det betyder, at Fødevarestyrelsen også opfordrer danske turister i Østrig til at rense deres udstyr, inden de vender tilbage til Danmark, hvis de har opholdt sig i de berørte zoner.

Hvis du arbejder i en kvægbesætning eller som dyrlæge i Ungarn eller Slovakiet, så husk at rense tøj, støvler og udstyr grundigt.

Fødevarestyrelsen anbefaler, at man ikke har været i kontakt med landbrugsdyr i udlandet inden for de seneste 48 timer, hvis man vil besøge et dansk husdyrbrug. Læs mere om smittebeskyttelse ved besøg i husdyrbrug på Fødevarestyrelsens hjemmeside: [Vejledning om smittebeskyttelse ved besøg i husdyrbrug](#)

Da MKS kan smitte via fødevarer, anbefaler Fødevarestyrelsen, at man ikke medbringer fødevarer fra områder, hvor der er aktive sygdomsudbrud. Listen over områder opdateres jævnligt og findes på hjemmesiden: [Privat ind- og udførsel af fødevarer](#)

Fødevarestyrelsen opfordrer til, at dyreejere og dyrlæger er ekstra opmærksomme på sammenfaldende symptomer på hhv. Bluetongue og MKS, så MKS overvejes som alternativ diagnose ved mistanke om Bluetongue, især ved vedvarende sygdom.

Referencer

2-4-2025 HUNGARY-FMD-O – ADIS Outbreak HU-FMD-2025-00003 - Primary disease notification.

2-4-2025 HUNGARY-FMD-O – ADIS Outbreak HU-FMD-2025-00004 - Primary disease notification.

30-3-2025 SLOVAKIA-FMD-O – ADIS Outbreak SK-FMD-2025-00005 - Primary disease notification.

25-3-2025 SLOVAKIA-FMD-O – ADIS Outbreak SK-FMD-2025-00004 - Primary disease notification.

Spickler, Anna Rovid. 2021. Foot and Mouth Disease. Retrieved from https://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/foot_and_mouth_disease.pdf

National Food Chain Safety Office. 2025. Ragadós száj- és körömfájás. Retrieved from <https://portal.nebih.gov.hu/rsz kf>

Dansk Veterinær Konsortium (DK-VET). 2025. Truslen fra mund- og klovsygeudbruddet (MKS) i Brandenburg i Tyskland januar 2025.