

Avdelningen för epidemiologi, sjukdomsövervakning och riskvärdering

## **Snabb värdering av sannolikheten för att den svenska djurpopulationen utsatts för smitta med mul- och klövsjuka till följd av utbrott i Ungern**

### **BAKGRUND**

Den 7 mars nåddes SVA av nyheten om ett utbrott av mul- och klövsjuka (MK) i Ungern. Viruset är av serotyp O. Virusets ursprung är okänt, det är inte nära besläktat med det virus som förekom i utbrottet i Tyskland i januari. Utbrottet gäller en mjölkbesättning med drygt 1400 djur. Sjukdom upptäcktes i kviggruppen den 3 mars, den 5 mars observerades kliniska tecknen typiska för mul- och klövsjuka (MK) med feber, lesioner och blåsor i munnen och i klövområdet på en stor del av djuren i denna grupp, restriktioner lades den 5 mars och MK-virus bekräftades den 6 mars. Smittspårning pågår.

Alla lagstiftade kontrollåtgärder inklusive avlivning av besättningen och en kontaktbesättning, destruktion av kadaver, sanering, införande av restriktionszoner och ett generellt djurförflytningsförbud väster om Donau (Transdanubia och Pest) har införts. Internationella förflyttningar av mottagliga arter från hela Ungern har stoppats. Restriktionszonen (10 km) inkluderar ett område i Slovakien.

Detta är det andra utbrottet av MK som påvisats inom EU inom loppet av två månader, ett utbrott påvisades på vattenbufflar Tyskland i januari. Det utbrottet har nu bekämpats. Virustyperna i de två utbrotten är inte nära besläktade även om de är av samma serotyp.

### **SANNOLIKHET FÖR INTRODUKTION AV SMITTA**

MK är mycket smittsamt och kan drabba alla klövbärande djur. Dessa kan smittas via både direkt och indirekt smittspridning (via kontaminerade redskap, ytor, personer, foder, transporter osv). Sjuka djur utsöndrar virus i alla sekret och exkret samt med utandningsluften. Generellt ger MK allvarliga kliniska symtom och det är därför låg risk att det passerar obemärkt. Virusutsöndring kan förekomma innan symptomdebut. Virus kan förbli aktivt under lång tid (veckor-månader) på material under gynnsamma förhållanden (låg temperatur och skyddat av organiskt material), liksom i frysta köttprodukter och slaktkroppar. I färskt kött och kadaver neutraliseras virus genom förruttelseprocessen.

Det är ännu inte fastställt hur smittan nått besättningen, eller om detta är den enda eller den först smittade besättningen i Ungern. Besättningen har inte tagit emot några djur under riskperioden. Besättningen har sålt djur, alla kontaktbesättningar är inkluderade i smittspårningen och belagda med restriktioner. Alla djur i en besättning som tagit emot kalvar från den aktuella besättningen har avlivats, undersökts och provtagits. Inga kliniska tecken på MK observerades, laboratorieanalys pågår.

Under tidsperioden 2024-10-01 till 2025-03-07 har Sverige inte importerat några levande djur, sperma, ägg eller embryon från Ungern. Införsel av animaliska biprodukter förekommer men endast sådana produkter som bedöms som riskmaterial (kat 1 och 2) behöver registreras vid handel inom EU varför omfattningen av annan införsel inte kan bedömas. Eftersom denna typ av animaliska biprodukter och livsmedel ska komma från friska djur bedöms det inte troligt att eventuellt införda sådana produkter utgör en smittrisk baserat på resonemanget ovan med den tydliga kliniska bilden för MK. Under oktober 2024 importerades 8 ton fläskkött till Sverige från Ungern, ingen import av kött från mottagliga djur finns registrerat för november och december 2024. Inga uppgifter finns att tillgå angående köttimport för 2025.

Under de senaste tre månaderna har en klinisk misstanke om MK uppstått i Sverige, det gällde getter. Misstanken har utretts och befunnits negativ. På grund av utbrottet av MK i Tyskland i januari undersöktes prover från får- och nötkreatursbesättningar som misstänkts smittade med Blåtunga serotyp 3, men som testats negativt för detta rutinmässigt för MK under januari och februari. Inga av dessa har varit positiva för MK. Denna testning har nu upphört.

Riskbedömningen baseras på de uppgifter som finns tillgängliga. I dagsläget finns t knapphändiga uppgifter om utbrottet (till exempel saknas uppgifter om antal besättningar i restriktionszonerna och antal kontaktbesättningar under riskperioden).

**Tabell 1.** Översikt av resultat för den snabba riskvärderingen

Riskdelväg	Värdering av sannolikhet	Osäkerhet i värderingen
<b>1. Levande djur och kläckägg (legal/illegal införsel) inkl deras transportfordon/burar</b>		
1.1. till en djurbesättning med hög biosäkerhet	Försumbar	Låg
1.2. till en djurbesättning med låg biosäkerhet	Försumbar	Låg
<b>2. Sperma, ägg, embryon (legal/illegal) inkl deras transportfordon/emballage</b>		
2.1. till en djurbesättning med hög biosäkerhet	Försumbar	Låg
2.2. till en djurbesättning med låg biosäkerhet	Försumbar	Låg
<b>3. Indirekt smittspridning</b>		
3.1. till en djurbesättning med hög biosäkerhet	Mycket låg	Medelhög till Hög
3.2. till en djurbesättning med låg biosäkerhet	Mycket låg	Medelhög till Hög
3.3. till vilda djur	Mycket låg	Medelhög till Hög
3.4. till hägnade vilda djur	Mycket låg	Medelhög till Hög
<b>4. Djurprodukter inkl bl.a. kött och troféer, samt animaliskt matavfall (legal/illegal införsel)</b>		
4.1. till en djurbesättning med hög biosäkerhet	Försumbar	Medelhög
4.2. till en djurbesättning med låg biosäkerhet	Mycket låg	Medelhög till Hög
4.3. till vilda djur	Mycket låg	Medelhög till Hög
4.4. till hägnade vilda djur	Mycket låg	Medelhög till Hög
<b>5. Vektorer</b>		
5.1. till en djurbesättning med hög biosäkerhet	Riskvägen är inte relevant	inte bedömts
5.2. till en djurbesättning med låg biosäkerhet	Riskvägen är inte relevant	inte bedömts
5.3. till vilda djur	Riskvägen är inte relevant	inte bedömts
5.4. till hägnade vilda djur	Riskvägen är inte relevant	inte bedömts
<b>6. Vilda djur</b>		
6.1. till en djurbesättning med hög biosäkerhet	Försumbar	Låg till Medelhög
6.2. till en djurbesättning med låg biosäkerhet	Försumbar	Låg till Medelhög
6.3. till vilda djur	Försumbar	Låg till Medelhög
6.4. till hägnade vilda djur	Försumbar	Låg till Medelhög

**Tabell 2.** Summering av resultat för den snabba riskvärderingen

Riskväg	Värdering av sannolikhet	Osäkerhet i värderingen
1. Levande djur och kläckägg (legal/illegal införsel) inkl deras transportfordon/burar	Försumbar	Låg
2. Sperma, ägg, embryon (legal/illegal) inkl deras transportfordon/emballage	Försumbar	Låg
3. Indirekt smittspridning (fordon, personer, utrustning, foder och strö)	Mycket låg	Medelhög till Hög
4. Djurprodukter, inkl bl.a. kött och troféer, samt animaliskt matavfall (legal/illegal införsel)	från Försumbar till Mycket låg	Medelhög till Hög
5. Vektorer	Riskvägen är inte relevant	-
6. Vilda djur	Försumbar	Låg till Medelhög

Sannolikheten för att den svenska djurpopulationen utsatts för smitta med mul- och klövsjuka som följd av utbrottet i Ungern bedöms vara störst via riskvägen indirekt smittspridning. Sannolikheten för att detta ska ha inträffat bedöms vara mycket låg.

Osäkerheten i denna värdering är medelhög till hög. Nivån av osäkerhet är bedömd utifrån kvaliteten på de uppgifter som funnits tillgängliga för värderingen.

Statens veterinärmedicinska anstalt följer situationen i Ungern och bedömer när det finns behov av en ny värdering av sannolikheten för att den svenska djurpopulationen utsätts för smitta med mul- och klövsjuka.

Definitioner av de termer som används vid sannolikhetsvärderingen:

- Försumbar – så ovanligt att det saknar betydelse
- Mycket låg – mycket ovanligt, men kan inte uteslutas
- Låg – sällan, men förekommer
- Medelhög – förekommer ibland
- Hög – förekommer ofta
- Mycket hög – förekommer nästan alltid

*Karta med en turkos prick som markerar var den drabbade besättningen är belägen.*

*Källa: WAHIS*

