



månadens epiztel



Epizteln innehåller den här gången information om utbrott av botulism i svenska tamhönsbesättningar,



klinisk misstanke om rabies och riskvärdering avseende rabies hos smuggelhundar. Vi berättar även om rabiesundersökningar på fladdermöss. Epizteln är ett samarbete mellan SVA och Jordbruksverket och är i det här numret sammanställt av Helena Ohlsson, SVA och Carin Israelsson, Jordbruksverket.

UTBROTT AV BOTULISM I SVENSKA TAMHÖNSBESÄTTNINGAR

Under de senaste två åren har sammanlagt sju konfirmerade utbrott av botulism inträffat i svenska tamhönsbesättningar, det senaste i april i år. Kända utbrott av botulism har dessförinnan inte förekommit i svenska fjäderfäbesättningar sedan 1954.

Botulism är en anmälningspliktig sjukdom med förlamningssymtom som uppkommer till följd av förgiftning med nervgiftet botulinumtoxin (BoNT). De toxin som identifierats hos tamhöns är inte farliga för människor. BoNT produceras av bakterien *Clostridium botulinum* och verkar genom blockering av transmittorsubstanser och därmed överföringen av nervimpulser till muskulatur. Det finns sju olika typer av BoNT (A-G) producerade av olika stammar av *C botulinum* med motsvarande beteckning som det gift respektive bakteriestam producerar (*C botulinum* typ A, B etc). *C botulinum* är en anaerob sporbildande bakterie som kan återfinnas i jord och vattenrik miljö där lämningar av djur och insekter skapar lämpliga tillväxtbetingelser för bakterien. Botulism hos fåglar kan orsakas av BoNT typ C, D och E. Den vanligast rapporterade for-

men av botulism hos vilda fåglar och i fjäderfäbesättningar förorsakas av förgiftning med BoNT typ C.

Symtomen vid botulism karaktäriseras av den fortskridande förlamningen. Drabbade fåglar sitter eller ligger ofta stilla. Om de kan gå rör de sig med okoordinerade rörelser. Vingarna släpar i marken. När nackmuskulaturen förlamas ligger fågeln med utsträckt hals och huvud på marken eller stödjer huvudet med hjälp av näbben. Ögonlocks förlamning medför att fåglarna uppfattas som medvetlösa eller döda. Andningsmuskulaturen påverkas och fåglarna får allt svårare att andas. Till slut dör de i andningsförlamning, till följd av uttorkning, eller till följd av kannibalism.

I Sverige har botulism hos djur vanligen uppträtt som enstaka fall, framför allt hos nöt och häst, men har också förekommit som utbrott på vilda fåglar. De senaste årens utbrott i svenska tamhönsbesättningar talar för uppkomsten av en ny sjukdomssituation. För närvarande saknas kunskap om bakomliggande orsaker. Observera att då symtomen vid botulism i mycket liknar aviär influensa och newcastlesjuka, måste man normalt först misstänka och utesluta dessa båda epizootisjukdomar. ➤

■ ■ Telefonnumret till SVAs epizootologjour är 018-67 40 01.

■ ■ Detta nummer kan enbart användas då SVAs växel är stängd, d v s utanför ordinarie arbetstid. Epizootijouren ger råd och hjälp till veterinärer vid misstanke om epizootisjukdom. Provsvar eller allmänna råd kan inte ges på detta nummer.



Foto: BENGT EKEREG, SVA

De senaste årens utbrott av botulism i svenska tamhönsbesättningar talar för uppkomsten av en ny sjukdomssituation. För närvarande saknas kunskap om bakomliggande orsaker.

► **KLINISK MISSTANKE OM RABIES**

En katt från Uppsalatrakten som efter en tid på rymmen återvänt hem hade efter återkomsten blivit aggressiv och bitit djurägaren. Katten kunde inte äta, den hade ryckningar och slickade sig maniskt på tassarna. Symtombilden gjorde att rabies inte kunde uteslutas. Katten avlivades och undersöktes för rabies, med negativt resultat.

RISKVÄRDERING, RABIES HOS SMUGGELHUNDAR

På Jordbruksverkets uppdrag har SVA gjort en riskvärdering angående riskerna att få in rabies via smuggelhundar. Enligt SVA är sannolikheten att en insmugglad hund är rabiesmittad cirka två per en miljon insmugglade hundar. Risken är liten, men direkt kopplad till antalet hundar och deras ursprungsland. Om smuglingen ökar, särskilt om den ökar från högriskländer, så ökar risken för att få in rabies i landet. Den viktigaste åtgärden för att minska rabiesrisken är att krympa marknaden för insmugglade hundar och att stoppa de organiserade ligorna. Utifrån SVAs rapport menar Jordbruksverket att hanteringen av insmugglade hundar måste vara olika beroende på vilket

lågriksland eller land inom EU som hunden kommit från. Hundar från högriskländer sätts som alltid i karantän eller avlivas.

RABIESUNDERSÖKNINGAR FLADDERMÖSS

Liksom flera år tidigare pågår insamling av döda fladdermöss för undersökning på SVA avseende rabies. Den senaste månaden har två fall uppmärksammats där djuren, innan de dog, hade bitit människor. Det är viktigt att sådan information bifogas när man skickar in döda fladdermöss, då undersökningen i dessa fall kan påskyndas och material eventuellt undersökas även med konfirmerande tester. Vid misstanke om humanexponering för rabies skall smittskyddsläkare kontaktas.

Hittills har inget fall av fladdermusrabies påvisats i Sverige. Dock finns fladdermusrabies bland annat i Danmark och det kan inte uteslutas att smittan spridits till svenska fladdermöss. Vid hantering av levande fladdermöss ska alltid handskar användas. Det ska poängteras att man inte ska vara orolig för fladdermöss som sådana. De är istället en tillgång för miljön, t ex i trädgårdar. Mer information om fladdermusrabies och de pågående undersökningarna finns på SVAs webbplats www.sva.se.