

HISTORISK TIDSKRIFT
(Sweden)

135:1 • 2015

Retrospektiv diagnosticering inom veterinärmedicinshistoria – exemplet boskapspest

JOHANNA WIDENBERG *Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala*

I denna artikel presenteras en textanalytisk metod för retrospektiv diagnosticering inom veterinärmedicinshistoria. Med hjälp av denna metod kan historiker ställa diagnos på de många djursjukdomar som härjade under tidigmodern tid. Metoddiskussioner av liknande slag saknas helt inom svensk forskning. Metoden är tänkt att kunna användas för många olika djursjukdomar, men just i den här artikeln diskuteras den i anslutning till 1700-talets mest förödande kreatursfarsot: boskapspest.

En veterinärmedicinshistorisk metod

Retrospektiv diagnosticering handlar om att ställa diagnos på äldre tiders sjukdomar med hjälp av dagens historiska och medicinska kunskaper. Att klargöra sjukdomars art med modern terminologi är viktigt för att historiker ska kunna förstå olika förhållningssätt till historiska sjukdomar och de ekonomiska och sociala problem som följt på stora sjukdomsutbrott. Problematiken kring frågan om retrospektiv diagnosticering har länge diskuterats inom den humanmedicinshistoriska forskningen.¹ Den här artikeln behandlar emellertid frågan inom forsk-

Artikeln har granskats av två externa lektörer enligt modellen double blind peer review.

Tack till statsepizootolog prof. Marianne Elvander, veterinär prof. em. Göran Jönsson, fil. dr Bodil E. B. Persson och fil. dr Peter Reinholdsson för värdefulla kommentarer.

1. P. D. Mitchell, "Retrospective Diagnosis, and the Use of Historical Texts for Investigating Disease in the Past", *International Journal of Paleopathology* 1 (2011); Andrew Cunningham, "Identifying Disease in the Past: Cutting the Gordian Knot", *Asclepio* 56:1 (2002); Jon Arrizabalaga, "Problematising Retrospective Diagnosis in the History of Disease", *Asclepio* 56:1 (2002). För svensk forsknings vidkommande, se exempelvis Bodil E. B. Persson, *Pestens gåta: Farsoter i det tidiga 1700-talets Skåne* (Lund 2001) s. 35–41, 62–86; dens., *Gud verkar med*

Johanna Widenberg, f. 1975, är fil. dr i historia vid Uppsala universitet, men verkar sedan 2011 som forskarassistent i agrarhistoria vid Sveriges lantbruksuniversitet. Hennes nuvarande forskningsprojekt handlar om boskapsjukdomar i 1700-talets svenska rike och finansieras av Vetenskapsrådet.

E-post: johanna.widenberg@slu.se

ningsfältet veterinärmedicinshistoria. Syftet är att diskutera möjligheter och svårigheter vid diagnosticering av tidigmoderna djursjukdomar samt ge ett förslag på en medicinskt och historievetenskapligt grundad metod för att diagnosticera utifrån skriftliga källmaterial. Diskussionen begränsar sig till tidigmodern tid på grund av källmaterialets särskilda karaktär under denna period.

Det existerar ingen ingående metoddiskussion av det här slaget inom svensk forskning. Veterinärerna – som har burit upp den veterinärmedicinshistoriska forskningen i Sverige – har inte ägnat sig nämnvärt åt frågan om diagnosticering² och de svenska historikerna har knappt ägnat sig åt tidigmoderna djursjukdomar över huvud taget,³ trots att det länge varit känt att det härjade många boskapsjukdomar i det svenska riket och att en del sjukdomsutbrott var ganska omfattande.⁴

Den internationella metoddiskussionen på området är inte heller särskilt framträdande. Frågan om retrospektiv diagnosticering har inte problematiserats i något djupare hänseende av Europas veterinärmedicinshistoriker, även om de ofta har diskuterat och använt sig av moderna diagnoser på olika sätt.⁵ Veterinären Reinhard Stähle och veterinären tillika historikern François Vallat utgör härvidlag undantag och de utgör därför viktiga referenser.⁶

naturliga medel: Pestens härjningar i Skåne 1710–1713 (Lund 2006) s. 19–38; Claes Håkanson, "Digerdöden – pest eller inte? Diagnosticering av historiska epidemier", *Farsoter: Sydsvenska Medicinshistoriska Sällskapets Årsskrift* (2007); Helene Castenbrandt, *Rödsot i Sverige 1750–1900: En sjukdoms demografiska och medicinska historia* (Göteborg 2012) s. 16–17, 71–76. Med retrospektiv menas i medicinshistorisk forskning tillbakablickande i syfte att förklara historiska fenomen, och inget annat. Jfr begreppet inom andra discipliner: Olof Karsvall, "Retrogressiv metod: En översikt med exempel från historisk geografi och agrarhistoria", *Historiskt tidskrift* 133:3 (2013) s. 14–16.

2. I t.ex. *Svensk veterinärhistorisk och biografisk forskning I–II* (Solna 1952–1975; 1975–1990) redogörs för ett antal historiska djursjukdomar utan att diagnoserna diskuteras närmare.

3. Ett undantag är Elisabeth Reuterswärd, "Boskapspest och upproriska bönder: En studie i boskapspestens härjningar 1767 i Bodarps och Häslövs socknar i Skytts härad, Malmöhus län", *ALE* 3 (1994).

4. Ernst Schoug, *Veterinärväsendet och husdjursjukdomarna* (Lund 1919) s. 1–36.

5. När det gäller boskapsjukdomar, se Lise Wilkinson, "Rinderpest and Mainstream Infectious Disease Concepts in the Eighteenth Century", *Medical History* 28 (1984) s. 129–130; dens., *Animals and Disease: An Introduction to the History of Comparative Medicine* (Cambridge 1992) s. 37; Jean Blancou, *History of the Surveillance and Control of Transmissible Animals Diseases* (Paris 2003) s. 161–192; Clive A. Spillage, *Cattle Plague: A History* (New York 2003).

6. Reinhard Stähle, *Verlauf und Verbreitung der Rinderpest im Herzogtum Bremen und Verden von 1715 bis 1781* (Hannover 1981) s. 5–20; François Vallat, *Les bœufs malades de la peste: La peste bovine en France et en Europe XVIIIe-XIXe siècle* (Rennes 2009) s. 13–50. Även Timothy Newfield diskuterar retrospektiv diagnosticering översiktligt, men hans diskussion rör de särskilda förhållanden som gäller för medeltida djursjukdomar och medeltida källmaterial, vilket ligger

Framställningen kommer att ta avstamp i den begränsade veterinärmedicinshistoriska litteratur som finns på området, men också utgå från tidigare humanmedicinshistorisk forskning. Som exempel kan nämnas historikern Bodil E. B. Perssons studier om pesten i Skåne i början av 1700-talet.⁷ Även om denna forskning endast omfattar mänskliga sjukdomar, återfinns här många intressanta resonemang om sjukdomsuppfattning och medicinsk praktik i det tidigmoderna svenska riket. Dessa resonemang torde ha bäring även på djursjukdomar. Antagandet finner stöd i bland annat den brittiska historikern Louise Hill Curths forskning. Hon är en av få humanmedicinshistoriker som ägnat sig även åt djurläkekonst. Hon har visat att humanmedicinen och veterinärmedicinen utgick från i stort sett samma teoretiska läror under tidigmodern tid och att de medicinska praktikerna liknande varandra. De grundläggande föreställningarna om exempelvis sjukdom och smittspridning var likartade inom de två medicinriktningarna, liksom många av de verksamheter som handlade om att diagnosticera, kategorisera och beskriva sjukdomar.⁸ Curths iakttagelser gäller specifikt Storbritannien, men det finns anledning att anta att iakttagelserna gäller även svenska förhållanden.

Den metod som presenteras i artikeln är utformad för att fungera för många olika djursjukdomar under tidigmodern tid men i den här artikeln operationaliseras metoden utifrån 1700-talets boskapspest. Syftet med operationaliseringen är att åskådliggöra den arbetsprocess som metoden föreskriver samt visa på metodens potential, styrkor och svagheter i relation till en given historisk kontext. Boskapspest, lat. *Pestis Bovina*, fra. *Peste Bovine*, ty. och eng. *Rinderpest*, är en virussjukdom som angriper främst nötkreatur men ibland också andra klövdjur och idisslare. Sverige liksom övriga Europa drabbades hårt av boskapspesten under 1700-talet. Många europeiska länder drabbades av sjukdomen även under 1800-talet. Boskapspesten beräknas sammanlagt ha dödat drygt 200 miljoner djur i Europa. Sjukdomen levde kvar länge i delar av Afrika och Asien,

utanför denna artikels ämnesområde. Se Timothy P. Newfield, "A Cattle Panzootic in Early Fourteenth-Century Europe", *Agricultural History Review* 57:2 (2009) s. 180–183; dens., "Early Medieval Epizootics and Landscapes of Disease: The Origins and Triggers of European Livestock Pestilences, 400–1000 CE", *Landscapes and Societies in Medieval Europe East of the Elbe: Interactions Between Environmental Settings and Cultural Transformations* (Toronto 2013) s. 87.

7. Persson (2001); dens. (2006).

8. Louise Hill Curth, *The Care of Brute Beast: A Social and Cultural Study of Veterinary Medicine in Early Modern England* (Leiden/Danvers 2010).

men är numera, sedan år 2011 – efter en intensiv vaccinationskampanj från Förenta nationernas sida – helt utrotad.⁹

Den svenska boskapspesten har inte tidigare studerats särskilt ingående, trots den stora betydelse som sjukdomen påstås ha haft för 1700-talets vetenskap och samhälle. Sjukdomen anses traditionellt ha gett upphov till veterinärmedicinen som vetenskaplig disciplin liksom till den statligt reglerade epizootibekämpningen, såväl i Sverige som i övriga Europa.¹⁰ Den påstås också ha orsakat problem inom jordbruk och handel.¹¹ Enligt tidigare forskning härjade boskapspesten främst i Skånelandskapen, men exakt vilka områden i det svenska riket som berördes av boskapspesten har inte kunnat klarläggas.¹² En anledning till detta är att forskarna inte har använt sig av någon systematisk metod för retrospektiv diagnosticering.

Artikeln består av fem avsnitt. I detta inledande avsnitt har syfte och avgränsning klargjorts. Efter detta diskuteras några viktiga teoretiska förutsättningar för utformningen av en retrospektiv diagnosticeringsmetod för veterinärmedicinhistoriskt bruk. Därefter presenteras metodens olika delmoment. Sedan följer en empirisk exemplifiering där metoden operationaliseras i förhållande till just boskapspest och testas utifrån två historiska dokument. Sist följer en avslutande kommentar.

Den retrospektiva problematiken

Modern diagnostik handlar om att formulera slutsatser om sjukdomars art och orsak.¹³ Diagnostiken utgår från levande och döda kroppar.

9. Dénes Karasszon, *A Concise History of Veterinary Medicine* (Budapest 1988) s. 291; Spinage (2003) s. 3; Gima, C. "Rinderpest Eradicated: International Organizations Declare 'Cattle Plague' Dead", *Journal of the American Veterinary Medical Association*, July (2011); P. L. Roeder, "Rinderpest: The End of Cattle Plague", *Preventive Veterinary Medicine*, Nov. (2011).

10. Schoug, (1919) s. 1; Willy Hallgren, *Svensk veterinärhistoria i ord och bilder* (Malmö 1960) s. 16; Olle Hellgren, "Svensk veterinärmedicin: Från Skara till Stockholm", *Historielärarnas förenings årsskrift* (Bromma 1993) s. 91–92; Karasszon (1988) s. 291–294; Spinage (2003) s. 4; Weierts Velle, *Veterinärmedicinens historie: En kort översikt med hovedvekt på Norden* (Oslo 2003) s. 22–23. På senare tid har uppfattningen om veterinärmedicinens upphov i boskapsmedicinen emellertid nyanserats. Bl.a. har Louise Hill Curth påpekat att de första veterinärutbildningarna mest kretsade kring hästsjukdomar; Curth (2010) s. 160.

11. Schoug (1919) s. 16–18; Carl Gustaf Weibull, *Skånska jordbrukets historia intill 1800-talets början* (Lund 1923) s. 199–213.

12. Ernst Schoug, "Boskapspesten i Sverige på 1700-talet", *Svensk Veterinärtidskrift* 12 (1907); Schoug (1919) s. 16–18; Weibull, (1923) s. 199–213; Gabriel Nikander, "Boskapspesten i Österbotten på 1700-talet", i *Budkavlen*, (Åbo 1937) s. 1.

13. M. Donald McGavin & James F. Zachary, *Pathologic Basis of Veterinary Disease*, (St. Louis 2007) s. 4.

Källsituationen för medicinhistorikerna är helt annorlunda än för de moderna medicinerna. Det saknas i regel kroppar för klinisk provtagning. Ibland påträffas förvisso arkeologiska material och inom arkeologin finns utarbetade metoder för att diagnosticera utifrån skelettdelar och andra lämningar.¹⁴ Sådana material existerar dock inte för alla sjukdomar, tider och platser. Diagnosticeringen måste därför ofta utföras enbart i form av textanalys.

Vid textanalytisk retrospektiv diagnosticering föreligger en problematik som handlar om att de sjukdomsnamn som möter i de historiska källorna inte nödvändigtvis motsvarar just de sjukdomar som dagens medicinare åsyftar när de använder sig av dessa namn. Sjukdomsbeskrivningarna liknar inte heller dagens beskrivningar. De kan vara väldigt fåordiga när det gäller företeelser som enligt dagens uppfattning är av största vikt för att kunna ställa diagnos. De kan också vara väldigt utförliga i fråga om företeelser som för den moderna läsaren framstår som medicinskt perifera. Sättet att diagnosticera har alltså förändrats genom historien, så även uppfattningarna om sjukdomarna själva. Medicinhistorikerna har att göra med två tidsskikt och två olika medicinska kunskapssystem som de måste medla och pendla mellan: dels nutidens, dels historiens.¹⁵ Vetenskapshistoriker och medicinantropologer brukar framhålla att det är frågan om två olika begreppsvärldar som är inkommensurabla. De menar att de olika tidsskikten representerar två olika medicinska system som innehåller föreställningar, språkbruk och praktiker som inte är direkt jämförbara.¹⁶

De forskare som studerat gångna tiders sjukdomar har hanterat den här problematiken på två olika sätt. Med en antropologisk terminologi skulle man kunna säga att de har använt sig antingen av emiska begrepp och inifrånperspektiv eller etiska begrepp och utifrånperspektiv. Forskarna har alltså antingen utgått från de historiska sjukdomsnamnen och låtit de tidstypiska begreppen styra forskningen, eller så har de tillämpat

14. Håkansson (2007) s. 57–60.

15. Denna problematik har diskuterats ingående när det gäller humansjukdomar: Arrizabalaga (2002) s. 57–58; Cunningham (2002) s. 13–15; Bodil E. B. Persson, "Temarecension: Pesten: råttan, loppan och forskaren", *Scandia* 1 (2010); Mitchell (2011) s. 82.

16. De talar om olika medicinska kulturer, paradigm och kunskapssystem. Se Lisbeth Sachs, *Medicinsk antropologi* (Stockholm 1987); Melcher Ekströmer, *Kritisk medicinsk antropologi*, (Lund 1998) s. 7–52; Lennart Nordenfelt, "Canguilhem", i dens. (red.), *Filosofi och medicin: Från Platon till Foucault* (Stockholm 2012a) s. 200–205; Per-Anders Tengland, "Foucault", i Nordenfelt (red.) (2012) s. 237–245.

någon form av retrospektiv diagnostik och alltså ställt moderna diagnoser på de historiska sjukdomarna.¹⁷ Frågan är vilket tillvägagångssätt som är det bästa i djursjukdomsstudier. Min uppfattning är att det inte går att ge ett entydigt svar på den frågan. Båda tillvägagångssätten innebär fördelar och nackdelar. Forskningsuppgiften och den empiriska kontexten måste avgöra. I vissa sjukdomsstudier där de samtida begreppen är relativt enhetliga och inte varierar så stort över de geografiska områden och tidsperioder som studeras, kan det första alternativet vara en fullt godtagbar metod.¹⁸ Fördelen med att utgå från det samtida sjukdomsnamnet är att den historiska kontexten och det empiriska materialet lättare kan avgränsas. De samtida perspektiven på sjukdomen kan tas tillvara fullt ut och forskaren riskerar inte att skriva de historiska människorna på näsan.¹⁹ Nackdelen är att frågan om sjukdomens nutida innebörd och klassificering inte nödvändigtvis besvaras, åtminstone inte på ett vetenskapligt systematiskt sätt. Forskaren riskerar således att överta feldiagnosticeringar från det förflutna med följderna att sjukdomsbilden – och förståelsen av människors ageranden utifrån den – inte framträder så mycket klarare än den gjorde under historisk tid.²⁰ Sjukdomsstudien får inte heller alltid någon tydlig samtidsrelevans och jämförelser mellan historiska tidsperioder och geografiska områden försvåras.

Med sjukdomsstudier som innefattar ett retrospektivt diagnostiseringsförfarande förhåller det sig precis tvärtom. En retrospektiv diagnostisering ger stor samtidsrelevans och goda möjligheter till komparationer mellan olika tider och länder, eftersom den bygger på ett internationellt vedertaget namngivningssystem för världens alla sjukdomar. Samtidsrelevansens baksida heter dock anakronism. Den retrospektiva diagnostiseringsmetoden är anakronistisk i den meningen att den sätter nutida beteckningar på historiska fenomen. Indirekt underkänns följaktligen de tidstypiska begreppen. På så sätt går metoden på tvärs med

17. Persson (2001) s. 38–39; Arrizabalaga (2002); Cunningham (2002); Mitchell (2011).

18. Den tyske vetenskapshistorikern Dominik Hünninger utgår exempelvis från det emiska begreppet *Vielseuche* i sin studie: Dominik Hünninger, *Die Viehseuche von 1744–52: Deutungen und Herrschaftspraxis in Krisenzeiten* (Neumünster 2011). Ang. sjukdomsnamnets varianter, se s. 94.

19. Se Hünninger (2011) s. 11–20, 34–119.

20. Mitchell (2011) s. 85. För exempel, se Hünninger (2011) s. 9, där den moderna innebörden i begreppet *Vielseuche* berörs men inte till fullo klargörs. Hünninger är i gott sällskap. Många brittiska forskare har i sina sjukdomsstudier utgått från begreppet *cattle plague* och behandlat det på liknande sätt, se exempelvis Wilkinson (1984) och Spinage (2003) s. 3–28.

det som anses vara en ledstjärna inom historievetenskapen, nämligen strävan att skildra historiska företeelser på deras egna historiska villkor.²¹ Till metodens försvar kan dock anföras att det handlar om en så kallad metodologisk anakronism, alltså ett vedertaget tillvägagångssätt inom historievetenskapen för att möjliggöra en viss sorts studier. I det här fallet handlar det om djursjukdomsstudier över större geografiska områden och längre tidsperioder. Exempelvis hade boskapspestens historiska framfart i Frankrike inte kunnat studeras på ett samlat sätt om inte någon sorts retrospektiv diagnosticering hade gjorts. Boskapspesten i Frankrike gick nämligen under totalt 91 (!) olika namn under 1700- och 1800-talen.²² Till metodens försvar kan också nämnas att den inte förutsätter anakronism i alla delar av sjukdomsstudien. Metoden kan alltså med fördel kombineras med forskning som på ett mer inkännande sätt belyser det meningsinnehåll som gångna tiders människor tillskrev sjukdomarna.

Metodens fundament och utformning

I denna artikel ges ett förslag på en metod för retrospektiv diagnosticering för de veterinärmedicinshistoriker som av olika skäl önskar utgå från moderna diagnoser i sina sjukdomsstudier. Den retrospektiva översättningsproblematik som föreligger hanteras i det här metodförslaget på ett pragmatiskt, systematiskt och reflekterande sätt. Det grundläggande tillvägagångssättet kan beskrivas i termer av abduktion. Det är en arbetsmetodik som regelmässigt används inom modern diagnostik. Abduktion innefattar vanligen ett processuellt förfarande där ett hypotetiskt övergripande mönster utvecklas och preciseras utifrån tolkningar av empirin. De empiriska tolkningarna, som utgår från det övergripande mönstret, utvecklas och preciseras på liknande sätt i en ständig växelverkan.²³ Den metod som föreslås här innebär alltså ett stegvis förfinat hypotesformulerande om en trolig diagnos, utgående från dels redan existerande kunskaper om sjukdomars medicinska karakteristika och historiska förekomst, dels ständigt nya tolkningar av och resonemang kring de empiriska underlag som finns till hands. Hypotesen omfor-

21. Arrizabalaga (2002) s. 51–57; Cunningham (2002) s. 13–21.

22. Blancou (2003) s. 164.

23. Mats Alvesson & Kaj Sköldberg, *Tolkning och reflektion: Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*, (Lund 2008) s. 55.

muleras slutligen till en slutsats om en trolig diagnos, varvid de mest centrala argumenten för slutsatsen preciseras och presenteras. Det är således inte den absolut enda sanningen om sjukdomens art som den retrospektiva diagnosticeringsmetoden utger sig för att fastställa, utan en relativ sanning som förhåller sig dels till nutida medicinska och historiska kunskaper, dels till ett givet empiriskt underlag.

Metoden innefattar sex delmoment som i korthet går ut på att:

- I. definiera den information som är medicinskt önskvärd för att kunna ställa en modern diagnos av en viss sjukdom utifrån texter;
- II. utifrån detta definiera vilken information som är möjlig att utläsa i de historiska källorna;
- III. värdera den informationen i medicinskt hänseende;
- IV. värdera den informationen i källkritiskt hänseende;
- V. testa hypotesen om den moderna diagnosen på ett visst källmaterial; samt
- VI. diskutera diagnosens rimlighet och räckvidd utifrån ovanstående två värderingar.

Delmomenten bör ses som enskilda arbetsmoment som följer på varandra enligt ovan beskriven arbetsgång. Utformningen av metoden bygger i huvudsak på analyser av tidigare forskares arbetsmetoder för att diagnostisera såväl humansjukdomar som djursjukdomar utifrån historiska källmaterial. De olika delmomenten är alltså på intet vis okända för medicinhistorikerna i gemen, så inte heller delar av arbetsgången. Däremot har tillvägagångssättet aldrig tidigare formulerats enligt ovanstående och formaliserats till en sammanhängande metod med fokus på just djursjukdomar.

Metodens tillämpning – exemplet boskapspest

Den retrospektiva diagnosticeringsmetod som beskrivs ovan är att betrakta som ett metodologiskt ramverk. För att metoden ska bli användbar måste den operationaliseras i förhållande till en viss sjukdom och en särskild källkontext. I det följande ska en sådan operationalisering göras i förhållande till just sjukdomen boskapspest och de olika svenska källmaterial genom vilka den kan tänkas studeras.

Medicinskt önskvärd information

Den medicinskt önskvärda information om en särskild sjukdom som bör arbetas fram i detta skede i diagnosticeringsprocessen är de medicinska karakteristika som särskiljer den utvalda sjukdomen från andra sjukdomar. Detta sätt att arbeta tar sin utgångspunkt i det som medicinerna kallar differentialdiagnostik. Det handlar alltså om att lyfta fram de särskiljande dragen hos en viss sjukdom i förhållande till andra historiskt möjliga sjukdomar med många likartade symptom, alltså sjukdomens så kallade differentialdiagnoser.²⁴ Till boskapspestens differentialdiagnoser räknas enligt modern veterinärmedicin elakartad katarralefeber, blåtunga, mul- och klövsjuka samt *mucosal disease* som är en form av bovin virusdiarré.²⁵ Elakartad lungsjuka – *contagius bovine pleuropneumonia* – har av den brittiska veterinärmedicinshistorikern Lise Wilkinson utpekats som en historiskt möjlig differentialdiagnos.²⁶ Den tyske veterinären Reinhard Stähle pekar ut elakartad lungsjuka och mul- och klövsjuka som de två främsta alternativa diagnoserna.²⁷ Den franske veterinären och historikern François Vallat menar emellertid att de mest relevanta differentialdiagnoserna historiskt sett var elakartad katarralefeber, *mucosal disease*, samt mul- och klövsjuka.²⁸ Mjältbrand är dock den alternativa diagnos som oftast förfäktats från forskarnas sida när det gäller de stora kreatursfarsoter som drabbade Europa under äldre tid.²⁹ Utöver dessa diagnoser finns en del andra sjukdomar som enligt modern veterinärmedicin delar enstaka symptom med boskapspesten.³⁰

24. Norman F. Cheville, *Introduction to Veterinary Pathology* (Ames, Oxford & Victoria 2006) s. 2; Vallat (2009) s. 45–47.

25. För just får och getter finns också differentialdiagnosen *peste des petits ruminants*; J. Andersson, T. Barrett & G. R. Scott, *Manual on the Diagnosis of Rinderpest, FAO Animal Health Manual* (Rom 1996) s. 113–118; Otto M. Radostits, Clive C. Gay, Kenneth W. Hinchcliff & Peter D. Constable, *Veterinary Medicine: A Textbook of the Diseases of Cattle, Horses, Sheep, Pigs, and Goats*, (Edinburgh 2007) s. 1240.

26. Wilkinson (1984) s. 129; dens., (1992) s. 37.

27. Stähle (1981) s. 19.

28. Vallat (2009) s. 45–50.

29. Nikander (1937) s. 1; Per Magnus Hebbe, *Den svenska lantbrukslitteraturen: Bibliografisk förteckning. I. Från äldsta tid t.o.m. år 1800*, (Uppsala 1939) s. 238; Gustaf Utterström, *Jordbrukets arbetare: Levnadsvillkor och arbetsliv på landsbygden från frihetstiden till mitten av 1800-talet*, I (Stockholm 1957) s. 128; Spinage (2003) s. 57; David M. Morens, "Characterizing a 'New' Disease: Epizootic and Epidemic Anthrax, 1769–1780", *American Journal of Public Health* 93:6 (2003) s. 3.

30. Exempelvis infektiös bovin rinotrakeit, vesikulär stomatit, salmonella, kalvdfifteri, paratuberkulos och arsenikförgiftning. Blancou (2003) s. 185. Se även Radostits, Gay, Hinchcliff & Constable (2007) s. 1265–1266.

Boskapspest har följande kännetecken: Sjukdomen drabbar klövbärande djur och vilda idisslare. Särskilt känsliga för smitta är nötkreatur. Boskapspest är inte en zoonos, det vill säga en sjukdom som kan överföras från djur till människa, utan den sprids endast mellan djur. Sjukdomen orsakas av ett virus och smittas främst genom direktkontakt, men även indirekt via exempelvis redskap och kött. Sjukdomen är mycket smittsam och får således ofta en snabb och omfattande spridning. Inkubationstiden är cirka tre till femton dagar. Sjukdomen varar cirka sex till tolv dagar, därefter vidtar döden eller ett långsamt tillfrisknande. Sjukdomsförloppet inleds med feber och påverkat allmäntillstånd samt mun- och näsflöde. Hosta förekommer ibland. Någon dag senare uppstår sårskador i mun- och näshåla, varvid djuren vanligen saliverar kraftigt. Munhålan luktar då mycket illa. Efter ytterligare någon dag tillstöter mörk blodblandad diarré. Denna håller vanligen i sig en vecka och orsakar då uttorkning. I samband med detta avtar ibland febern. Typiska obduktionsiakttagelser är skador i mag- och tarmkanal och mun- och näshåla.³¹ Virulensen hos sjukdomen kan variera.³² Boskapspesten kan uppträda i såväl mildare som allvarligare former, men de mildare formerna förekommer främst i enzootiska områden, alltså områden där sjukdomen ständigt uppträder i vissa djurpopulationer, som i Asien och Afrika.³³ I andra geografiska områden är sjukdomsförloppet vanligen av det allvarligare slaget. Boskapspest har en hög dödlighet; i Europa under 1700- och 1800-talen beräknas drygt 80 procent av de insjuknade djuren ha dött. De få djur som insjuknar och överlever sjukdomen får dock en livslång immunitet.³⁴

De tidigare nämnda differentialdiagnoserna ger ofta upphov till symptom som liknar boskapspestens men skiljer sig i andra hänseenden från denna sjukdom. Elakartad katarralfeber orsakar hög feber, mun- och ögonflöden samt skador i mun- och näshåla, men ger inte nödvändigtvis upphov till diarréer. Sjukdomen är inte heller lika smittsam som boskapspest. Den sprids i regel från får till nötkreatur, inte mellan nöt-

31. Andersson, Baret & Scott (1996) s. 7–21; Spinage (2003) s. 3–5; Radostits, Gay, Hinchcliff & Constable (2007) s. 1239.

32. Virulens handlar om olika smittämnens varierande förmåga att framkalla sjukdom i olika fall. Se exempelvis Spinage (2003) s. 5–6.

33. Andersson, Baret & Scott (1996) s. 10; Spinage (2003) s. 7.

34. Huygelen, C., "The Immunization of Cattle against Rinderpest in Eighteenth-Century Europe", *Medical History* 41 (1997) s. 182–183.

kreatur. Inkubationstiden är lång, vanligen en till tre månader. Vanligen dör nästintill 100 procent av de insjuknade.³⁵

Mucosal disease ger precis som boskapspest upphov till hög feber, sårskador i mun- och näshåla och blodiga diarréer. Sjukdomen har dock ett komplicerat smittspridningsförlopp som bygger på att djuret utsätts för smitta två gånger, först under fosterstadiet och sedan senare i livet. Sjukdomen leder till döden i nära 100 procent av fallen, men eftersom sjukdomen inte är lika smittsam som boskapspest orsakar den inte så häftiga utbrott.³⁶

Mul- och klövsjuka liknar boskapspest på många sätt. Sjukdomen är mycket smittsam, har en inkubationstid på tre till sex dagar och angriper djurens mun- och näshålor. Mul- och klövsjuka ger emellertid i regel upphov till en mycket karakteristisk hälta, vilket inte boskapspest gör. Diarré är inte heller något typiskt symptom vid mul- och klövsjuka. Vidare är dödligheten låg, cirka 5 procent.³⁷

Elakartad lungsjuka är en smittsam lung- och lungsäcksinflammation. Precis som boskapspesten ger den upphov till hosta. Den skiljer sig från boskapspest genom att ha en längre inkubationstid – två veckor till sex månader. Den orsakar inte heller diarréer och skador i mag- och tarmkanal. Vanligen dör cirka 50 procent av de insjuknade.³⁸

Blåtunga är en sjukdom som främst drabbar får och getter. Nötkreatur kan smittas men blir då vanligen symptomfria. I de fall symptom visar sig på nötkreatur handlar det i regel endast om ökat ögon-, mun- och näsflöde och sjukdomen är då vanligen inte dödlig.³⁹

Mjältbrand är en intressant differentialdiagnos. Den stora smittsamheten, det häftiga sjukdomsförloppet och den höga dödligheten är några av de drag som boskapspest och mjältbrand har gemensamt. Några av sjukdomstecknen liknar varandra, men det finns också många särskiljande drag. Mjältbrand kan uppträda hos praktiskt taget alla varmblodiga däggdjur, även människan. Det är dock främst gräsätare som är känsliga för smitta, särskilt nötkreatur, får, häst och getter, i nämnd ordning. Ett särdrag hos mjältbrand är den potentiellt mycket långsamma smitt-

35. Andersson, Baret & Scott (1996) s. 116–117; Vallat (2009) s. 50.

36. Andersson, Baret & Scott (1996) s. 115–116; Vallat (2009) s. 50.

37. Andersson, Baret & Scott (1996) s. 118; Vallat (2009) s. 50; *Handbok i epizootisjukdomar*, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, (Uppsala 2012) s. 45.

38. *Handbok i epizootisjukdomar* (2012) s. 27–28.

39. Andersson, Baret & Scott (1996) s. 117–118; *Handbok i epizootisjukdomar* (2012) s. 15.

spridningen. De sporer som bildas när mjältbrandsbakterierna kommer i kontakt med luft är mycket motståndskraftiga. De kan överleva mer än femtio år i jord och mark. Vid jorderosioner av olika slag kan därför gräsätande djur drabbas av smittämnen som är flera decennier gamla. Mjältbrand kan således ha ett helt annat smittspridningsmönster än boskapspest, men behöver inte nödvändigtvis ha det. Mjältbrand kan också smitta hastigt direkt mellan djur, eller mellan djur och människa. Sjukdomen är således en zoonos. Sjukdomsförloppet för mjältbrand ser högst olika ut beroende på värddjur. Nötkreatur drabbas ofta av ett mycket häftigt sjukdomsförlopp och dödligheten är då i princip 100 procent. Inkubationstiden är vanligtvis tre till fem dagar, men när sjukdomen väl brutit ut kan djuren avlida inom bara några timmar. Ibland inträffar döden så plötsligt att några symptom inte hunnit visa sig. I de fall symptom uppträder är hög feber, muskeldarrningar, andnöd och svullna slemhinnor bland de mest karakteristiska. Vid mindre akuta sjukdomsförlopp uppträder även diarréer och blodiga flytningar från mun- och näshåla. Om människor smittas uppstår vanligen blåsvarta hudutslag och allmäninfektioner med hög feber. Dödligheten är däremot inte lika stor för människor som för nötkreatur. Sjukdomsnamnet har samband med att drabbade djur och människor får kraftigt förstörd mjälte med sönderfallande konsistens, något som lätt kan iakttas vid obduktion. Ett annat säreget post mortem-fenomen vid mjältbrand är att likstelheten inte utvecklas fullt ut på grund av att blodets koaguleringsförmåga påverkas. Mjältbrand ger till skillnad från boskapspesten ingen immunitet. En annan viktig skillnad är påverkan från klimat och väder. Hos gräsätare bryter mjältbrand ofta ut under betessäsongen, dels för att smittämnet trivs i varma fuktiga jordar, dels för att regn och torka då orsakar jorderosioner av olika slag. Boskapspest påverkas inte lika starkt av klimat och väder och har därför inte en lika tydlig spridningssäsong.⁴⁰

En analys av framställningen ovan ger vid handen att de viktigaste skillnaderna mellan boskapspesten och dess differentialdiagnoser framträder i informationskategorierna värddjur, zoonos, smitta, inkubation, duration, dödlighet, sjukdomstecken, sjukdomsförlopp, obduktionsakttagelser, immunitet och säsongsvariation. Det är således genom att finna information kring dessa företeelser som man kan diagnosticera de

40. Spinage (2003) s. 19–20; Radostits, Gay, Hinchcliff & Constable (2007) s. 815–818; *Handbok i epizootisjukdomar* (2012) s. 42–44.

historiska källornas kreatursfarsoter i termer av boskapspest eller andra diagnoser.

Två andra forskare som har diagnosticerat boskapspest retrospektivt har visat på möjligheten att nå ökad kunskap om historiska sjukdomars art just genom att systematiskt jämföra ett eller flera signifikanta kännetecken hos troliga differentialdiagnoser. François Vallat gör i sin undersökning om boskapspesten i Frankrike och dess grannländer under 1700-talet en jämförelse mellan boskapspest och mucosal disease, mul- och klövsjuka och elakartad katarralfeber. Jämförelsen rör smitta, sjukdomstecken, obduktionsiakttagelser och dödlighet.⁴¹ Reinhard Stähle utgår i sin studie om Bremen och Verden under 1700-talet från att boskapspestens viktigaste differentialdiagnoser var mul- och klövsjuka och elakartad lungsjuka. Till skillnad från boskapspest har dessa sjukdomar relativt låg dödlighet, något Stähle tar fasta på. Hans tillvägagångssätt är således att fastställa dödligheten hos de kreaturssjukdomar som härjade i hertigdömena för att på så sätt kunna identifiera boskapspesten.⁴² Vallats och Stähles studier visar att det antal differentialdiagnoser och det antal informationskategorier som är relevanta att jämföra beror på sammanhanget. Ibland räcker det att jämföra ett fåtal differentialdiagnoser med avseende på en enda företeelse – exempelvis dödlighet – och ibland krävs mer omfattande analyser.

Förutom alla ovan diskuterade informationskategorier är namnskicket mycket viktigt att beakta vid diagnosticering. Det går som tidigare nämnts inte att förlita sig enbart på det historiska sjukdomsnamnet när det gäller att ställa moderna diagnoser. Däremot kan namnskicket vittna om vilken typ av sjukdom som det rör sig om. Ordet pest användes exempelvis under äldre tid som beteckning på smittsamma och dödliga sjukdomar, alltså sjukdomar med farsotsliknande karaktär.⁴³

Andra informationskategorier som kan ha indirekt betydelse vid diagnosticering – och därför alltid bör beaktas vid en källinventering – är geografiska och kronologiska angivelser av sjukdomsutbrott. Dessa uppgifter är viktiga för de bidrar till att placera in sjukdomarna i tid och rum. Geografiska och kronologiska spridningsmönster kan sålunda

41. Vallat (2009) s. 48–50.

42. Stähle (1981) s. 5–20.

43. Per-Gunnar Ottosson, *Synen på pesten: Exempel och problem från svensk stormaktstid* (Uppsala 1984) s. 13–20.

belysas. Uppgifter kan också användas för att skapa historiska sjukdomspanoramor, alltså kartläggningar av olika sjukdomar vid vissa tidpunkter och i särskilda områden, som enskilda sjukdomsutbrott sedan kan relateras till.

Källmässigt möjlig information

Efter att den medicinskt önskvärda informationen har arbetats fram återstår att ta reda på om denna information över huvud taget står att finna i de historiska källorna. Genom ingående inventeringar vid Riksarkivet, landsarkiven och universitetsbibliotekens äldre trycksamlingar har jag funnit ett antal materialkategorier av särskilt intresse för studier av 1700-talets boskapssjukdomar.

Det primära källmaterialet består av sådana texter som explicit skildrar sjukdomar eller nämner sjukdomsnamn. En viktig källkategori i denna grupp utgörs av *sjukdomsrapporter från olika orter*. Det rör sig här i huvudsak om formella sjukdomsrapporter från lokala och regionala myndighetsinstanser. Landshövdingarna hade det huvudsakliga ansvaret för sjukdomsbekämpningen i länen. I samband med större sjukdomsutbrott, vare sig det rörde sig om människor eller djur, rapporterade länsmännen, kronofogdarna och prästerna till landshövdingarna, och dessa rapporterade i regel vidare till Kungl. Maj:t.⁴⁴ I vissa fall korresponderade landshövdingarna också med ämbetsmännen vid seklets stora medicinalverk, Collegium Medicum (1663–1813) och Sundhetskommisionen (1737–1767). En annan källkategori utgörs av *handlingar som tillkommit vid sjukdomsbekämpning*. Det kan här röra sig om myndigheters förordningar om handelsblockader eller om korrespondens rörande avspärrningar av olika slag. Det kan också gälla recept på läkemedel och förslag på behandlingar.

Vid sidan av dessa formella rapporter förekommer olika *topografiska sjukdomsskildringar* i den lärda litteraturen. Här återfinns alltså en tredje källkategori. Den topografiska genren var på modet under 1700-talet och den bevarade litteraturen är ganska omfattande.⁴⁵ I denna genre utgör sjukdomsskildringarna en del av Ortsbeskrivningarna. Författarna skildrade i regel näringslivet på särskilda orter och i samband med detta

44. Reuterswärd (1994).

45. Se exempelvis Mattias Legné, *Fäderneslandets rätta beskrivning: Mötet mellan antikvarisk forskning och ekonomisk nyttokult i 1700-talets Sverige* (Helsingfors 2004).

nämnde de ibland förekomsten av olika djursjukdomar. I de ovan angivna källkategorierna utgör de geografiska och kronologiska angivelserna viktiga element, men här förekommer ibland också uppgifter om värddjur, sjukdomstecken, sjukdomsförlopp och säsongsvariation.

En fjärde viktig källkategori består av olika myndigheters *förteckningar eller statistiska sammanställningar* över sjuka och döda djur. Vad humansjukdomar anbelangar finns ett ovärderligt källmaterial i den dödsorsaksstatistik som började föras av sockenprästerna från och med mitten av 1700-talet, i samband med Tabellverkets införande.⁴⁶ När det gäller djursjukdomar fördes ingen liknande systematisk statistik under seklet, däremot upprättades ibland tabellariska förteckningar av avlidna djur i samband med häftiga sjukdomsutbrott på särskilda orter. Här finns exempelvis uppgifter om värddjur, dödlighet, geografi, kronologi och säsongsvariation.

Den femte källkategorin består av *sjukdomsbeskrivningar*. Materialet är högst mångfacetterat. Det kan bestå av tryckta artiklar eller handskrivna redogörelser. Noteras bör att det finns en veterinärmedicinsk litteratur från 1700-talets Sverige. Även om det inte förrän vid seklets slut fanns några särskilt utbildade veterinärer eller en egen akademisk disciplin, fanns det många människor som intresserade sig för djurens sjukdomar. De bestod både av så kallade folkliga botare och lärda upplysningsmän. Det var förstas framför allt de akademiskt utbildade skribenterna som publicerade sina alster. Många av dessa var läkare eller jordbruksreformatorer av olika slag.⁴⁷ Men även myndighetspersoner författade sjukdomsbeskrivningar. De ingick då ofta som en del av sjukdomsrapporteringen från olika orter. Det speciella med sjukdomsbeskrivningarna är att de ger en närmare redogörelse för sjukdomen som medicinskt fenomen. Det är sjukdomen och dess symptom som står i centrum. Denna källkategori utgör det enskilt viktigaste underlaget för retrospektiv diagnosticering. Här finns i stort sett alla de uppgifter som föregående avsnitt förde fram som medicinskt önskvärda.

46. Se Peter Sköld, *Kunskap och kontroll: Den svenska befolkningsstatistikens historia* (Umeå 2001) s. 41–302, och där anförda referenser.

47. En del av denna litteratur nämns i Hebbe (1939) s. 204–251. Internationellt finns en stor litteratur. Se exempelvis Louise Hill Curth, "A Remedy for his Beasts": Popular Veterinary Texts in Early Modern England", i Karl A. E. Enenkel & Paul J. Smith (red.) *Early Modern Zoology: The Construction of Animals in Science, Literature and the Visual Arts*, (Leiden/Danvers 2007).

De fem källkategorier som presenterats är inte nödvändigtvis att betrakta som fysiska enheter utan mer som särskilda presentationssätt för vissa specifika sakinnehåll – ett slags genrer med olika intention och funktion. Sjukdomsstatistik kan exempelvis ingå i en sjukdomsrapport eller en topografisk sjukdomsskildring. Likaledes kan en sjukdomsbeskrivning ingå i en handling som i huvudsak behandlar sjukdoms-bekämpning. Det gemensamma för dessa fem källkategorier är att de uttryckligen nämner djursjukdomar samtidigt som de ger närmare information om sjukdomarna i fråga.

Det finns även källmaterial som inte explicit omtalar djursjukdomar eller inte har ett medicinskt upphov men innehåller uppgifter som kan bearbetas i medicinhistoriskt syfte. Det är sådana källor som kan ge uppgifter om djurantalets förändringar i tid och rum, som kamerala källor och bouppteckningar. Detta källmaterial kan alltså användas för att fastställa exempelvis dödlighet, geografi och kronologi hos särskilda sjukdomar och på så sätt komplettera textanalysen.

Medicinsk värdering

Alla de informationskategorier som kan ligga till grund för retrospektiv diagnostisering är inte lika viktiga. En del är värdefullare än andra för att en trolig diagnos ska kunna ställas. En del kategorier måste länkas till andra kategorier för att bli betydelsefulla. Allt detta beror på vilken sjukdomsdiagnos det handlar om och vilka differentialdiagnoser som finns att beakta. Detta avsnitt avser att värdera de olika informationskategorierna i förhållande till just boskapspest.

Den medicinska informationen kan karakteriseras som antingen *förstärkande*, *försvagande* eller *uteslutande* i förhållande till en trolig diagnos och dess differentialdiagnoser. Någon enskild informationskategori som är direkt *utpekande* för just boskapspesten går tyvärr inte att finna, men rent teoretiskt borde det vara möjligt att påträffa sådana för andra sjukdomar. Den förstärkande informationen talar för och den försvagande informationen talar emot en hypotetisk diagnos. Informationen i dessa fall är dock endast vägledande och bör samläsas med annan information. När det gäller boskapspest återfinns den förstärkande eller försvagande informationen i regel under rubrikerna sjukdomsnamn, inkubation, duration, sjukdomstecken, sjukdomsförlopp, obduktionsiakttagelser, säsongsvariation samt kronologiska uppgifter och geografiska angivelser.

Den uteslutande informationen är däremot direkt falsifierande i förhållande till en viss hypotetisk diagnos, förutsatt att den är trovärdig förstås. I frågan om boskapspest innehåller kategorierna värddjur, zoonos, smittsamhet och dödlighet sådan information. Boskapspest drabbade endast nötkreatur och andra klövdjur eller idisslare. När det nämns i källorna att en viss sjukdom uppvisar för boskapspestens karakteristiska symptom men endast får insjuknade så kan det inte vara frågan om boskapspest. Om det nämns att människor smittades – och sjukdomen alltså beskrivs som en zoonos – kan det inte heller vara frågan om boskapspest. Även informationskategorin immunitet har en uteslutande karaktär. Boskapspest gav som tidigare påtalats upphov till livslång immunitet. Det är därför inte frågan om boskapspest om de historiska källorna uttryckligen nämner att enskilda djur drabbades upprepade gånger av samma farsot.⁴⁸ Vidare var stor smittsamhet och hög dödlighet boskapspestens mest karakteristiska kännetecken. Uppgifter om mycket liten smittsamhet och mycket låg dödlighet är således direkt uteslutande för boskapspest.⁴⁹

Ett faktum som komplicerar den retrospektiva diagnosticeringen är att sjukdomars uttryck, förlopp och utgång kan variera. Det beror delvis på de utsatta individernas olika motståndskraft. Svältfödda och utarbetade djur har ofta sämre motståndskraft mot olika smittoämnen än väl-närda och utvilade djur. Det kan förklara varför en och samma sjukdom gav upphov till olika symptom och sjuklighet hos olika individer under 1700-talet, men också förklara varför sjukdomar som anses relativt ofarliga i dag var dödliga i äldre tid. Sjukdomars olika utfall beror också på att smittämnen kan variera i styrka; medicinarna talar om smittämnens varierande virulens, alltså förmåga att framkalla sjukdom. Virulensen kan variera geografiskt, mellan två rumsligt skilda sjukdomsutbrott, men också kronologiskt, mellan två på varandra följande sjukdomsutbrott. Det är dock frågan om en relativ variation. För boskapspestens del var stor smittsamhet och hög dödlighet alltid två utmärkande drag i Europa, även om det förekom gradvisa variationer.⁵⁰

48. Forskningen har visat att immunitet var känt som företeelse men inte som begrepp under tidigmodern tid, se Weibull (1923) s. 211; Huygelen (1997) s. 183; Spinage (2003) s. 20–22.

49. Stähle (1981) s. 19.

50. Se Spinage (2003) s. 5–6 och Vallat (2009) s. 29 för exempel på olika virulens och uttryck hos boskapspestviruset. Castenbrandt diskuterar virulens i förhållande till vissa humansjukdomar, se Castenbrandt (2012) s. 36–37.

Ett annat medicinskt fenomen som kan försvåra den retrospektiva diagnostiseringen är förekomsten av så kallade sekundärinfektioner. Bockspäst kunde precis som många andra infektionssjukdomar försvaga immunförsvaret hos drabbade djur, varpå andra sjukdomar uppstod och verkade samtidigt.⁵¹ Vid läsning av historiska texter bör man således ha i åtanke att det inte alltid är en enda sjukdom som beskrivs, utan flera, och att detta kan ha en medicinsk orsak.

Källkritisk värdering

I tidigare avsnitt utpekades sjukdomsbeskrivningarna som ett särskilt viktigt källmaterial för retrospektiv diagnostisering av djursjukdomar. Följande avsnitt kommer därför att fördjupa redogörelsen för sjukdomsbeskrivningarna som genre och källa och diskutera de källkritiska problemen som vidhäftar materialet. Det finns här inte utrymme att diskutera de andra fyra källkategorierna lika ingående i detta avseende.

Sjukdomsbeskrivningarna kan sägas utgöra en egen genre. Det är utformade enligt ett löst sammanhållet men ändå urskiljbart mönster. Det fanns förstås vetenskapliga normer att följa för de myndighetspersoner och medicinare som skildrade djursjukdomar. Normerna påverkade terminologi, disposition och sakinnehåll. De gjorde sig gällande i den djurmedicinska litteraturen liksom den veterinära praktik som fanns i omgivningen. Vid stora internationella och nationella sjukdomsutbrott uppstod ofta en intensiv korrespondens mellan olika länder och landsdelar och då påverkades troligen också myndighetspersoner och medicinare av varandras skrivningar på ett mer direkt sätt.⁵² Men ytterst förhöll sig sättet att beskriva enskilda djursjukdomar till tidens allmänna föreställningar om sjukdomars essens och innebörd.⁵³

De tidigmoderna föreställningarna på det här området gick tillbaka på den antika humoralpatologin, eller fyrsaftsläran som den också kallades. Det var en lära om sjukdom och hälsa som satte kroppsvätskornas balans i centrum. Sjukdom uppstod när kroppsvätskor råkade i olag. De kroppsvätskor som ansågs betydelsefulla var blod, slem, gul galla och

51. Radostits, Gay, Hinchcliff & Constable (2007) s. 1239.

52. Den internationella påverkan är uppenbar vid läsning av Kungl. Maj:ts förordningar och andra centrala skrivelser, se exempelvis handlingar listade under 'kreaturssjukdom' i Gustaf R. Modée. *et al.* (red.) *Utdrag utur alle ifrån den 7. decemb. 1718/1719 utkomne publice handlingar*, I–XV (Stockholm 1745–1829).

53. Curth (2010) s. 32–49.

svart galla. Dessa förknippades med de inre organen hjärta, hjärna, lever och mjälte och grundelementen luft, vatten, eld och jord, liksom olika kombinationer av egenskaperna torr, våt, kall och varm. Läran var på så sätt en del av den antika naturfilosofin.⁵⁴

Humoralpatologin påverkade de medicinska föreställningarna i västerlandet långt in på 1800-talet. Det var först i och med den moderna biologins, bakteriologins och virologins uppkomst under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet som den kom att utkonkurreras.⁵⁵ De nya medicinska vetenskaperna gav inte bara upphov till helt nya uppfattningar om sjukdomars betydelse och behandling, utan också till helt nya föreställningar om smitta. De tidigare smittspridningsteorierna hade sedan antikens läror varit två till antalet. Enligt den så kallade kontagion-teorin spreds sjukdomar med hjälp av ett smittämne. Smittämnet överfördes mellan människor och djur vid direkt eller indirekt kontakt och framkallade sedan sjukdomen i de smittade kropparna. Enligt den andra smittspridningsteorin, som kallades miasma-teorin, uppstod sjukdomar spontant. De självalstrades hos människor och djur i vissa miljöer under särskilda betingelser. Områden med smutsig kvalmig luft ansågs särskilt hälsovådliga, exempelvis dåligt ventilerade byggnader och fuktiga träskområden. De båda lärororna tillämpades sällan renlärt utan kombinerades vanligen på olika sätt.⁵⁶

De sjukdomsbeskrivningar som myndighetspersoner och medicinare nedtecknade under 1700-talet påverkades i högsta grad av dessa föreställningar. Det medicinska språkbruket färgades. Exempelvis beskrevs febersjukdomar ibland som rötfebrar, eftersom de förknippades med torka och värme. Sakinnehållet påverkades också. Stor möda ägnades exempelvis åt att skildra väder och vind i anslutning till olika sjukdomsutbrott, eftersom vissa klimat ansågs sjukdomsalstrande.⁵⁷

I sjukdomsbeskrivningar ges symptomen stort utrymme. Medicinshistoriker brukar påpeka att de tidigmoderna medicinerna utgick från

54. Karasszon (1988) s. 65–70, 77; Carl-Magnus Stolt, *Kaos och kunskap: Medicinens historia till år 2000* (Lund 1997) s. 36–37; Curth (2010) s. 32–49.

55. Ingemar Nilsson & Hans-Inge Peterson, *Medicinens idéhistoria* (Stockholm 1998) s. 135–152.

56. Karasszon (1988) s. 66–67, 325; Persson (2006) s. 24.

57. Se exempelvis texten i provundersökningen Johan Haartman, *Om Boskapspästen i Finland och dess förekommande och botande af assesoren doct. Haartman i Åbo utgifwit* (Norrköping 1764) opag. Curth (2010) s. 36–38, ger olika exempel på humoralpatologins påverkan på språkbruket vid djurskildringar.

det breda symptombegreppet. Det betyder att de med symptom åsyftade det som dagens medicinare vanligen kallar symptom, det vill säga den sjukets upplevelse av sjukdomen, men också det som dagens medicinare kallar sjukdomstecken, alltså synliga yttre tecken på sjukdom.⁵⁸ Beskrivningarna härvidlag är ofta mycket detaljerade. Det berodde på att sjukdomstecken och symptom var avgörande för hur sjukdomar kategoriserades under tidigmodern tid. Dagens medicinare klassificerar efter sjukdomsorsak, vanligen efter den mikroorganism som gett upphov till sjukdomen. Dätidens medicinare, däribland Carl von Linné, utgick dock regelmässigt från det breda symptombegreppet när de skapade nosologier, alltså klassifikationssystem för sjukdomar.⁵⁹ Den tidigmoderna upptagenheten med symptom har alltså gett upphov till en mängd källmässiga fördelar. Sjukdomsbeskrivningarna är ganska utförliga; alla möjliga sjukdomstecken och erfarenheter av sjukdom skildras.⁶⁰ Ofta är framställningarna indelade i utvärtes och invärtes sjukdomstecken. De utvärtes tecknen byggde på okulär besiktning av de sjuka och de invärtes baserade sig på obduktioner.⁶¹

Sjukdomsbeskrivningarna kan som tidigare påtalats ha högst olika karaktär. Vissa är avskrifter. De kan vara mer eller mindre summariska och bygga på läsningar ur litteraturen eller andra dokument. Här finns beroendeförhållanden och avstånd i tid och rum att beakta. Vissa sjukdomsbeskrivningar utgör dock så kallade ögonvittnesskildringar. Det framgår dels av detaljåtergivningen, dels av att författarna ofta uppger att de personligen har besökt platsen och undersökt djuren. Ögonvittnesskildringarna har förstås ett mycket högt källvärde eftersom de bygger på direkta iakttagelser. De har vanligtvis också ett stort informationsvärde. De innehåller många av de informationskategorier som tidigare avsnitt utpekade som värdefulla vid retrospektiv diagnostisering. Av ögonvittnesskildringarna framgår att författarna besökte platserna för sjukdomsutbrotten för att undersöka sjuka och döda djur,

58. Lennart Nordenfelt, "Cullen och sjukdomsklassifikationernas utveckling", i dens. (red.), *Filosofi och medicin: Från Platon till Foucault* (Stockholm 2012b) s. 119.

59. Nordenfelt (2012b) s. 118–120.

60. Upptagenheten med symptom skiljer de tidigmoderna källmaterialen från källmaterial från andra tidsperioder. Medeltida skribenter beskrev inte lika regelmässigt symptom hos sjuka djur, se Newfield (2009) s. 180–183.

61. Se exempelvis texten i provundersökningen Erland Thursén, *Kundgiörelse om tilförlätelige kännetecken af then i Östergöthland gångbare boskapsjiukan, med beskrifning på nödige bote- och förwaringsmedel emot thensamma* (1751) opag.

men också att vederbörande ofta stannade där för att observera de fortsatta sjukdoms- och smittspridningsförloppen. Författarna företog inte bara yttre besiktningar av de sjuka djuren, utan också obduktioner av döda djur. De många obduktionsiakttagelserna, exempelvis uppgifter om sjukdomstecken på inre organ, är måhända ett särdrag när det gäller beskrivningar av djursjukdomar. Detta beror förmodligen på att liköppningar inte uppfattades som särskilt problematiska när det gällde just djur. Mänskliga obduktioner kringgärdades av starka tabun.⁶² Men när det gäller djurobduktioner fanns inga normativa hinder, därför omtalades de oförlommerat.⁶³

Sjukdomsnamn som möter i källorna är problematiska. Som tidigare påpekats fanns under 1700-talet inget allmänt vedertaget system för diagnosticering av sjukdomar. Sjukdomsnamnen kunde därför variera stort mellan olika tider och landsdelar. Men ibland förekommer ett relativt enhetligt namnskick i sjukdomsbeskrivningarna liksom i andra historiska källmaterial. Hur ska detta tolkas? Ett enhetligt namnskick i förhållande till många olika sjukdomsutbrott visar att samtiden i någon mån uppfattade att det rörde sig om en och samma sjukdom. Det är en värdefull samtidserfarenhet som självklart ska beaktas vid en retrospektiv diagnosticering. Men den likartade namngivningen betyder inte nödvändigtvis att det verkligen är frågan om en och samma sjukdom, enligt den moderna medicinens sätt att klassificera.

Tidigare veterinärmedicinshistoriker har många gånger utgått från att beteckningen fänadspest var samtidens svenska namn på den moderna boskapspesten.⁶⁴ Detta är inte nödvändigtvis helt felaktigt. Senare europeisk forskning har visat att boskapspest alltmer började uppfattas som en speciell sjukdom under 1700-talet, alltså ett särskilt sjukdomsförlopp med en viss uppsättning symptom. Sjukdomen skiljdes ut från andra febersjukdomar och diagnostiken kring sjukdomen tog allt tydligare former. Namnskicket förenhetligades något även om det fortfarande förekom många olika beteckningar.⁶⁵ Det kan alltså mycket väl vara så att tidigare svenska forskare har rätt i att fänadspest användes regelmässigt under 1700-talet för att beteckna den sjukdom som i

62. Stolt (1997) s. 51; Nilsson & Peterson (1998) s. 97.

63. Detta verkar även ha varit vanligt internationellt, se Karasszon (1988) s. 322 och Vallat (2009) s. 34.

64. Exempelvis Schoug (1919) s. 6; Weibull (1923) s. 199–211.

65. Karasszon (1988) s. 291–293, 322; Wilkinson (1984).

dag benämns boskapspest. Men bara för att de historiska och nutida diagnoserna överensstämmer på ett generellt plan så behöver det inte innebära att de överensstämmer i alla enskilda fall. Detta beror inte bara på att namnskick och diagnostik fortfarande var högst oreglerade under 1700-talet, utan också på att diagnosticeringsförfarandet ofta baserade sig på sammanfattningar av många sjukdomsfall. Detta är en säregenhet i äldre tiders diagnostik. Bodil E. B. Persson har påpekat att de historiska diagnoserna i regel måste förstås som kollektiva diagnoser. De medicinska skribenterna diagnosticerade vanligen hela farsoter, inte sjukdomar hos enskilda individer.⁶⁶ Det kollektiva förhållningssättet påverkade måhända även diagnosticeringen av enskilda sjukdomsutbrott? Det går i alla fall inte att utesluta. Författarna kan ha diagnosticerat farsoten som helhet, inte nödvändigtvis alla lokala sjukdomsutbrott var för sig. I geografiskt inriktade sjukdomsstudier bör därför en systematiskt retrospektiv diagnosticering alltid göras, även om det finns en historisk given diagnos. Diagnosticeringen ska helst utföras på olika geografiska nivåer om källmaterialet tillåter, alltså såväl nationellt som regionalt och lokalt.

Det finns sammanfattningsvis en rad källkritiska spörsmål att ta hänsyn till vid retrospektiv diagnosticering. De särskilda problem som föreligger när det gäller just sjukdomsbeskrivningarna har att göra med att de utgör berättande källor. Typiskt för berättande källor är ju att de förmedlar någras berättelse om något. Berättande är alltid kontextuellt, vilket i det här fallet innebär att sjukdomsbeskrivningarna är relaterade till samtidens sociala, kulturella och vetenskapliga sammanhang. Med historievetenskaplig kunskap om dessa sammanhang kan bättre underbyggda tolkningar göras av den sjukdomsinformation som berättelserna rymmer. Ovanstående resonemang har försökt att peka på det. Källkritiska värderingar måste förstås också göras löpande under forskningsprocessen – för varje uppgift i varje enskilt fall – utifrån de klassiska källkritiska principerna äkthet, närhet, beroende och tendens, och kanske även de moderna principerna synlighet, vikt, trovärdighet och självkritik.⁶⁷ I detta avseende skiljer sig retrospektiv diagnosticering inte från annan historisk forskning.

66. Persson (2001) s. 326.

67. Maria Ågren, "Synlighet, vikt, trovärdighet – och självkritik: Några synpunkter på källkritikens roll i dagens historieforskning", *Historisk tidskrift* 125:2 (2005).

Hypotesprövning och diskussion – en provstudie

För att åskådliggöra sjukdomsbeskrivningarna som källmaterial och visa hur de två sista delmomenten i den retrospektiva diagnosticeringsmetoden fungerar i praktiken – alltså testa hypotesen om den moderna diagnosen och argumentera för slutsatsen – görs här en provundersökning av två sjukdomsbeskrivningar. Den centrala frågan är om den sjukdom som omtalas i texterna är boskapspest i modern mening.

Den första texten är skriven av Erland Thursén och trycktes 1751 på uppmaning av landshövdingen i Östergötland Gustaf Adolph Lagerfeldt. Den har titeln *Kundgiörelse om tilförlåtelige känneteckn af then i Östergöthland gångbare boskapsjiukan, med beskrifning på nödige bote- och förwaringsmedel emot thensamma*.⁶⁸ Thursén arbetade på Collegium Medicums uppdrag med att försöka finna bot mot alla de kreatursfarsoter som härjade i det svenska riket vid mitten av 1700-talet. I detta ärende reste han runt och studerade olika sjukdomsutbrott.⁶⁹ Den ovan angivna texten utgör en ögonvitnesskildring av flera sjukdomsutbrott i Östergötland. Den andra texten är skriven av Johan Haartman och har titeln *Om Boskapspesten i Finland och dess förekommande och botande af assessoren doct. Haartman i Åbo utgifwit*. Texten är tryckt 1764.⁷⁰ Haartman var precis som titeln antyder provinsialläkare i Åbo när texten skrevs. Han blev sedermera även professor vid Åbo akademi och ledamot i den svenska Vetenskapsakademien.⁷¹ Haartmans skildring verkar inte bygga på egna undersökningar i alla delar. De botemedel som föreslås uppges exempelvis vara ”hopsamlade och upptecknade”.⁷²

Thursén skriver om sjukdomen i Östergötland:

Utwärtes kännetecken: 1:mo Kreaturen hosta: Ref [bröstkorgen eller främre ryggpartiet, min anm.], mula, horn och öron äro owanligt heta, mera hos oxar och ung boskap än kor, samt munnen slemmig. 2:do Drickandet aftager, träcken hårdnar och wattnlåtandet minskas. 3:tio Idislandet afstadnar först, och sedan ätandet. 4:to Efter några dagars förlopp ifrån sjukdomens början, får kreaturet utsot [diarré,

68. Thursén (1751).

69. Otto E. A. Hjelt, *Svenska och finska medicinalverkets historia 1663–1812*, II (Helsingfors 1892) s. 550–559.

70. Haartman (1764).

71. Otto E. A. Hjelt, *Johan Haartmans verksamhet vid universitetet i Åbo under åren 1754–1787, skildrad enligt hans bref* (Helsingfors 1911).

72. Haartman (1764)

min anm.], så thet också börjar dricka, hwarmed hettan aftager. 5:to In emot två dygn thereafter märkes kreaturet stänka och flåsa, samt ögonen och näsebårorna flyta, som ökar sig mera hos oxar än kor, til thes kreaturet omkommer. 6:to Siukdomen warar naturligen 7 à 8 dygn.

Inwärtens kännetecken: Hos kreaturen finnes nu [i slutet av året, min anm.] mera blod än om sommaren, något mörk til färgen, köttet är rött och fast, talghinnan mör, hiertslaget utan fel, lungorna fläckiga, lefren god, Wåmmen och Kongshatten hafwa sin naturliga färg, men inre hinnan är skiör och födan theruti luftar illa, Mångfällan eller Lasen hård och thes blad skiöra, Wänstran swartaktig och af kallbrand angrepen, likaledes de första tarmarna, fast i mindre grad, the andra tarmarna af heta angrepne och rödaktige, niurarna goda, blåsan stor.⁷³

Thursén påpekar vidare att sjukdomen smittar mycket lätt. Man bör omedelbart avskilja de sjuka djuren från de friska, skriver han, ”annars siukna alla uti samma rum stående kreatur”.⁷⁴ I det tillägg som landshövdingen avslutade textpublikationen med framgår det att sjukdomen hade orsakat stor dödlighet bland boskapen i Östergötland. På många ställen i länet hade ”föga något enda kre[a]tur blifwit wid lif”.⁷⁵

En analys av denna sjukdomsbeskrivning utifrån de informationskategorier som pekats ut som viktigast för att särskilja boskapspest från dess huvudsakliga differentialdiagnoser, ger vid handen att den mest troliga moderna diagnosen är just boskapspest. Många av sjukdomens centrala kännetecken återfinns i sjukdomsbeskrivningen. Vad gäller värddjur står nötkreaturen i centrum. Det sägs dock inte uttryckligen att några andra djurslag inte drabbades. Det framkommer att sjukdomen smittar lätt mellan djuren. Durationen beskrivs ganska ingående och sjukdomen påstås vara sju till åtta dygn. Sjukdomen uppges ha hög dödlighet. De sjukdomstecken som beskrivs är typiska, liksom sjuk-

73. Thursén (1751). Enligt *Svenska Akademiens Ordbok* betyder kungshatt nätmage och mångfälla bladmage hos idisslare. Observera annan stavning i SAOB vad gäller mångfälla, ej mångfälla som i Thurséns text! Vad lasen betyder har jag inte kunnat fastställa, men ordet borde här syfta på löpmage. Våmmen, nätmagen, bladmagen och löpmagen är ju namnen på nötkreaturens fyra ”magar”. I dag räknas endast löpmagen som mage i egentlig mening, medan de övriga anses vara utbuktningar på matstrupen. SAOB, s.v. ’kungshatt’ och ’mångfällan’.

74. Thursén (1751).

75. Landshövdingens tillägg i Thursén (1751).

domsförloppet: ett inledande förlopp med feber, dåligt allmäntillstånd och munflöde, som efter några dagar övergår i diarréer, mun- och ögonflöde samt uttorkning, varvid febern avtar och djuret vanligen avlider. Även obduktionsiakttagelserna stämmer in på boskapspest. Påverkan på inre organ beskrivs huvudsakligen som sårskador på mag- och tarmkanaler. Det nämns inget om sådana sjukdomsyttningar som är typiska för differentialdiagnoserna: ingenting om zoonos, hastigt insjuknande, insjuknande på sommarhalvåret eller skador på klövar med tillhörande håla. Resultatet av denna ministudie pekar alltså entydigt på att det var boskapspest som Thursén beskrev på sin östgötska resa.

Om sjukdomen i Finland berättar Haartman:

Orsakerna til Boskapsjsjukan äro fundne flere; långwarig torka och hetta har alltid warit en af de mäst betydande, ty dymedelst beröfwes creaturen tilräckelig och ren dryck, deras circulerande wätskor minskas och tjockna, samt blifwa skarpa och benägna til röta [...].

Känneteknen på mindre siuka äro: dunkla och förwända ögon, gärna rinnande, med affstannadt idislande, öronen hetta och sloka, kroppen darrar och skälwer, blodflytning eller stinkande fradga märkes utur näsborarne och munnen, swulnad märkes gärna under buken emellan låren, eller bringan och framföttren eller annorstädes, ibland på flera ställen på en gång, ibland stadna de ock för en illa stinckande blodblandad utsot. På de häftigast siuknade märkes föga något tekn för störtningen, utom några swartnade eller af kallbrand angrepna ställen, utwärtés eller inwärtés när de öpnas.⁷⁶

Lite längre fram i beskrivningen nämns att hornboskap, hästar, får och människor kunde smittas av sjukdomen. Människor kunde drabbas av svullnader på händerna när de hanterade sjuka eller döda djur.

Här kan det inte vara frågan om boskapspest i modern mening, trots att sjukdomen benämns just "boskapspest". Många uppgifter talar emot, men framför allt det faktum att värdjuren beskrivs som nötkreatur, hästar, får och människor. Det är alltså frågan om en zoonos. En del av sjukdomstecknen stämmer dock in på boskapspest: feber, dåligt allmäntillstånd, diarréer, näs-, mun- och ögonflöden och "swartnade eller af kallbrand angrepna ställen" på *inre* organ. Vissa sjukdomstecken stäm-

76. Haartman (1764).

mer dock mindre bra: svullnader på bål och ben och "swartnade eller af kallbrand angrepna ställen" på *yttre* organ. Sjukdomsbeskrivningen som helhet stämmer bättre in på mjältbrand. Framställningarna om värddjur och zoonos är typiska, liksom ovan nämnda sjukdomstecken. Dessutom nämns att sjukdomen vanligen härjade under torra och heta somrar och att insjuknandet och störtningen kunde ske mycket hastigt. Alla dessa uppgifter pekar mot en mjältbrandsdiagnos och vissa uppgifter motsäger en boskapspestdiagnos. Den enda specifika företeelse som talar mer för boskapspest än mjältbrand är omnämmandet av den stinkande fradgan. Stanken från näs- och munsekret var ett framträdande element vid boskapspest. Uppgiftens betydelse bör dock inte överdrivas. För det första var det vanligt att vätskor av olika slag beskrevs som illaluktande i sjukdomssammanhang, då föreställningar om orena ångor och ruttnande vätskor var genomgående inslag i 1700-talets medicinska föreställningsvärld. För det andra är det inte otroligt att det faktiskt fanns en viss odör att notera i näs- och munflödet hos de sjuka djuren, även om den kanske inte var lika framträdande som vid boskapspest. Jag betraktar uppgiften som något förstärkande för en boskapspestdiagnos, men inte på något sätt avgörande. Slutsatsen är därför att den sjukdom som Haartman skildrade sannolikt inte var boskapspest.

Thurséns och Haartmans skrifter baserar sig på undersökningar av många olika djur. Det är kollektiva sjukdomsbeskrivningar. Djuren omtalas regelmässigt i plural, inte på något ställe skildras enskilda djur. Haartmans skrivningar hänför sig dessutom både till häst, får och nötkreatur. Det är alltså samlade bedömningar och gemensamma sjukdomserfarenheter från olika djurpopulationer och stora geografiska områden som skildras. Detta innebär att enskilda avvikelser i sjukdomsbilden kan ha sorterats bort. Djurslagspecifika sjukdomstecken framträder inte, liksom inte heller sjukdomsbilden hos enstaka djurbesättningar. Dessa egenskaper hos källmaterialet påverkar förstas slutsatsernas räckvidd. De huvudsakliga farsoterna på den stora majoriteten av djuren i Finland och Östergötland under de nämnda åren kan sannolikt diagnosticerats utifrån dessa dokument, men inte de enskilda individerna och inte heller nödvändigtvis de många lokala sjukdomsutbrotten. För att verifiera att det i de många enskilda fallen verkligen är frågan om boskapspest, eller inte, bör man således gå vidare med källstudierna och söka reda på sådana sjukdomsbeskrivningar som skildrar utbrott på mindre orter. Även

andra källmaterial bör nyttjas – exempelvis sjukdomsrapporter från olika orter, handlingar som tillkommit vid sjukdomsbekämpning, topografiska sjukdomsskildringar och statistiska sammanställningar – för att skapa en mer detaljerad bild av djuren, sjukdomarna och utbrotten.

Avslutande kommentar

Den retrospektiva diagnosticeringsmetod som presenteras i den här artikeln kan alltså användas för att ställa nutida diagnoser på tidigmoderna djursjukdomar. Det innebär att historiker kan diagnosticera de djursjukdomar som härjade under tidigmodern tid och orsakade stora problem inom agrarsamhället. Genom att ställa diagnos på sjukdomarna kan vi få bättre kunskap om sjukdomsutbrottens art, förekomst och omfattning. På så sätt kan vi bättre förstå de ekonomiska problem som sjukdomarna orsakade och de samhälleliga reaktioner som följde. Vi kan helt enkelt få större insikter i de sociala, ekonomiska och politiska processer som omgärdade sjukdomarna.

Metoden föreskriver ett abduktivt sätt att arbeta. Den grundar sig på modern veterinärmedicin och nutida historievetenskap. Den tar också hänsyn till de samtida sjukdomserfarenheter som skildras i de historiska källorna. Metoden innebär således ett hypotesprövande i flera steg och en ständig växling mellan olika vetenskapsområden och tidshorisonter. Metoden är en historisk metod och som sådan inriktad på skriftliga källor. För att den ska kunna användas måste det finnas historiska källor som omnämner de sjukdomar som efterfrågas, liksom några av deras symptom. De sjukdomar som inte har satt några större avtryck i de skriftliga källorna kan således inte diagnosticeras med den här metoden. I Sverige finns dock många tidigmoderna källmaterial som behandlar djursjukdomar. Artikeln har diskuterat några av dessa material och deras veterinärmedicinshistoriska forskningspotential.

Den metod som presenteras utgör ett metodologiskt ramverk. I den här artikeln har metoden diskuterats i anslutning till just 1700-talets boskapspest, men diskussionen i fråga utgör endast ett exempel. Metoden kan operationaliseras och modifieras utifrån olika djursjukdomar, forskningsuppgifter och källkontexter. Det står den fortsatta forskningen fritt att anpassa metoden till framtidens veterinärmedicinshistoria.

On retrospective diagnosis in the history of veterinary medicine: The case of rinderpest

Swedish historians of veterinary medicine have traditionally made little use of diagnosis methods. This study is an attempt to develop a methodological framework for the use of retrospective diagnosis, i.e. a modern procedural approach, of early modern epizootic diseases, known in historical records as bovine diseases or cattle plagues. Although the method has broad application, the specific historical example discussed here is rinderpest in Sweden-Finland in the eighteenth century.

The proposed method consists of six separate components. The first component is the identification of the medical information needed to make an accurate modern diagnosis distinguished from its differential diagnoses. The second component consists in the identification of information actually available in historical sources. The third and the fourth component are the necessary evaluation of this information from both a medical and a source critical perspective. The fifth component is a test of the modern diagnosis against the available historical sources. The final component is a discussion of the validity of the test in the context of previous evaluations.

The retrospective diagnosis method introduced here can be used with advantage with many types of primary sources, varying in character and information content. Several examples are discussed. Other researchers will judge which historical sources will be most pertinent to their specific investigations. They are invited to develop the method presented here further, both to suit specific projects and to reflect future changes in the discipline of veterinary history.

Keywords: Sweden, Finland, 18th century, retrospective diagnosis, history of veterinary medicine, epizootic, rinderpest.