

HISTORISK TIDSKRIFT  
(Sweden)

134:4 • 2014

# Veterinärmedicinshistoria i omvandling

JOHANNA WIDENBERG\* *Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala*

François Vallat, *Les bœufs malades de la peste: La peste bovine en France et en Europe XVIIIe–XIXe siècle* (Rennes: Presses Universitaires de Rennes 2009). 360 s.

Louise Hill Curth, *The Care of Brute Beasts: A Social and Cultural Study of Veterinary Medicine in Early Modern England*, History of Science and Medicine Library 14 (Leiden: Brill 2010). 178 s.

Dominik Hünninger, *Die Viehseuche von 1744–52: Deutungen und Herrschaftspraxis in Krisenzeiten*, Studien zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte Schleswig-Holsteins 48 (Neumünster: Wachholtz Verlag 2011). 248 s.

Louise Hill Curth, *'A plaine and Asie Waie to Remedie a Horse': Equine Medicine in Early Modern England*, History of Science and Medicine Library 41 (Leiden: Brill 2013). 274 s.

## *Ett nygammalt forskningsfält*

Medicinshistoria är ett livligt forskningsfält inom humaniora. Fältet omfattar historien om människans sjukdomar och humanmedicinen i stort. Det finns dock en annan medicinsk historia som ofta glöms bort av oss historiker och det är veterinärmedicinshistoria.

Veterinärmedicinshistoria behandlar djurläkekonsstens och djursjukdomarnas historia. Det är ett forskningsfält som inte har vunnit någon större genklang inom historievetenskapen. Senast det åtnjöt någon större uppmärksamhet från forskarnas sida var omkring första hälften av 1900-talet. Det var då den stora kartläggningen gjordes, dels av veterinärmedicinens och veterinärväsendets historia, dels av djursjukdo-

\* FD i historia; forskarassistent i agrarhistoria

marnas historia, såväl i Sverige som i övriga Europa.<sup>1</sup> Under det senaste årtiondet kan emellertid ett nymornat intresse för detta ämnesområde skönjas bland Europas historieforskare. Att intresset har ökat just under senare tid har både samhälleliga och inomvetenskapliga orsaker.

Djursjukdomar har fått stor uppmärksamhet i medierna under senare år. Epizootierna, det vill säga de smittsamma infektionssjukdomarna, har ofta stått i centrum. Uppmärksamheten har särskilt riktats mot de smittämnen som drabbar både djur och människa eller smittar mellan djur och människa (zoonoser). Larmrapporterna har duggat tätt: BSE och Creutzfeldt-Jakobs sjukdom i Storbritannien, EHEC i Tyskland, fågelinfluensa i Asien och svininfluensa, mjältbrand och salmonella i större delen av världen. De faktiska sjukdomsutbrotten och det upplevda hotet från dessa sjukdomar har skapat livliga samhällsdebatter i de flesta europeiska länder. Det är inte bara sjukdomarna i sig som har diskuterats utan även samhällets sjukdomsberedskap. Som en följd av dessa samhällsdebatter har det uppstått ett ökat intresse från allmänhetens sida för djursjukdomar, veterinärmedicin och epizootibekämpning i det förflutna. Det europeiska forskarsamhället har sökt svara upp mot detta intresse, och den veterinärmedicinshistoriska forskningen har sålunda upplevt något av en ny vår under senare tid.<sup>2</sup>

Uppsvinget inom veterinärmedicinshistoria har också inomvetenskapliga orsaker. Tidigare forskare inom veterinär historiografi har noterat detta. De har påtalat att uppsvinget har samband med den moderniseringsprocess som veterinärmedicinshistoria har genomgått under senare tid.<sup>3</sup> Jag delar denna åsikt, och enligt min mening har omvandlingen av forskningsfältet accelererat de senaste åren. Den kan nu liknas vid den genomgripande modernisering som den humanmedicinska historieforskningen genomgick för ett antal decennier sedan. Omvandlingen

1. För Sverige, se exempelvis Otto E. A. Hjelt, "Veterinärväsende", i dens., *Svenska och finska medicinalverkets historia 1663–1812*, II (Helsingfors 1892); Ernst Schoug, *Veterinärväsendet och husdjursjukdomarna* (Lund 1919). För övriga Europa, se bibliografier i exempelvis Dénes Karasszon, *A Concise History of Veterinary Medicine* (Budapest 1988); Clive A. Spinage, *Cattle Plague: A History* (New York 2003); Weiert Velle, *Veterinärmedicinens historie: En kort översikt med hovedvekt på Norden* (Oslo 2003).

2. För exempel på veterinärmedicinshistoriska studier med aktuellt sjukdomstema, se John Fisher, "Of Plagues and Veterinarians: BSE in Historical Perspective", *ARGOS* 16 (1997); D. Elad, "An Unholy Disease in the Holy Land: The History of Anthrax between the Jordan River and the Mediterranean Sea 1909–2012", *Veterinary Journal*, (sept. 2013).

3. Peter Koolmees, "Trends in Veterinary Historiography", i Johann Schäffer (red.) *History of Veterinary Medicine and Agriculture* (Gießen 2003), med där anförda referenser.

har precis som inom humanmedicinshistoria utgått från en djupgående kritik av tidigare forskning och kommit att innebära en grundläggande teoretisk modernisering, en ämnesmässig utvidgning och en breddning av forskarkåren. Utvecklingen har bara börjat, men innebörden är tydlig. Liksom humanmedicinshistoria håller veterinärmedicinshistoria på att utvecklas från ett mindre område inom medicinvetenskapen till ett brett humanistiskt och samhällsvetenskapligt forskningsfält.<sup>4</sup> Detta är påståenden som jag ämnar argumentera för i denna artikel. Jag kommer att utveckla argumentationen efter att jag har presenterat fyra nyligen utkomna böcker inom det veterinärmedicinshistoriska området, vilka på olika sätt illustrerar denna utveckling. Avslutningsvis kommer jag att diskutera den svenska forskningen i förhållande till de europeiska omvandlingstrenderna.

#### *Fyra nya böcker*

I boken *Les bœufs malades de la peste: La peste bovine en France et en Europe XVIIIe–XIXe siècle* undersöker veterinären och historikern François Vallat boskapspesten i Frankrike och dess grannländer under 1700- och 1800-talen. Boken bygger på författarens avhandling i historia och består av en introduktion, åtta undersökningskapitel och en sammanfattning. Inledningsvis presenteras undersökningens syfte och angreppssätt. Därpå följer det första kapitlet som redogör för boskapspestens symptombild. Kapitel två består av en kartläggning av boskapspestens geografiska spridningsvägar. Kapitel tre behandlar sjukdomens konsekvenser i termer av sjuka och döda. Olika föreställningar om sjukdom och smitta skildras i det fjärde kapitlet. Det femte kapitlet skildrar den statligt reglerade epizootibekämpning som uppstod för att hindra smittspridningen. Kapitel sex diskuterar de konsekvenser som myndigheternas bestämmelser fick för köttkonsumtion, skinnhandel och jordbruk. Den medicinska behandlingen studeras i kapitel sju och inokulationen, 1700-talets "modernaste" behandlingsmetod, analyseras närmare i kapitel åtta.

4. Ang. den humanmedicinska omvälvningen, se diskussioner och svenska och internationella referenser i Karin Johannisson, *Medicinens öga: Sjukdom, medicin och samhälle – historiska erfarenheter* (Stockholm 1990); Roger Qvarsell, "Historia och medicin: En studie av svenska medicinshistoriska avhandlingar 1970–2004, i *Medicinshistoria idag: Perspektiv på det samtida forskningsfältet* (Stockholm 2006); Marie C. Nelson, "Medicinshistorias utveckling i Sverige: De socialhistoriska rötterna", i Ingemar Nordin (red.) *Rapporter från hälsans provinser: En jubileumsantologi* (Linköping 2004).

Vallat utgår från ett brett empiriskt underlag. Den tryckta medicinska litteraturen utgör det viktigaste källmaterialet, men författaren stödjer sig också på kungliga förordningar, myndighetsdokument av olika slag, korrespondens och diverse andra handskrifter. Ansatsen är hermeneutisk – förståelseorienterad. Fokus ligger på det idémässiga sammanhang som sjukdomen uppstod i. Användningen av primärkällor och fokuseringen på de samtida föreställningarna är enligt Vallat något som skiljer hans undersökning från tidigare forskning. Han nämner här särskilt den brittiske veterinären Clive A. Spinage nästintill encyklopediska verk *Cattle Plague: A history*.<sup>5</sup> Spinage behandlar boskapspest i alla tider och i alla länder och baserar sig därför i hög grad på tidigare forskning. Vallat önskar nå en större detaljskärpa och en bättre förståelse för forna tiders förhållningssätt genom att utgå från egna empiriska undersökningar och en begränsad kontext.

Vallat lyckas enligt min mening i sin ambition. *Les bœufs malades de la peste* är en mångfasetterad skildring av människors reaktioner på den värsta kreaturssjuka som drabbat Europa. Redogörelsen för de folkliga förhållningssätten till sjukdomen och sjukdomens konsekvenser för köttkonsumenten, handelsmannen och jordbrukaren gör boken särskilt läsvärd. De lärda tankarna om boskapspesten finns dock att läsa om i annan veterinärmedicinshistorisk litteratur, liksom även många av myndigheternas olika bekämpningsåtgärder. Det är således det breda sociala perspektivet på djursjukdomen och dess konsekvenser som står för den huvudsakliga behållningen av läsningen.

Den tyske miljöhistorikern Dominik Hünninger avhandling *Die Viehseuche von 1744–52: Deutungen und Herrschaftspraxis in Krisenzeiten* (2011) handlar om boskapspesten i Schleswig-Holstein vid mitten av 1700-talet. Hünninger använder sig av de dätida namnen på sjukdomen: *Viehseuche*, *Hornviehseuche* och *Rinderseuche* (ung. kreaturssjuka). Avhandlingen består av en inledning, tre undersökningskapitel och en sammanfattning. Det första undersökningskapitlet utgör en kartläggning av kreaturssjukans utbredning i hertigdömet. Fokus ligger på smittspridningsvägar och sjukdomsutbrottens kronologi. Det andra undersökningskapitlet handlar om de olika betydelser som de samtida människorna tillskrev kreaturssjukan och den religiösa och medicinska föreställningsvärld

5. Spinage (2003).

som sjukdomen tolkades utifrån. Den tredje undersökningen handlar om de olika bekämpningsåtgärder som myndighetspersoner, djurägare och andra intressegrupper företog. Liksom Vallat har Hünninger bemödat sig om att finna källmaterial som tillåter honom att komma nära de samtida människorna. Förutom tryckt religiös och medicinsk litteratur använder han sig av olika sorters förvaltningsmaterial. De mer folkliga förhållningssätten studeras utifrån suppliker.

I avhandlingen kombineras ett miljöhistoriskt perspektiv med en kulturhistorisk ansats. Kreaturssjukan och kreatursdöden skildras som natur – en yttre påverkan på det samtida samhället som människorna försöker förhålla sig till och bemästra genom kultur. Hünninger studerar människor med olika relation till kreaturssjukan: myndighetspersoner, handlare, läkekunniga, präster, godsherrar och småbönder. Han vill lösa upp de dikotomier som präglat äldre tysk boskapspestforskning, nämligen folkligt–lärt, religion–vetenskap och traditionellt–modernt, och visa att traditionella, moderna, religiösa och vetenskapliga inslag fanns i både lärda och folkliga förhållningssätt. Avhandlingen präglas också av ett socialhistoriskt perspektiv. Författaren vänder sig mot tidigare forskares tendens att skildra epizootibekämpningen i termer av färdiga åtgärdsprogram som påtvingats folket ovanifrån. Utgångspunkten är att bekämpningsåtgärderna förhandlades fram mellan överhet och allmoge. Därför undersöks åtgärderna utifrån såväl ovanifrån- som underifrån-perspektiv.

Hünningers polemik mot tidigare boskapspestforskning är berättigad och uppfriskande. Avhandlingen handlar dock inte i första om kreaturssjuka, utan om en agrar kris i ett agrart lokalsamhälle och människors sätt att hantera krisen genom konflikt och kompromiss. Den utgör således främst en miljöhistorisk studie.

Det strikt veterinärmedicinshistoriska anslaget är desto tydligare i Louise Hill Curth's *The Care of Brute Beasts: A Social and Cultural Study of Veterinary Medicine in Early Modern England*, 2010, och *'A plaine and Asie Waie to Remedie a Horse': Equine Medicine in Early Modern England*, 2013. Den första boken handlar om veterinärmedicinsk teori och praktik i allmänhet i England under tidigmodern tid och den andra boken är en djupstudie av just de läror och verksamheter som kretsade kring hästens sjukdomar. Perspektivet är social- och kulturhistoriskt. Precis som Vallat och Hünninger söker Curth skildra de tidigmoderna människornas

föreställningar och ageranden utifrån samtidens sociala och kulturella normer.

*The Care of Brute Beasts* består av en introduktion, sex undersökningskapitel indelade i tre partier, och en epilög. I den första undersökningsdelen problematiseras studiens grundläggande begrepp djur, hälsa och sjukdom. I den andra delen diskuteras hur den veterinärmedicinska kunskapen var organiserad och hur kunskapsutbytet gick till under tidigmodern tid, dels mellan djurägare och läkekunniga, dels mellan olika kategorier av läkekunniga. I tredje delen studeras den veterinärmedicinska praktiken. Olika former av behandlingar undersöks, för många olika djurslag. Veterinärmedicinens utveckling under 1700-talet diskuteras i epilögen.

*'A plaine and Asie Waie t. Remedie a Horse'* inleds med en introduktion som följs av åtta undersökningskapitel indelade i tre partier, samt en sammanfattning. Den första undersökningsdelen beskriver hästmedicinens utveckling från antikens medicinska filosofi till det medeltida och tidigmoderna Storbritanniens medicinska läror. I den andra delen behandlas hästmedicinens teoretiska grundvalar inom exempelvis astrologi, magi och religion, liksom de olika medicinska praktiker som var knutna till just hästen. Den tredje delen behandlar den såväl folkliga som akademiska kunskapsförmedlingen inom hästmedicin.

Curth utgår i sina två böcker dels från handskrifter av olika slag, dels från tryckt litteratur. Det pågick en relativt livlig korrespondens rörande djursjukdomar i England under tidigmodern tid. Den veterinärmedicinska litteraturproduktionen var också ganska stor. Detta har inte noterats i tidigare forskning. Författaren är överlag mycket kritisk mot tidigare forskning. Polemiken är välformulerad och kritiken är svidande. Forskarna har enligt författaren utgått från en alltför snäv och modern definition av begreppet veterinärmedicin och därför endast uppmärksammat den vetenskap som utövades vid akademiska institutioner från och med slutet av 1700-talet. Den tidigmoderna veterinärmedicin har helt negligerats. I den mån forskarna har uppmärksammat tidigare läror har de behandlat dem i termer av förhistoria och förvetenskap. De har således endast studerat dem i relation till den moderna vetenskapen, och inte – som författaren med all rätta anser att de förtjänar – utifrån deras egen samhällskontext.

Curth är en av få medicinshistoriker i Europa i dag som ägnar sig åt

veterinärmedicinshistoria. Ett uttalat syfte med hennes skrifter är att uppvärdera den historiska veterinärmedicinen och göra den till ett angeläget forskningsfält för medicinhistoriker i allmänhet. Hon förespråkar mer historieforskning utifrån perspektivet *one medicine*. Detta begrepp åsyftar inte endast forskning om human och animal hälsa utan även jordens välmående. Tankar om enhet och gemenskap mellan olika medicinska forskningsinriktningar verkar ligga i tiden. På den internationella kongress som *World Association for the History of Veterinary Medicine* (WAHVM) höll i London i september 2014 var *the history of One Health* ett huvudtema. Enligt WAHVM har humanmedicinshistoria, veterinärmedicinshistoria och miljöhistoria försiktigt börjat närma sig varandra. Gemensamma frågeställningar, perspektiv och studieobjekt har utkristalliserat sig, till fördel för alla tre forskningsfälten.<sup>6</sup>

Dessa disciplinära närmanden har enligt min mening samband med den inomvetenskapliga modernisering som den veterinärmedicinshistoriska forskningen genomgått under senare tid i många europeiska länder. Moderniseringen har inneburit att forskningen kommit på mer jämställd fot med dess humana motsvarighet och ämnet miljöhistoria. På så sätt har samverkan mellan disciplinerna blivit möjlig. Vad innebär då denna omvandling? I det följande ska jag försöka teckna några huvuddrag.

### *En vetenskaplig omvandling*

Den tidigare veterinärmedicinshistoriska forskningen i Europa var traditionell i historiografisk mening.<sup>7</sup> Det innebär att veterinärmedicinens historia främst behandlades som en intern angelägenhet för veterinärerna själva. Historien utforskades i huvudsak av historieintresserade veterinärer och de frågor som ställdes utgick från veterinärkårens samtida intressesfär. Inriktningen var biografisk, vetenskapshistorisk och institutionshistorisk och det var de stora föregångsmännen, de banbrytande idéerna, den akademiska disciplinen, veterinäryrket och de stora offentliga institutionerna som stod i fokus. Den traditionella veterinärmedicinshistoriska forskningen hade således mer karaktären av verksam-

6. Konferensens programbeskrivning, <<http://www.veterinaryhistorylondon.com/>> (24/3 2014).

7. För begreppet traditionell när det gäller medicinshistoria, se Johannisson (1990) s. 13–19; Qvarsell (2006) s. 21.



hetshistorik – och ibland hyllningshistoria – än historievetenskap.<sup>8</sup>

På senare tid har andra forskare än enbart veterinärer kommit att uppmärksamma veterinärmedicinshistoria som forskningsfält. Främst historiker av olika slag har anslutit sig. Historikerna har tillfört nya perspektiv, i synnerhet miljöhistoriska, socialhistoriska och kulturhistoriska perspektiv. De nya perspektiven har inte bara moderniserat fältet, utan även breddat det.

Inom den miljöhistoriska inriktningen har djursjukdomarnas betydelse för människans miljö, livsföring och ekonomi börjat studeras. Utgångspunkten är djurens viktiga roll i ekosystemet och deras stora betydelse som arbetskraft och råvaruproducenter i agrar- och industrisamhälle. Dödliga djursjukdomar har påverkat människans försörjningsmöjligheter och i slutändan de lokala, nationella och globala ekonomierna. Detta faktum har fått allt större uppmärksamhet inom det miljöhistoriska forskningsfältet.<sup>9</sup>

Den socialhistoriska inriktningen inom veterinärmedicinshistoria har satt ökat fokus på djursjukdomar och veterinärmedicin som samhällsfenomen. Forskarna har börjat intressera sig för djursjukdomarnas socioekonomiska betydelse för olika grupper, liksom för samhället som helhet. De har också börjat studera de lagar, yrken, vetenskaper och institutioner som inrättades som ett led i samhällets sjukdomsbekämpning utifrån olika socialhistoriskt orienterade perspektiv, exempelvis maktperspektiv, ovan- och underifrånperspektiv, konflikt- och konsensusperspektiv och olika socialkonstruktivistiska kunskapsteorier.<sup>10</sup>

Det kulturhistoriska perspektivet har bidragit till en helt ny definition av begreppet veterinärmedicin. I den traditionella forskningen

8. Koolmees (2003). Se även kritik, exempel och referenser i Vallat (2009); Hünninger (2011); Curth (2010); Curth (2013).

9. Förutom Hünninger (2011), se Timothy P. Newfield, "A Cattle Panzootic in Early Fourteenth-Century Europe", *Agricultural History Review* 57:2 (2009); Philip Slavin, "The Fifth Rider of the Apocalypse: The Great Cattle Plague in England and Wales and its Economic Consequences 1319–1350", i *Economic and Biological Interactions in the Pre-Industrial Europe from the 13<sup>th</sup> to the 16<sup>th</sup> Centuries* (Prato 2009); Karl Appuhn, "Ecologies of Beef: Eighteenth-Century Epizootics and the Environmental History of Early Modern Europe", *Environmental History* 15 (2010); Karen Brown & Daniel Gilfoyle (red.) *Healing the Herds: Disease, Livestock Economies, and the Globalization of Veterinary Medicine* (Aten 2010).

10. Förutom Vallat (2009); Hünninger (2011); Curth (2010); Curth (2013), se exempelvis Joanna Swabe, *The Burden of Beasts: A Historical Sociological Study of Changing Human-Animal Relations and the Rise of Veterinary Regime* (Amsterdam 1997); Joanna Swabe, *Animals, Disease and Human Society: Human-Animal Relations and the Rise of Veterinary Medicine* (London & New York 1999); Brown & Gilfoyle (red.) (2010).

studerades endast akademisk kunskap, lärda män och lärda sällskap. Folklig veterinärmedicin studerades i viss mån också, men då endast i termer av primitiv djurläkekonst eller kvacksalveri. Det kulturhistoriska angreppssättet har bidragit till att jämställa den folkliga och akademiska medicinen genom att tillämpa samma kulturhistoriska perspektiv och samma sociokulturella kunskapsbegrepp för båda inriktningarna. Begreppet veterinärmedicin har således vidgats till att omfatta både lärd och folklig kunskap. Som en följd av denna betydelseförskjutning har det veterinärmedicinska forskningsfältet kommit att omfatta fler tidsperioder än bara den moderna epoken. Den nya definition av veterinärmedicin som den kulturhistoriska forskningsinriktningen infört är således mycket mer inkluderande än tidigare, i både tid och rum.<sup>11</sup>

Vallat, Hünninger och Curth ger uttryck för dessa nya perspektiv i sin forskning. Samtliga angreppssätt och tankegångar finns i någon mån representerade hos alla, men Vallat argumenterar tydligast för det socialhistoriska, Hünninger för det miljöhistoriska och Curth för det kulturhistoriska perspektivet.

### *Svensk veterinärmedicinshistoria*

Svensk veterinärmedicinshistoria är fortfarande mycket traditionell till sin karaktär. Det är framför allt veterinärerna själva som bär upp forskningen i Sverige och inriktningen är i huvudsak biografisk, vetenskapshistorisk och institutionshistorisk. Många viktiga bidrag har presenterats inom denna forskning, men historieskrivningen har i hög grad präglats av veterinärernas intressen.<sup>12</sup>

Den svenska forskningen är alltså relativt opåverkad av de europeiska omvandlingstrender som nämns ovan. Detta beror förstås på att de svenska historikerna – som ju äger kunskap om de nya teoretiska perspektiven – visat så ringa intresse för veterinärmedicinen som forskningsfält. Några få undantag existerar. Historikern Elisabeth Reuterswärd har tillämpat både socialhistoriska och kulturhistoriska resonemang i sin studie av boskapspesten i Skåne. Historikern Bodil E. B. Pers-

11. Vallat (2009); Hünninger (2011); Curth (2010); Curth (2013).

12. Se exempelvis *Svensk veterinärhistorisk och biografisk forskning, I* (Solna 1952–1975) och *II* (Solna 1975–1990); *Bot för BoskapsSot: Svensk veterinärmedicin 200 år* (Stockholm 1975); Hans Blomqvist, *Veterinärinrättningen i Stockholm 1821–1880* (Stockholm 2006).

son har översiktligt berört mjältbrand hos djur och människor.<sup>13</sup> Några forskare har kortfattat kommenterat djursjukdomar i agrarhistoriska studier.<sup>14</sup> Idéhistoriker och agrarhistoriker har också berört veterinärer och djurhälsa i relation till djurskydd och djurmisshandel.<sup>15</sup> Att de historievetenskapliga bidragen till den svenska veterinärmedicinshistorien är så förhållandevis få är mycket förvånande, inte minst för att Sverige har en lång veterinärmedicinshistoria att utforska och så goda källförhållanden. Det är också anmärkningsvärt med tanke på att human medicinshistoria är ett så livligt forskningsfält inom svensk forskning och att de kulturhistoriska och socialhistoriska idétraditionerna är så centrala inom detta fält. Även agrarhistoria, miljöhistoria och så kallade *animal studies* är framträdande inriktningar inom svensk historieforskning. Ingen av dessa forskningsinriktningar har dock på allvar omfamnat det veterinärmedicinshistoriska området.

Här finns en stor utvecklingspotential! Svenska historiker bör alltså följa sina europeiska kollegors exempel och ge sig i kast med veterinärmedicinshistorien utifrån nya frågeställningar och moderna perspektiv.

13. 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); Bodil E. B. Persson, "Mjältbrand – en sjukdom med många ansikten", i dens. & Birgitta Castor (red.) *Smittor, epidemisjukhus och infektionsläkare i Sydsvetig* (Lund 2012).

14. Exempelvis Carl-Johan Gadd, *Den agrara revolutionen 1700–1870: Det svenska jordbrukets historia, III* (Stockholm 2000) s. 169; Mats Morell, *Jordbruket i industrisamhället 1870–1945: Det svenska jordbrukets historia, IV* (Stockholm 2001) s. 238; Carin Israelsson [Martiiin], *Kor och människor: Nötkreatursskötsel och besättningsstorlekar på torp och herrgårdar 1850–1914* (Hedemora 2005) s. 70–71; Pablo Wiking-Faria, *Freden, friköpen och järnplogarna: Drivkrafter och förändringsprocesser under den agrara revolutionen i Halland 1700–1900* (Göteborg 2009) s. 282.

15. Karin Dirke, *De värnlösa vännerna: Den svenska djurskyddsrörelsen 1875–1920* (Stockholm 2000) s. 80–100, 223–228; Niklas Cserhalmi, *Djuromsorg och djurmisshandel 1860–1925: Synen på lantbrukets djur och djurplågeri i övergången mellan bonde- och industrisamhälle* (Möklinta 2004) s. 231, 247–254.