

Sjukdomsstudier på klövvilt

– en litteratursammanställning

Eva Åberg



Svenska Jägarförbundets forskningsavdelning
Bäcklösavägen 8
756 51 Uppsala

ISSN 1400-1667

Rapport från Svenska Jägareförbundets forskningsavdelning

- Utgivare** Svenska Jägareförbundet
Forskningsavdelningen
Bäcklösavägen 8
756 51 Uppsala
- Redaktör** Jonas Förare
- Innehåll** Rapportserien omfattar i första hand uppsatser som redovisar resultat från försök, forskning och kunskapssammanställningar som utförts med medel från Jägareförbundets forskningstia, samt sammanställningar av avskjutningsstatistik. Även andra uppsatser kan dock komma att publiceras i serien.
- Målgrupp** Målgruppen är jaktvårdstjänstemän, administratörer, intresserade jägare osv.
- Anvisningar** Författare kan rekvirera anvisningar om textutformning m. m. Adress enligt ovan.
- Citering** Uppsatser i rapportserien citeras: "Författarnamn, årtal. Titel. Svenska Jägareförbundet, Viltforum 20xx: x. Uppsala."
- Distribution** Rapporten skickas rutinmässigt till ett begränsat antal mottagare. Nya nummer aviseras i Svensk Jakt. Intresserade kan beställa rapporter från ovanstående adress eller per fax 018-30 02 46 alt. tel. 018-67 25 76 (Ulla Nilsson). Rapporterna erhålles utan kostnad.

Sjukdomsstudier på klövvilt – en litteratursammanställning

Eva Åberg

*Författarens adress:
Hopen, Näsby säteri
610 60 Tystberga*

Innehåll:

1. Inledning	1
1.1 Uppdrag och syfte	1
1.2 Avgränsningar	1
2. Material och metoder	1
3. Resultat	1
4. Diskussion	2
Appendix (referenser):	
I. Virus- och prionsjukdomar	6
II. Bakteriesjukdomar	8
III. Inälvssjukdomar	11
IV. Övriga sjukdomar	20

disease hos älg, hjort och rådjur; svinpest och Aujeskys sjukdom hos vildsvin; bakteriesjukdomarna brucellos, pasteurellos, klostridios, yersinios, leptospiros, nekrobacillos, bovin samt aviär tuberkulos hos samtliga ovan nämnda viltarter; parasit-sjukdomarna hjärnhinnemask (*Elaphostrongylus*), lungmask (*Dictyocaulus* samt *Varestrongylus*), piskmask (*Trichuris*), babesios och coccidios (*Eimeria*) hos älg, hjort och rådjur, samt trichinellos hos vildsvin. Därutöver berörs övriga dödsorsaker som vinterdödighet samt för älg, hjort och rådjur, diarré och lunginflammation. Sammanställningen omfattar inte studier vilka genomförts på hägnat klövvilt, eller utgörs av rena försöksstudier.

1. Inledning

1.1 Uppdrag och syfte

Denna litteratursammanställning är utförd på uppdrag av Svenska Jägareförbundets årsstämma år 2000. Finansiering skedde genom medel från forskningstian. Sammanställningen skall utgöra underlag vid diskussion om framtida forskningsprojekt. Den söker översiktligt klargöra sjukdomsbilden hos klövvilt i delar av Europa utifrån publicerade forskningsartiklar.

1.2 Avgränsningar

Litteratursammanställningen belyser sjukdomsläget hos älg, kronhjort, dovhjort, rådjur samt vildsvin under åren 1960 till 2000, i Skandinavien, länderna runt Östersjön, Storbritannien, Irland, Frankrike, Belgien samt västra delarna av Ryssland. Avgränsningen föreslogs av statsveterinär Torsten Mörner.

De sjukdomar som berörs i sammanställningen är: virussjukdomarna elakartad katarral feber, bovin virusdiarré samt prionsjukdomen chronic wasting

2. Material och metoder

Litteratursammanställningen är till största delen genomförd utifrån databaserna Agricola, Agris, Biological abstracts, Biological abstracts/RRM, CAB abstracts, Wildlife worldwide samt SLU:s databaser Libris och Lantdok. En viss del av referenserna utgörs av bibliotekslitteratur och någon referens härrör från personliga kontakter, då litteraturen ännu ej är publicerad. Materialet är av sådan storlek att det inte tidsmässigt funnits tid att bearbeta respektive referens mer ingående, varför sammanställningen bygger på de uppgifter som framkommit i varje referens sammanfattning. En viss del av referenserna saknade sammanfattning men har tagits med i sammanställningen med anledning av sina titlar.

3. Resultat

Av de referenser som ingår i litteratursammanställningen utgörs flertalet av sjukdomsrelaterade arbeten då endast ett fåtal populationsbiologiska arbeten återfunns. Referenserna finns samlade under

Tabell 1. Andelen virus/prion-relaterade studier i respektive land, där sådana studier genomförts under åren 1960–2000.

Sjukdomar	Land	Antal studier
Malignant catarrhal fever (4)	Sverige	1
	Tyskland	1
	Storbritannien	2
Bovine viral diarrhea (16)	Sverige	7
	Danmark	1
Chronic wasting disease (1)	Tyskland	8
	Sverige	1
Hog cholera (5)	Tyskland	5
Pseudorabies (9)	Sverige	1
	Norge	1
	Tyskland	5
	Belgien	2

respektive sjukdomstyp som appendix 1–4.

Ovan nämnda virussjukdomar är inte studerade i någon större omfattning hos vilt. De få studierna är genomförda i västra Europa, och då framförallt i Tyskland, med anledning av epidemier hos tamboskap eller oklara sjukdomssymtom hos klövvilt (tabell 1).

Andelen studier om bakterierelaterade sjukdomar är betydligt större än andelen virusrelaterade studier. Den betydande andelen studier är inriktade på utveckling av förebyggande samt botande mediciner. Flertalet studier om bakteriesjukdomar hos vilt utgörs av försöksstudier. Dessa referenser är inte med i sammanfattningen. Utöver dessa utförs en del samstudier på bakteriesjukdomar hos tamboskap och klövvilt, där klövviltet utgör en mindre betydande del av studien. De studier som framkommit vid denna litteraturgenomgång är alla genomförda i västra Europa, främst i Tyskland (tabell 2).

Parasitsjukdomar, som t ex. hjärnhinne-mask (*Elaphostrongylus*) och trichinellos (*Trichinella*), är det område som genererat flest studier. Studier är genomförda i flertalet av de länder som ingår i denna litteratursammanställning (tabell 3). Flertalet studier berör utveckling av kontrollmetoder för att fastställa sjukdomsförekomst, samt utveckling av mediciner och behandlingsmetoder. Forskningen är i

Tabell 2. Andelen bakterierelaterade studier i respektive land, där sådana studier genomförts under åren 1960-2000.

Sjukdom (bakterie)	Land	Antal studier
<i>Brucella</i> (<i>B.abortus</i> , <i>B.suis</i>) (14)	Tyskland	8
	Frankrike	3
	Storbritannien	1
	Belgien	2
	Sverige	1
<i>Pasteurella</i> (9) (<i>P.multocida</i> , <i>P.haemolytica</i>)	Danmark	2
	Tyskland	2
	Frankrike	3
<i>Clostridium</i> (<i>C.perfringens</i>) (1)	Storbritannien	1
	Tyskland	1
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i> (6)	Tyskland	4
	Frankrike	1
	Storbritannien	1
<i>Leptospira</i> (12)	Tyskland	8
	Storbritannien	1
	Belgien	3
<i>Fusobacterium necrophorum</i> (2)	Sverige	1
	Tyskland	1
<i>Mycobacterium</i> (11) (<i>M.avium</i> , <i>M.bovis</i>)	Sverige	1
	Norge	2
	Danmark	1
	Tyskland	1
	Storbritannien	4
Irland	2	

östra Europa främst inriktad mot konstaterande av parasitförekomst.

Vintersvält, diarré samt lunginflammation (Pneumonia) nämns vid något tillfälle i samband med andra sjukdomar och endast ett fåtal studier om har genomförts under åren 1960-2000 (tabell 4).

För överskådlighetens skull har en tabell tillfogats i slutet, som listar de i litteraturstudien beskrivna sjukdomarna för varje art eller djurslag (tabell 5).

4. Diskussion

Att utifrån denna litteratursammanställning uttala sig om den samlade sjukdoms-

Tabell 3. Andelen parasitrelaterade studier i respektive land, där sådana studier genomförts under åren 1960-2000.

Sjukdom	Land	Antal studier
<i>Elaphostrongylus</i> (46)	Sverige	10
	Norge	9
	Danmark	5
	Polen	11
	Tyskland	1
	Storbritannien	9
<i>Dictyocaulus</i> (44)	Estland	1
	Sverige	5
	Norge	2
	Danmark	3
	Polen	7
	Tyskland	21
	Nederländerna	2
	Frankrike	4
	Storbritannien	8
<i>Varestrongylus</i> (14)	Estland	2
	Norge	2
	Danmark	1
	Polen	8
	Tyskland	1
<i>Trichuris</i> (20)	Estland	2
	Danmark	2
	Tyskland	13
	Nederländerna	1
	Frankrike	1
	Irland	1
	Litauen	1
<i>Babesia</i> (18)	Estland	1
	Sverige	2
	Tyskland	2
	Nederländerna	1
	Frankrike	3
	Storbritannien	7
	Irland	1
<i>Eimeria</i> (13)	Belgien	2
	Polen	4
	Tyskland	3
<i>Trichinella</i> (53)	Litauen	6
	Sverige	2
	Danmark	2
	Finland	1
	Polen	12
	Tyskland	14
	Nederländerna	4
	Frankrike	5
	Storbritannien	1
	Belgien	6
Litauen	4	
Estland	2	

bilden för klövvilt är inte möjligt då genomgången enbart bygger på titlar och sammanfattningar. Samtidigt är få studier inriktade på sjukdomsläget. För att få en

Tabell 4. Andelen studier om "övriga sjukdomar" i respektive land, där sådana studier genomförts under åren 1960-2000.

Sjukdomar	Land	Antal studier
Winter starvation (svält) (1)	Sverige	1
Diarrhea (diarré) (1)	Sverige	1
Pneumonia (lunginflammation) (4)	Sverige	1
	Tyskland	2
	Storbritannien	1

utförligare bild av sjukdomsläget bör respektive referens studeras mer ingående. Därutöver har det förmodligen gjorts ett antal studier i respektive land, som är publicerade i inhemsk litteratur. För vidare studier kan det vara nödvändigt att få tillgång till dessa för en mer komplett bild av sjukdomsläget.

Det går dock utifrån sammanställningen se vilka områden som rönt störst intresse. Det framstår att virussjukdomar hos klövvilt genererat fler studier under senare tid. Vilt anses vara värddjur för olika virus och under senare år har antalet studier som inriktar sig mot konstaterande av sjukdomsförekomst hos vilt ökat, allteftersom klövvilt har uppvisat nya virusliknande symtom. Inte för att virussjukdomarna orsakar stora förluster av vilt och tamboskap, utan för att de orsakar svåra och kostsamma sjukdomssymtom hos tamboskap vilket ger stora ekonomiska förluster. Därför inriktar sig en stor del av forskningen på upptäckt av nya förebyggande och botande mediciner för tamboskap.

Andelen studier med inriktning på bakteriesjukdomar hos vilt är större än för virus-sjukdomar. I västra Europa genomsyras studierna av bakteriesjukdomar av stort allvar, då bakteriesjukdomarna i sig ger upphov till andra sjukdomar och i vissa fall även är allvarliga för människor. Studier är gjorda i flertalet länder i västra Europa och ger en relativt god bild av vilka sjukdomar som förekommer, men inte i vilken omfattning. Att uttala sig om sjukdomsbilden i östra delarna av Europa går inte då studier om bakteriesjukdomar där är få.

Tabell 5. Sjukdomar/sjukdomsalstrare i materialet uppdelade efter art/djurslag.

Art/ djurslag	Sjukdoms- typ	Sjukdom	Art/ djurslag	Sjukdoms- typ	Sjukdom
Dovhjort	Virus-prion	Bovine Viral Diarrhea	Rådjur- forts.	Inälvparasit	<i>Elaphostrongylus</i> <i>Dictocaulus</i> <i>Varestrongylus</i> <i>Trichuris</i> <i>Babesia</i> <i>Eimeria</i>
	Bakterie	<i>Brucella suis</i> <i>Pasteurella multocida</i> <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> <i>Leptospira</i> <i>Fusobacterium necrophorum</i> <i>Mycobacterium bovis</i> <i>Mycobacterium avium</i>		Övrigt	Winter starvation
Hjortvilt	Inälvparasit	<i>Elaphostrongylus</i> <i>Dictocaulus</i> <i>Varestrongylus</i> <i>Trichuris</i> <i>Eimeria</i>	Vildsvin	Virus-prion	Bovine Viral Diarrhea Svinpest Pseudorabies
	Bakterie	<i>Brucella abortus</i> <i>Brucella suis</i> <i>Pasteurella multocida</i> <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> <i>Leptospira</i> <i>Mycobacterium bovis</i>		Bakterie	<i>Brucella abortus</i> <i>Brucella suis</i> <i>Pasteurella multocida</i> <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> <i>Leptospira</i> <i>Mycobacterium bovis</i>
Hjortvilt	Virus-prion	MCF Bovine Viral Diarrhea	Vilt	Virus-prion	MCF Bovine Viral Diarrhea
	Bakterie	<i>Clostridium perfringens</i> <i>Leptospira</i> <i>Mycobacterium bovis</i> <i>Mycobacterium avium</i>		Bakterie	<i>Brucella abortus</i> <i>Brucella suis</i> <i>Clostridium perfringens</i> <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> <i>Leptospira</i> <i>Mycobacterium bovis</i> <i>Mycobacterium avium</i>
Hjortvilt	Inälvparasit	<i>Elaphostrongylus</i> <i>Dictocaulus</i> <i>Trichuris</i> <i>Babesia</i> <i>Eimeria</i>	Vilt	Inälvparasit	<i>Dictocaulus</i> <i>Eimeria</i> <i>Trichinella</i>
	Övrigt	Pneumonia		Övrigt	Pneumonia
Kronhjort	Virus-prion	MCF Bovine Viral Diarrhea	Älg	Virus-prion	MCF Bovine Viral Diarrhea Chronic Wasting Disease
	Bakterie	<i>Brucella abortus</i> <i>Brucella suis</i> <i>Pasteurella multocida</i> <i>Pasteurella hemolytica</i> <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> <i>Leptospira</i> <i>Mycobacterium avium</i>		Bakterie	<i>Pasteurella multocida</i> <i>Fusobacterium necrophorum</i> <i>Mycobacterium avium</i>
Kronhjort	Inälvparasit	<i>Elaphostrongylus</i> <i>Dictocaulus</i> <i>Varestrongylus</i> <i>Trichuris</i> <i>Babesia</i> <i>Eimeria</i>	Älg	Inälvparasit	<i>Elaphostrongylus</i> <i>Dictocaulus</i> <i>Varestrongylus</i> <i>Eimeria</i>
	Övrigt	Pneumonia		Övrigt	Diarrhea
Rådjur	Virus-prion	Bovine Viral Diarrhea			
Rådjur	Bakterie	<i>Brucella suis</i> <i>Pasteurella multocida</i> <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> <i>Leptospira</i> <i>Mycobacterium bovis</i> <i>Mycobacterium avium</i>			

Att inte fler studier är gjorda beror kanske på att studier om bakteriesjukdomarna är avancerade och kostsamma. Samtidigt är inte bakteriesjukdomar hos klövvilt påtagliga för gemene man på samma sätt som

parasitsjukdomar, vilka kan leda till akuta sjukdomssymtom hos människor.

Vad gäller studier av parasitsjukdomar är materialet stort. Parasitsjukdomar drabbar inte bara tamboskap utan även oss

själva, varför forskningen är omfattande inom detta område. Det går att med relativt stor säkerhet tala om vilka parasiter som förekommer i respektive land, men inte dess betydelse och omfattning för respektive klövviltart. Studierna kräver inte avancerad teknik och är ekonomiskt fördelaktiga då de kan utföras på förekomst i fekalier och i döda djur. Projekt som berör parasitsjukdomar är vanliga i östra Europa där viltstammarna är stora och konsumtionen av viltkött är betydande, varför studierna främst inriktar sig på konstaterande av sjukdomsförekomst hos vilt. Där är också smittorisken på tamboskap betydande. I väst är kontrollen på tamboskap och konsumtionsvaror stora, varför forskningen om parasitsjukdomar här främst inriktas mot allt mer säkra kontrollmetoder samt mediciner för tamboskap.

- Appendix I.** Virus- och prionsjukdomar hos klövvilt i Europa. Antalet artiklar som studien citerar anges efter sidnummer/antal. Djurslag och land som studien avser återges i parentes efter referensen.
- Broman, E; Wallin, K; Steen, M; Cederlund, G, (opubl.). "Mass" deaths of moose (*Alces alces*) in southern Sweden: The background and current hypotheses. (Älg, Sverige).
- Broman, E; Wallin, K; Steen, M; Cederlund, G, (opubl.). "Mass" deaths of moose (*Alces alces*) in Southern Sweden: Population level characterisation. (Älg, Sverige).
- Dahle-J; Patzelt-T; Schagemann-G; Liess-B, 1993. Antibody prevalence of hog cholera, bovine viral diarrhoea and Aujeszky's disease virus in wild boars in northern Germany. *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 100:8, 330-333. (Vildsvin, Tyskland).
- Diaz-R, 1988. *A bovine virus diarrhoea / mucosal disease like syndrome in wild deer*. Akademisk avhandling (M.Sc.) Sveriges Lantbruksuniv., Uppsala (Sweden). Inst. för Patologi, 16 sidor. 41 ref. (Hjortvilt, Sverige).
- Diaz-R; Rehbinder-C; Feinstein-R, 1989. Occurrence of intracytoplasmic inclusion bodies in the digestive epithelium of fallow deer (*Dama dama* L.). *Acta Veterinaria Scandinavica*, 30:3, 301-306. (Dovhjort, Sverige).
- Diaz-R; Steen-M; Faber-WE, 1996. Studies of a disease with ulcerative and necrotizing lesions in Swedish roe deer (*Capreolus capreolus*). *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, 27:1, 71-75. (Rådjur, Sverige).
- Feinstein, R; Rehbinder, C; Rivera, E; Nikkila, T; Steen- M, 1987. Intracytoplasmic inclusion bodies associated with vesicular, ulcerative and necrotizing lesions of the digestive mucosa of a roe deer (*Capreolus capreolus* L.) and a moose (*Alces alces* L.). *Acta veterinaria Scandinavica*, 28:2, 197-200. 20 ref. (Rådjur, älg; Sverige).
- Fischer-S; Weiland-E; Froelich-K, 1998. Characterization of a bovine viral diarrhoea virus isolated from roe deer in Germany. *Journal of Wildlife Diseases*, 34:1, 47-55. ref. (Rådjur, Tyskland).
- Frolich, K., Li-Hong., Muller-Dobies, U., Li-H., 1998. Serosurvey for antibodies to malignant catarrhal fever-associated viruses in free-living and captive cervids in Germany. *Journal of Wildlife Diseases*, 34(4), 777-782. 32 ref. (Hjortvilt, Tyskland).
- Frolich-K, 1993. *Bovine viral diarrhoea / mucosal disease among deer in various free-living and captive herds: a serological survey and virus isolation*. Fachbereich Veterinarmedizin, Freie Universität, Berlin; Germany, 102 sidor. 214 ref. (Hjortvilt, Tyskland).
- Frolich-K, 1995. Bovine virus diarrhoea and mucosal disease in free-ranging and captive deer (Cervidae) in Germany. *Journal of Wildlife Diseases*, 31:2, 247-250. 24 ref. (Dovhjort, kronhjort, rådjur; Tyskland).
- Frolich-K; Hofmann-M, 1995. Isolation of bovine viral diarrhoea virus-like pestiviruses from roe deer (*Capreolus capreolus*). *Journal of Wildlife Diseases*, 31:2, 243-246. 18 ref. (Rådjur, Tyskland).
- Hsu-FS; Chung-WB; Liu-TH; Liu-FI, 1984. Clinical disease and lesions in adult boars infected with pseudorabies virus. *Proceedings of the 8th International Pig Veterinary Society Congress*, 25, 6 ref. (Vildsvin, Belgien).
- Hsu-FS; Liu-TH; Chung-WB, 1984. Isolation of pseudorabies virus from semen and reproductive tract of adult boars. *Proceedings of the 8th International Pig Veterinary Society Congress*, 24, . 4 ref. (Vildsvin, Belgien).
- Lutz-W; Wurm-R, 1996. Serological investigations to demonstrate the presence of antibodies to the viruses causing Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome, Aujeszky's Disease, Hog cholera and porcine parvovirus among wild boar in North-

- rhine-Westphalia. *Zeitschrift fuer Jagdwissenschaft*, 42:2, 123-133. (Vildsvin, Tyskland).
- Merza, M., Larsson, E., Steen, M., Morein, B., 1994. Association of a retrovirus with a wasting condition in the Swedish moose. *Virology*, 202(2), 956-961. (Älg, Sverige).
- Mueller-T; Kramer-M; Beier-D, 1997. A serological screening on the occurrence of antibodies against selected bovine and ovine viral diseases in roe deer (*Capreolus capreolus*), red deer (*Cervus elaphus*), fallow deer (*Dama dama*) and mouflon (*Ovis musimon*) in Brandenburg. *Zeitschrift fuer Jagdwissenschaft*, 43:3, 166-175. (Dovhjort, kronhjort, rådjur; Tyskland).
- Mueller-T; Teuffert-J; Ziedler-K; Possardt-C; Kramer-M; Staubach-C; Conraths-FJ, 1998. Pseudorabies in the European wild boar from Eastern Germany. *Journal of Wildlife Diseases*, 34:2, 251-258. (Vildsvin, Tyskland).
- Muller-T; Klupp-B; Zellmer-R; Teuffert-J; Ziedler-K; Possardt-C; Mewes-L; Dresenkamp-B; Conraths-FJ; Mettenleiter-TC, 1998. Characterisation of pseudorabies virus isolated from wild boar (*Sus scrofa*). *Veterinary Record*, 143:12, 337-340. 32 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Muller-T; Teuffert-J; Zellmer-R; Staubach-C; Klupp-B; Otte-MJ; Conraths-FJ; 1997. Pseudorabies virus infections in European wild boar. A potential danger for domestic pigs?. *Epidemiologie et Sante Animale*, 31-32, . ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Müller-T; Teuffert-J; Ziedler-K; Possardt-C; Kramer-M; Staubach-C; Conraths-FJ, 1998. Pseudorabies in the European wild boar from eastern Germany. *J. Wildl. Dis.*, 34:2, 251-258. (Vildsvin, Tyskland).
- Neumann-W; Buitkamp-J; Bechmann-G; Ploger-W, 1980. BVD/MD (bovine viral diarrhoea/mucosal disease) infection in a fallow deer. *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 87:3, 94. 4 ref. (Dovhjort, Tyskland).
- Nielsen-SS; Roensholt-L; Bitsch-V, 2000. Bovine virus diarrhoea virus in free-living deer from Denmark. *Journal of Wildlife Diseases*, 36:3, 584-587. 12 ref. (Dovhjort, kronhjort, rådjur; Danmark).
- Oslage-U, 1993. A serosurvey on the prevalence of antibodies against hog cholera virus in the wild boar population of the German federal states of Saxony-Anhalt and Brandenburg-Hannover. Tierärztliche Hochschule Hannover, 1993, 147 sidor. (Vildsvin, Tyskland).
- Oslage-U; Dahle-J; Mueller-T; Kramer-M; Beier-D; Leiss-B, 1994. Antibody prevalence of hog cholera, Aujeszky's disease and the "porcine reproductive and respiratory syndrome" virus in wild boar in the Federal States of Sachsen-Anhalt and Brandenburg (Germany). *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 101:1, 33-38. (Vildsvin, Tyskland).
- Patzelt-T, 1992. A study of the prevalence of antibodies against hog cholera virus in wild boar in Lower Saxony (Germany) Hannover. Tierärztliche Hochschule Hannover, 1992, 145 sidor. (Vildsvin, Tyskland).
- Rehbinder-C; Gimeno-E; Belak-K; Belak-S; Steen-M; Rivera-E; Nikkila-T, 1991. A bovine viral diarrhoea/mucosal disease-like syndrome in moose (*Alces alces*): investigations on the central nervous system. *Veterinary Record*, 129:25-26, 552-554. 33 ref. (Älg, Sverige).
- Reid, H.W., Buxton, D., Berrie, E., Pow, I., Finlayson, J., 1984. Malignant catarrhal fever. *Veterinary Record*, 114(24), 581-583. (Kronhjort, Storbritannien).
- Reid, H.W., Buxton, D., Corrigan, W., Hunter, A.R., McMartin, D.A., Rush-ton, R., 1979. An outbreak of malignant catarrhal fever in red deer (*Cervus elaphus*). *Veterinary Record*,

- 104(6), 120-123. 19 ref. (Kronhjort, Storbritannien).
- Rockborn-G; Hugoson-G, 1972. On the occurrence of pseudorabies in Sweden. I. Incidence of latent infections in sows and boars. *Zentralblatt für Veterinärmedizin*, 8, 633-640. ref. (Vildsvin, Sverige).
- Selhorst-T; Mueller-T; Staubach-C; Albina-E; Vannier-P, 2000. Spatial-temporal dynamics of pseudorabies virus infections in a wild boar population. *Vet. Res.*, 31:1, 149. (Vildsvin, Tyskland).
- Steen-M; Diaz-R; Faber-WE, 1993. An erosive/ulcerative alimentary disease of undetermined etiology in Swedish moose (*Alces alces* L.). *Rangifer*, 13:3, 149-156. ref. (Älg, Sverige).
- Tharaldsen-J; Liim-B; Baustad-B, 1996. Aujeszky's disease. *Norsk Veterinærtidsskrift*, 108:10, 711-714. 12 ref. (Vildsvin, Norge).
- Warsame- IY; Steen-M, 1989. Malignant catarrhal fever in wild Swedish moose (*Alces alces* L.). *Rangifer*, 9:2, 51-58. (Älg, Sverige).
- Weber-A; Paulsen-J; Krauss-H, 1978. Sero-epidemiological studies on infectious diseases in native cloven-hoofed game. *Praktische Tierarzt*, 59:5, 353-358. 24 ref. (Kronhjort, rådjur; Tyskland).
- Weber-KH; Huerter-KP; Commichau-C, 1982. On the occurrence of the viral diarrhea-mucosal disease virus in deer in Rheinland-Pfalz (Germany, F.R.). *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift*, 89:1, 1-3. 23 ref. (Hjortvilt, Tyskland).
- Appendix II. Bakteriesjukdomar hos klövvilt i Europa.** Antalet artiklar som studien citerar anges efter sidnummer/antal. Djurslag och land som studien avser återges i parentes efter referensen.
- Aalbaek-B; Eriksen-L; Rimler-RB; Leifsson-PS; Basse-A; Christiansen-T; Eriksen-E, 1999. Typing of pasteurella multocida from haemorrhagic septicaemia in Danish fallow deer (*Dama dama*). *Acta pathologica, Microbiologica et Immunologica Scandinavica*, 107:10, 913-920. 29 ref. (Dovhjort, Danmark).
- Aleksic-S; Bockemuhl-J; Wuthe-HH; Ravagnan-G; Chiesa-C, 1995. Epidemiology of *Y. pseudotuberculosis* in Germany, 1983-1993. Yersinosis: present and future. *Contributions to Microbiology and Immunology*, 13, 55-58. 7 ref. (Vilt, Tyskland).
- Bark-S, 1986. *Diagnosis and distribution of endemic tick-borne borreliosis in animals*. Tierärztliche Fakultät, Ludwig-Maximilian Universität München.; German Federal Republic, 1986, 103 pp. 87 ref. (Rådjur, Tyskland).
- Barrat-J; Blanchou-J; Chastel-C; Dannacher-G; Gourreau-JM; Kihm-U; Larenaudie-B; Goff-C-le; Pastoret-PP; Perreau-P; Schwers-A; Trap-D; Uilenberg-G; Vannier-PH; Le-Goff-C; SA-de-Crombrugghe, 1985. Serological survey by the veterinary services' laboratories of infectious diseases of certain wild mammals in France. *Transactions of the XVIIth congress of the International Union of Game Biologists, Brussels, September 17-21*, 701-708. 10 ref. (Kronhjort, rådjur, vildsvin; Frankrike).
- Barrat-J; Gerard-Y; Schwers-A; Thiry-E; Dubuisson-J; Blancou-J, 1988. Serological survey in free-living red deer (*Cervus elaphus*) in France. *Management and health of farmed deer*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Holland, 1988, 123-127. 3 ref. (Kronhjort, Frankrike).

- Barre-N; Louzis-C; tuffery-G, 1977. Epidemiological study of Yersinia pseudotuberculosis infection of wild animals in France. *Revue de Medecine Veterinaire*, 128:11, 1545-1567. 65 ref. (Kronhjort, Frankrike).
- Bertels-G, 1997. Zoonoses from game and forest animals. *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, 66:5, 198-204. 19 ref. (Hjortvilt, Belgien).
- Bohnel-H; Gonzales-J; Heine-A; Heitefuss-S; Margan-U; Schnelle-C; Seifert-HSH; Sukop-U, 1990. Bacteriological studies on 'infectious mortality' among hares and deer in areas cultivating the '00' variety of oilseed rape. *Berliner und Munchener tierarztliche Wochenschrift*, 103:5, 167-172. 31 ref. (Hjortvilt, Tyskland).
- Chapman-DI; Chapman-NG; Atherton-JG; Platt-H, 1979. Yersiniosis in a free-living fallow deer. *Veterinary Record*, 105:25-26, 573-574. 8 ref. (Dovhjort, Storbritannien).
- Dedek-J, 1983. Epidemiology of brucellosis in swine, particularly reservoirs of Brucella suis. *Monatshefte fur Veterinarmedizin*, 38:22, 852-859. 69 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Dedek-J; Loepelmann-H, Nattermann-H, 1986. Serological study on brucellosis and tularaemia in wild boar. *Monatshefte fur Veterinarmedizin*, 41:5, 150-153. 39 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Dedek-J; Loepelmann-H; Kokles-R, 1989. A regional serological survey of wild boar in the German Democratic Republic. *Erkrankungen der Zootiere. Verhandlungsbericht des 31. Internationalen Symposiums uber die Erkrankungen der Zoo- und Wildtiere, Dortmund 1989*. Akademie Verlag; Berlin; German Democratic Republic, , 309-314. 26 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Dedek-J; Witt-W; Loepelmann-H; Nattermann-H; Knoepke-C, 1991. Results obtained from serological investigations of red, roe, and fallow deer and mouflon for selected infections. *Monatshefte fuer Veterinaermedizin*, 46:3, 101-104. ref. (Dovhjort, Tyskland).
- Dedek-J; Witt-W; Loepelmann-H; Nattermann-H; Knoepke-C, 1991. Results obtained from serological investigations of red, roe, and fallow deer and mouflon for selected infections. *Monatshefte fuer veterinaermedizin*, 46:3, 101-104. ref. (Rådjur, kronhjort; Tyskland).
- Eriksen-L; Aalbaek-B; Leifsson-PS; Basse-A; Christiansen-T; Eriksen-E; Rimler-RB, 1999. Hemorrhagic septicemia in fallow deer (Dama dama) caused by Pasteurella multocida.. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, 30:2, 285-292. 31 ref. (Dovhjort, Danmark).
- Fritze-U, 1984. Atrophic rhinitis in wild pigs (Sus scrofa scrofa L 1758). *Proceedings of the 8th International Pig Veterinary Society Congress, 163*, . 1 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Gavier-Widen-D; Morner-T; Merza-M, 1995. Infectious, parasitic and other diseases of free living moose (Alces alces) in Sweden. 516-517. ref. (Älg, Sverige).
- Godfroid-J; Michel-P; Uytterhaegen-L; De-Smedt-C; Rasseneur-F; boelaert-F; Saegerman-C; Patigny-X, 1994. Brucella suis biotype 2 infection of wild boars (Sus scrofa) in Belgium. *Annales de Medecine veterinaire*, 138:4, 263-268. ref. (Vildsvin, Belgien).
- Gunning- RF, 1985. Bovine tuberculosis in roe deer. *Veterinary Record*, 116:11, 300-301. 2 ref. (Rådjur, Storbritannien).
- Irvin-AD, 1966. Some diseases of free-living wild mammals and their possible relationship to human and domestic animal health. *Veterinary Record*, 79:25, 776-785. ref. (Vilt, Storbritannien).
- Lutz-W, 1997. Serological evidence of antibodies against Toxoplasma gondii and Leptospira in wild boar. *Zeitschrift fur Jagdwissenschaft*, 43:4, 283-287. 12 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Lutz-W, 1997. Toxoplasma and leptospira infections in wild boar (Sus scrofa L.).

- Epidemiologie et Sante Animale*, 31-32, . 4 ref. (Vildsvin, Belgien).
- Matthews-PRJ; McDiarmid-A; Collins-P, 1981. Mycobacterial infections in various species of deer in the United Kingdom. *British Veterinary Journal*, 137:1, 60-66. 6 ref. (Hjortvilt, Storbritannien).
- Munro-R, 1998. Woodland deer health survey. *Annual Report Deer Commission for Scotland*, 1997/98, 32-39. ref. (Kronhjort, Storbritannien).
- Nattermann-H; Dedek-J; Loepelmann-H, 1986. Serological studies on the occurrence of *Yersinia enterocolitica* in wild boar. *Monatshefte fur Veterinarmedizin*, 41:16, 565-567. 12 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Otter-A; Munro-R; Palmer-N, 1995. Mycobacterial meningitis as a cause of ataxia and weight loss in a deer. *Veterinary Record*, 136:7, 180. (Kronhjort, Storbritannien).
- Pastoret-PP; Brochier-B; Boulanger-D; Thiry-E; Desmecht-M, 1994. Assessment of healthsituation in Wallonian wildlife. *Annales de Medecine Veterinaire*, 138:4, 249-251. 17 ref. (Vilt, Belgien).
- Quigley-FC; Costello-E; Flynn-O; Gogarty-A; McGuirk-J; Murphy-A; Egan-J, 1997. Isolation of mycobacteria from lymph node lesions in deer. *Veterinary Record*, 141:20, 516-518. 18 ref. (Hjortvilt, Irland).
- Roux-J, 1979. Epidemiology and prevention of brucellosis. *Epidemiologie et prevention de la brucellose. Bulletin of World Health Organisation*, 57:2, 179-194. 7 ref. (Vilt, Belgien).
- Saxegaard-F, 1981. Serological investigations of *Mycobacterium avium* and *M. avium*-like bacteria isolated from domestic and wild animals. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 22:2, 153-161. 20 ref. (Rådjur, Norge).
- Schellner-HP, 1990. Necrobacteriosis among young fallow deer. *Tierarztliche Umschau*, 45:1, 27-29. 8 ref. (Dovhjort, Tyskland).
- Schneller-HP, 1982. Diseases of deer (*Cervus dama* L. 1758): Results of research 1977-1982. *Krankheiten des Damwildes (Cervus dama L. 1758): Untersuchungsergebnisse von 1977-1982. Berliner und Munchener Tierarztliche Wochenschrift*, 95:15, 293-294. ref. (Dovhjort, Tyskland).
- Schonberg-A; Lutz-W; Kampe-U, 1999. Testing serum samples from wild boar (*Sus scrofa* L. 1758) for leptospirosis. *Zeitschrift fur Jagdwissenschaft*, 45:4, 262-265. 12 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Schulz-G; Deuter-H; Dedek-J; Ippen-R; Schroder-HD, 1992. Occurrence of *Mycobacterium bovis* infection in free-living wild boar. *Erkrankungen der Zootiere. Akademie Verlag; Berlin; Germany*, , 51-53. 5 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Sutherland-AD; Burrells-C, 1991. Interaction of red deer leucocytes with *Pasteurella haemolytica* leucotoxin. *Veterinary Record*, 128:5, 108-109. 12 ref. (Kronhjort, Storbritannien).
- Twigg-GI; Hughes-DM; McDiarmid-A, 1973. The low incidence of leptospirosis in British deer. *Veterinary Record*, 93:4, 98-100. ref. (Hjortvilt, Storbritannien).
- Weber-A, 1985. Occurrence of antibodies against *Pasteurella* in serum samples of native cloven-hoofed game. *Zeitschrift fur Jagdwissenschaft*, 31:2, 116-119. 10 ref. (Dovhjort, kronhjort, vildsvin, rådjur; Tyskland).
- Weber-A; Christoph-H, 1981. Occurrence of antibodies against *Brucella* (*B. abortus*, *B. melitensis*, *B. canis*) in serum samples of cloven-hoofed game of the Federal Republic of Germany. *Zeitschrift fur Jagdwissenschaft*, 27:3, 191-195. 15 ref. (Kronhjort, vildsvin; Tyskland).
- Weber-A; Christoph-H, 1981. Seroepidemiological investigations on the incidence of leptospirosis in cloven-hoofed game in the Federal Republic of Germany. *Zeitschrift fur Jagdwissenschaft*, 27:4, 283-287. 15 ref. (Kron-

- hjort, dovhjort, rådjur, vildsvin; Tyskland).
- Weber-A; Paulsen-J; Krauss-H, 1978. Sero-epidemiological studies on infectious diseases in native cloven-hoofed game. *Praktische Tierarzt*, 59:5, 353-358. 24 ref. (Kronhjort, rådjur, vildsvin; Tyskland).
- Vikoren-T, 1999. Paratuberculosis in wild animals. *Norsk Veterinaertidsskrift*, 111:8, 553-556. 38 ref. (Dovhjort, kronhjort, rådjur, älg; Norge).
- Wilhelm-A; Zieris-H, 1985. Wild boar as primary natural reservoir of *Brucella suis*. *Verhandlungsbericht des Internationalen Symposiums uber die Erkrankungen der Zootiere*, 27, 463-467. 11 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Wilson-P; Harrington-R, 1976. A case of bovine tuberculosis in fallow deer. *Veterinary Record*, 98:4, 74. (Dovhjort, Irland).
- Witt-W; Dedek-J; Loepelmann-H, 1988. Occurrence of *Leptospira* antibodies in red, roe and fallow deer and moufflon. *Monatshefte fur Veterinarmedizin*, 43:2, 65-68. 16 ref. (Kronhjort, rådjur; Tyskland).
- Witt-W; Friedel-U; Winter-E, 1986. Prevalence of *Leptospira* in wild boar. *Monatshefte fur Veterinarmedizin*, 41:5, 153-155. 16 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Appendix III.** Sjukdomar orsakade av inälvsparasiter hos klövvilt i Europa. Antalet artiklar som studien citerar anges efter sidnummer/antal. Djurslag och land som studien avser återges i parentes efter referensen.
- Anonymous, 1976. Prophylaxis and control of piroplasmiasis in cattle herds in the GDR. *Bulletin de l'Office International des epizooties*, 86, 3-7. (Hjortvilt, Tyskland).
- Anonymous, 1978. *Annual report of studies in animal nutrition and allied sciences*. UK, Rowett Research Institute, 34, 131 sidor. (Vilt, Storbritannien).
- Anonymous, 1981. *Annual report of studies in animal nutrition and allied sciences*. Britain, Rowett Research Institute, 37, 137 sidor. (Kronhjort, Storbritannien).
- Adam-KMG; Beasley-SJ; Blewett-DA, 1977. The occurrence of antibody to *Babesia* and the virus of louping-ill in deer in Scotland. *Research in Veterinary Science*, 23:2, 133-138. 10 ref. (Kronhjort, Storbritannien).
- Adam-KMG; Blewett-DA; Brocklesby-DW; Sharman-GAM, 1976. The isolation and characterization of a *Babesia* from red deer (*Cervus elaphus*). *Parasitology*, 73:1, 1-11. 13 ref. (Kronhjort, Storbritannien).
- Arnastauskene-T; Arnastauskiene-T, 1975. *Coccidians of wild ungulates in Lithuania*. Problemy parazitologii. Materialy VIII nauchnoi konferentsii parazitologov UkSSR. - Chast'-1, 30-31. (Rådjur, vildsvin, älg; Litauen).
- Arnastauskene-T; Arnastauskiene-T, 1985. Coccidia and coccidiosis of domestic and wild animals in Lithuania. "Mokslas", Vilnius; USSR, , 176 sidor. 111 ref. (Kronhjort, rådjur, vildsvin, älg; Litauen).
- Arnastauskiene-T, 1974. A new coccidial species of the elk (*Alces alces*). *Acta Parasitologica Litaunica*, 12, 39-42. (Älg, Litauen).

- Arnastauskiene-T, 1974. Coccidial fauna of roe deer (*Capreolus capreolus*) in Lithuania. *Acta Parasitologica Lituanica*, 12, 27-37. (Rådjur, Litauen).
- Artois-M, 1978. First results of a survey on trichinelliasis in wild animals in France (1976-1977). *Annales de Parasitologie Humaine et Comparee*, 53:5, 533-537. (Vildsvin, Frankrike).
- Balicka-Ramisz-AK; Ramisz-A; Pilarczyk-B; Cisek-A, 2000. Studies on coccidiosis in roe deer, red deer and wild boar in North-West Poland. *Acta Parasitologica*, 45:3, 160 (Kronhjort, rådjur, vildsvin; Polen).
- Barrat-J; Blanchou-J; Chastel-C; Danna-cher-G; Gourreau-JM; Kihm-U; Larenaudie-B; Goff-C-le; Pastoret-PP; Perreau-P; Schwers-A; Trap-D; Uilenberg-G; Vannier-PH; Le-Goff-C; SA-de-Crombrugge, 1985. Serological survey by the veterinary services' laboratories of infectious diseases of certain wild mammals in France. *Transactions of the XVIIth congress of the International Union of Game Biologists, Brussels, September 17-21*, 701-708. 10 ref. (Vildsvin, rådjur; Frankrike).
- Batty-AF; Chapman-DI; Chapman-N, 1987. Prevalence of nematode parasites in wild fallow deer (*Dama dama*). *Veterinary Record*, 120:25, 599. 2 ref. (Dovhjort, Storbritannien).
- Belgium, Institut National des Recherches Veterinaires, 1986. Research: *Trichinelliasis. Rapport d'activite 1984-1985*. Groeselenberg 99, B 1180 Brussels.; Belgien, 117-118. (Vildsvin; Belgien, Nederländerna).
- Bizyulyavichyus-S; Barukauskas-A; Kairyukshtis-I; Sangaila-I; Biziulevicius-S; Kairiukstis-J, 1976. Results of the measures taken against trichinelliasis in Lithuania (USSR). *Materialy dokladov k II oi vsesoyuznoi konferentsii po probleme trikhinelleza cheloveka I zhivotnykh 27-28 Maya 1976*, 25-30. (Vildsvin, Litauen).
- Blanchou-J, 1983. Serologic testing of wild roe deer (*Capreolus capreolus* L.) from the Trois Fontaines forest region of eastern France. *Journal of Wildlife Diseases*, 19:3, 271-273. (Rådjur, Frankrike).
- Blanchou-J; Dorchies-P; France-M; Lahitte-JD-de; Artois-M; Guaguere-E, 1980. Parasites of a group of wild roe deer. A preliminary survey by faecal examination. *Revue de Medecine Veterinaire*, 131:4, 305-306, 311-314. 7 ref. (Rådjur, Frankrike).
- Blancou-J; Barrat-J; Devaud-JP; Vannier-P; Gourreau-JM, 1987. Diseases of wild boar (*Sus scrofa*). Present knowledge in France. *Gibier Faune Sauvage*, 279-294. 43 ref. (Vildsvin, Frankrike).
- Blewett-DA; Adam-KMG; Sharman-GAM, 1974. A *Babesia* sp. in Scottish red deer, *Cervus elaphus*. *Journal of Protozoology*, 21:3, 448 (Kronhjort, Storbritannien).
- Blewett-DA; Adam-KMG; Wilde-JKH, 1978. *Babesia capreoli* Enigk and Friedhoff, 1962 in red deer in Scotland. In: *Tick-borne diseases and their vectors*. Centre for Tropical Veterinary Medicine, University of Edinburgh, , 377-378. 3 ref. (Kronhjort, Storbritannien).
- Blewett-DA; Beasley-SJ; Campbell-JA; Turnbull-D-McD; Wilde-JKH, 1978. A simple model for the interpretation of serological data for tick-borne diseases. In: *Tick borne diseases and their vectors*. University Press.; Edinburgh; UK, , 130-131. (Kronhjort, Storbritannien).
- Boch-J; Lucke-D, 1961. Coccidia in deer, moufflon, chamois and wild pig. *Tierarztl. Umsch.*, 16, 421-425. (Kronhjort, rådjur; Tyskland).
- Boch-J; Supperer-R, 1977. Parasitoses of swine. *Veterinarmedizinische Parasitologie*, 286-335. (Vildsvin, Tyskland).
- Borgsteede-FHM; Jansen-J; van Nispen-tot-Pannerden-HPM; van-der-Burg-WPJ; Noorman-N; Poutsma-J; Kotter-JF, 1990. An investigation of the endoparasitic helminth fauna of roe deer (*Capreolus capreolus* L.) in the Netherlands. *Zeitschrift fuer Jagdwis-*

- senschaft, 36:2, 104-109. (Rådjur, Nederländerna).
- Britov-VA, 1983. *Trichinella nelsoni* (Trichocephalidae) from Lithuanian wild boar. *Parazitologija*, 17:6, 487-489. (Vildsvin, Litauen).
- Brocklesby-DW, 1976. Recent observations on piroplasmiasis of cattle in the United Kingdom. *Bulletin de l'Office International des Epizooties*, 86, 19-26. (Kronhjort, Storbritannien).
- Buttner-K, 1975. A study on parasites of roe deer in Steigerwald. *Waldhygiene*, 11:3-4, 83-100. (Rådjur, Tyskland).
- Buttner-K, 1978. Study of the parasitism of deer in relation to increasing hunting pressures. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft*, 24:3, 139-155. (Rådjur, Tyskland).
- Chmarzynski-W, 1983. Trichinellosis in wild pig in Poland. *Medycyna Weterynaryjna*, 39:7, 428-431. 30 ref. (Vildsvin, Polen).
- Christensson-D; Jarplid-B, 1979. *Babesia capreoli* in roe-deer in Sweden. *Svensk veterinärtidning*, 31:8, 231-232. (Rådjur, Sverige).
- Clausen-B; Henriksen-SA, 1974. Studies of *Trichinella spiralis* infection in game animals in Denmark. *Medlemsblad for den Danske Dyrægeforening*, 57:8, 329-332. (Vildsvin, Danmark).
- Cmarzynski-W, 1983. Analysis of an outbreak of trichinosis. Analiza ogniska włośnicy. *Med. Weter.*, 39:12, 730-732. (Vildsvin, Polen).
- Collin-B, 1996. Lungworm disease and management of roe deer populations. *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France*, 69:2, 177-183. (Rådjur, Frankrike).
- Cotteleer-C; Fameree-L, 1982. Eimeriidae and helminths of pigs and wild boar in Belgium. Frequency of anti-toxoplasmic antibodies. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 124:1, 37-47. 36 ref. (Vildsvin, Belgien).
- Czerniak-E; Smiechowicz-J, 1979. Occurrence of trichinellosis in domestic and wild pigs in the Olsztyn province. *Medycyna Weterynaryjna*, 35:5, 272-273. (Vildsvin, Polen).
- Dekkers-LJM; Elbers-ARW, 2000. Sero-surveillance of notifiable diseases in wild boar in the Netherlands. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 125:1, 2-4. 21 ref. (Vildsvin, Nederländerna).
- Demiaszkiewicz-A, 1985. Elaphostrongylosis - new parasitosis in Cervidae in Poland (*Elaphostrongylus cervi*, fallow deer, roe). *Medycyna Weterynaryjna*, 41:10, 616-618. 38 ref. (Rådjur, dovhjort; Polen).
- Demiaszkiewicz-AW, 1987. *Elaphostrongylus cervi* (Cameron, 1931) in European red deer (*Cervus elaphus*) in Poland. *Acta Parasitologica Polonica*, 32:2, 171-178. 20 ref. (Kronhjort, Polen).
- Demiaszkiewicz-AW, 1987. Epizootiology of *Elaphostrongylus* infection of red-deer in the Białowieża forest. *Medycyna Weterynaryjna*, 43:4, 208-211. 11 ref. (Kronhjort, Polen).
- Demiaszkiewicz-AW, 1987. Nematodes of the family Protostrongylidae from selected hunting-grounds: species and extensiveness of infestation (roe deer). *Wiadomości Parazytologiczne*, 33:1, 57-62. 20 ref. (Rådjur, älg, kronhjort; Polen).
- Demiaszkiewicz-AW, 1987. Species composition and prevalence of protostrongylid infections in Cervidae on selected hunting grounds. *Wiadomości Parazytologiczne*, 33:1, 57-62. 20 ref. (Älg, Polen).
- Demiaszkiewicz-AW; Drodz-J; Lachowicz-J, 1999. The occurrence of lung nematodes in red deer in the Białowieża Forest. *Medycyna Weterynaryjna*, 55:8, 519-520. 22 ref. (Kronhjort, Polen).
- Demiaszkiewicz-AW; Lachowicz-J, 1990. Occurrence of oocysts of the genus *Eimeria* in the roe deer and red deer of the Borecka Forest (Poland). *Medycyna Weterynaryjna*, 46:12, 473-474. (Kronhjort, rådjur; Polen).
- Dietz-HH; Andersen-TH; Rattenborg-E; Wolstrup-C; Henriksen-SA, 1998. Wildlife diseases diagnosed in Den-

- mark in 1994-1996. *Dansk Veterinærtidsskrift*, 81:6, 200-207. 20 ref. (Kronhjort, rådjur; Danmark).
- Dingeldein-W, 1977. Relationships between intestinal contents, faeces and natural deaths of roe deer and their ages and body weights, with special reference to young bucks with malformed antlers (button-head bucks). *Zeitschrift für Jagdwissenschaft*, 23:2, 81-89. (Rådjur, Tyskland).
- Dingeldein-W, 1982. Evaluation of the health (parasite burden) of a population of roe deer in an experimental game reserve in 1976-1981. *Tierärztliche Umschau*, 37:3, 212-220. 24 ref. (Rådjur, Tyskland).
- Dittus-T, 1983. *Investigations on wild boar. Clinical and parasitological studies; sedation and necrosis; anatomical, pathological and historical examinations*. Ludwig Maximilians Universität, Munich, GFR, 99 sidor. (Vildsvin, Belgien)
- Divina-BP, 2000. *Bovine lungworm infections in Sweden. Do wild cervids serve as reservoirs?*. Report - international master of Science Programme, Faculty of Veterinary Medicine, Swedish University of Agricultural Sciences. (Sweden) SLU, Uppsala (Sweden). *Inst. för Veterinärmedicinsk Mikrobiologi*, 13, 33 sidor. (Hjortvilt, Sverige).
- Divina-BP; Wilhelmsson-E; Mattsson-JG; Waller-P; Hoglund-J, 2000. Identification of *Dictyocaulus spp.* in ruminants by morphological and molecular analyses. *Parasitology*, 121:2, 193-201. 27 ref. (Rådjur, älg; Sverige).
- Dorrestein-GM; Jongejan-F; Rijpkema-S, 1996. Survey of tick related problems in roe deer (*Capreolus capreolus*) in the Netherlands. *Veterinary Quarterly*, 18, 148. 5 ref. (Rådjur, Nederländerna).
- Drozdz-J; Demiaszkiewicz-AW; Lachowicz-J, 1993. Seasonal changes in the helminth fauna of *Cervus elaphus* (L.) from Slowinski National Park (Poland). *Acta Parasitologica*, 38:2, 85-87. 17 ref. (Kronhjort, Polen).
- Drozdz-J; Demiaszkiewicz-AW; Lachowicz-J, 1994. The effect of culling red deer, *Cervus elaphus* (L.), on their helminth fauna in the Slowinski National Park (Poland). *Acta Parasitologica*, 39:2, 92-94. (Kronhjort, Polen).
- Duwel-D; Ippen-R; Schroder-HD, 1988. Helminthiasis of roe deer (*Capreolus capreolus*). Diagnostic symptoms and intensity of infection over several years. *Erkrankungen der Zootiere*, 153-160. 8 ref. (Rådjur, Tyskland).
- English-AW; Watt-CF; Corrigan-W, 1985. Larvae of *Elaphostrongylus cervi* in the deer of Scotland. *Veterinary Record*, 116:10, 254-256. (Kronhjort, rådjur; Storbritannien).
- Enigk-K, 1965. *Babesia capreoli n. sp. in the roe deer (Capreolus capreolus L.)*. The Institute for Parasitology and Veterinary Medical Zoology of the Hannover Veterinary College. (Rådjur, Tyskland).
- Epe-C; Spellmeyer-O; Stoye-M, 1997. Investigations on the occurrence of endoparasites in wild boars. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft*, 43:2, 99-104. 31 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Eriksen-L; Monrad-J; Steen-M, 1989. Detection of connective tissue worm *Elaphostrongylus cervi* in wild Danish deer. *Dansk Veterinærtidsskrift*, 72:13, 732-736. (Hjortvilt, Danmark).
- Eriksen-L; Monrad-J; Steen-M, 1989. *Elaphostrongylus cervi* in Danish wild red deer (*Cervus elaphus*). *Veterinary Record*, 124:5, 124. (Kronhjort, Danmark).
- Fameree-L; Cotteleer-C; Van den Abbeele-O, 1981. Epidemiological and sanitary implications of sylvatic trichinellosis in Belgium. Collated results for 1979-81. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 124:8, 401-412. 42 ref. (Vildsvin, Belgien).
- Fameree-L; Cotteleer-C; Van-den-Abbeele-O; Mollaert-P; Engels-L; Colin-G, 1981. Epidemiological studies of syl-

- vatic trichinelliasis in Belgium. Preliminary results and prevalence in food. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 123:3, 145-155. 37 ref. (Vildsvin, Belgien).
- Federene-M; Lenkauskaite-Ch; Kairyukshtis-I; Burakauskas-A; Lenkauskaite-C; Kairiukstis-J, 1976. Trichinelliasis and its control in the Lithuanian SSR. *Parazitologicheskie issledovaniya v Pribaltike*, 206-208. (Vildsvin, Litauen).
- Gavier-Widen-D; Morner-T; Merza-M, 1995. Infectious, parasitic and other diseases of free living moose (*Alces alces*) in Sweden. 516-517. (Älg, Sverige).
- Graf-Kujawski-OEJ, 1992. At least 21 000 wild boar were not examined for *Trichinella*. *Praktische Tierarzt.*, 73:9, 798-799. (Vildsvin, Tyskland).
- Grikenene-Ya; Senutaite-Ya, 1993. Results of investigations of wild boars for infection with *Trichinella* and *sarcosporidia* in Lithuania. *Biologija*, 1, 81-82. 5 ref. (Vildsvin, Litauen).
- Gylstorff-B, 1987. Results of examining wild animals for trichinosis in Tübingen district in Baden Württemberg, using the pepsin digestion method with magnetic stirring. *Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift*, 100:4, 114-119. 59 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Halvorsen-O; Wissler-K, 1983. *Elaphostrongylus* sp. (Nematoda, Protostrongylidae) and other helminths in faeces of moose (*Alces alces*) (L.) in North Norway. *Fauna Novogica Ser. A*, 4, 37-40. 18 ref. (Älg, Norge).
- Hausle-R, 1987. *Hygienic status of roe deer in the northeastern county of Ravensburg*. Tierärztliche facultat der Ludwig Maximilians Universität, München; German Federal Republic, 92 sidor. 76 ref. (Rådjur, Tyskland).
- Helle-O, 1980. *Elaphostrongylus cervi* in red deer (*Cervus elaphus*) in Norway. *Norsk Veterinaertidsskrift*, 92:11, 677-678. 3 ref. (Kronhjort, Norge).
- Henne-E, 1980. Infections with endoparasites in wild boars in several hunting reserves of the GDR. *Angewandte Parasitologie*, 21:2, 67. (Vildsvin, Tyskland).
- Henne-E; Nickel-S; Hiepe-T, 1978. Contributions to the parasite fauna of DDR. Communication I. Investigations on the helminths of European wild pigs (*Sus scrofa*). Contributions to the parasite fauna of DDR - introduction.: *Angewandte Parasitologie*, 19:1, 52-57. ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Henriksen-SA, 1978. Report on *Trichinella spiralis* in Denmark (1975-1976). *Wiadomosci Parazytologiczne*, 24:1, 110-111. (Vildsvin, Danmark).
- Hertkorn-U; Filser-H; Lamina-J, 1983. Report: trichinellosis control in the Federal Republic of Germany. *Wiadomosci Parazytologiczne. Proc. Internat. Comm. On Trichinellosis No. 17*, 29:4-6, 619-623. 7 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Hoffmann-L; Rattig-I, 1996. First evidence of *Trichinella spiralis* in wild pigs in the Federal State of Thuringen. Therapie und planmassige Bekämpfung von Parasitosen der Nutztiere und des Pferdes: *Tagung der Fachgruppe*, 201-205. 1 ref. (Vildsvin, Tyskland).
- Hoglund-J; Wilhelmsson-E; Christensson-D; Morner-T; Waller-P; Mattsson-JG, 1999. ITS2 sequences of *Dictyocaulus* species from cattle, roe deer and moose in Sweden: molecular evidence for a new species. *International Journal for Parasitology*, 29:4, 607-611. 17 ref. (Rådjur, älg; Sverige).
- Hollands-RD, 1985. *Elaphostrongylus cervi cervi* in the central nervous system of red deer (*Cervus elaphus*) in Scotland. *Veterinary Record*, 116:22, 584-585. (Kronhjort, Storbritannien).
- Holt-G; Helle-O; Stuve-G, 1983. *Elaphostrongylosis* in elk. *Norsk Veterinaertidsskrift*, 95:9, 574. (Älg, Norge).
- Hugonnet-L; Cabaret-J, 1987. Infection of roe-deer in France by the lung nematode, *Dictyocaulus eckerti* Skrjabin, 1931 (Trichostrongyloidea): influence

- of environmental factors and host density. *Journal of Wildlife disease*, 23:1, 109-112. 9 ref. (Rådjur, Frankrike).
- Hugonnet-L; Gevrey-J; Euzeby-J, 1980. Presence of *Dictyocaulus eckerti* in roe deer, *Capreolus capreolus*, in France. *Bulletin de l'Academie Veterinaire de France*, 53:1, 99-105. 7 ref. (Rådjur, Frankrike).
- Jaervis-T, 1995. Helminthoses in the elk in Estonia. *Estonian Veterinary Review*, 21:2, 62-64. 5 ref. (Älg, Estland).
- Jansen-J; Borgsteede-FHM, 1990. *Dictyocaulus* species, lungworms of cattle and deer in the Netherlands. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 115:4, 155-158. (Kronhjort, rådjur, Nederländerna).
- Jarvis-T, 1994. First record of *Elaphostrongylus* sp. in Estonia. *Eesti Loomaarstlik Ringvaade*, 20:1, 16-18. 2 ref. (Hjortvilt, Estland).
- Jorgensen-RJ; Vigh-Larsen-F, 1986. Preliminary observations on lungworms in farmed and feral red deer (*Cervus elaphus*) in Denmark. *Nordisk Veterinaermedicin*, 38:3, 173-179. 11 ref. (Kronhjort, Danmark)
- Kazlauskas-Yu; Shlikas-A; Kazlauskas-J; Slikas-A, 1970. Study of the embryonic development of *Trichuris* spp. in roe deer and hares. *Acta Parasitologica Lituanica*, 10, 59-67. (Rådjur, Litauen).
- Kozakiewicz-B; Maszewska-I; Wisniewski-B, 1983. Parasite fauna of *Dama dama* under breeding conditions in the Wielkopolska region (Poland). *Medycyna Weterynaryjna*, 39:4, 228-230. 23 ref. (Dovhjort, Polen).
- Lamina-J, 1978. Report on *Trichinella spiralis* in Federal Republic of Germany (1975-1976). *Wiadomosci Parazytologiczne*, 24:1, 111-112. (Vildsvin, Tyskland).
- Latif-BMA; Adam-KMG, 1973. Antibody to Babesia in Scottish red deer (*Cervus elaphus*). *Nature*, 241:5390, 476-477. ref. (Hjortvilt, Storbritannien)
- Lis-H, 1991. Evaluation of the results of veterinary inspection of game animals in Poland. *Medycyna Weterynaryjna*, 47:7, 321-323. 36 ref. (Vildsvin, Polen).
- Lis-H, 1995. Epidemiology of trichinellosis in pigs and boars in Poland. *Medycyna Weterynaryjna*, 51:7, 406-408. 24 ref. (Vildsvin, Polen).
- Ljungstrom-I, 1989. Trichinellosis in Sweden (1984-1988). *Wiadomosci Parazytologiczne*, 35:5, 494. (Vildsvin, Sverige).
- Lonneux-JF; Losson-B; Collin-B, 1991. Specific antibodies against Babesia in deers in the South of Belgium. *Annales de Medecine Veterinaire*, 135:2, 119-121. 10 ref. (Rådjur, kronhjort, Belgien).
- Losson-B; Protz-M; Brochier-B; Evers-J; Patigny-X, 1995. Trichinellosis in the wild boar (*Sus scrofa*): results from a survey conducted in 1993-1994 and comparison between trichinoscopy, peptic digestion and enzyme-linked immunoassay. *Annales de Medecine Veterinaire*, 139:4, 277, 279, 281. 8 ref. (Vildsvin, Belgien).
- Miller-I; Jarvis-T, 1993. *On diagnostics and occurrence of trichinellosis in Estonia*. Estonian Agricultural Univ., Tartu, 61-66. (Vildsvin, Estland).
- Miller-IV, 1976. *Natural focality of trichinelliasis in the Estonian SSR*. Prirodnocagovye antropozoonozy Tezisy Dokladov k IX Vsesoyuznoi Konferentsiiipo prirodnoi ochagovosti boleznei chelo, , 181. (Vildsvin, Estland).
- Misiewicz-J, 1994. Extensiveness of invasion in deer of lung nematodes in three regions of Poland. *Sylvan*, 138:1, 21-26. 16 ref. (Dovhjort, kronhjort, rådjur; Polen).
- Misiewicz-J; Botev-N, 1996. Infection of lung nematodes in deer, three areas in north and south Poland taken as an example. *PENSOFT Publishers: Sofia Bulgaria*, , 452-457. 13 ref. (Rådjur, dovhjort, kronhjort; Polen).
- Misiewicz-J; Demiaszkiewicz-A-W, 1993. Occurrence and extensiveness of invasion of lung nematodes in red

- deer, fallow deer and roe deer in the South and North Poland. *Medycyna Weterynaryjna*, 49:3, 137-138. ref. (Dovhjort, rådjur, kronhjort; Polen).
- Moerner-T, 1987. Diseases in Swedish moose (*Alces alces*). *Swedish Wildlife Research*, 1:2, 801-803. 6 ref. (Älg, Sverige).
- Moerner-T, 1992. *Diseases of wildlife in Sweden*. Veterinarians and the environment 7. Symposium - Nordisk Kommitte foer Veterinaervetenskapligt Samarbete. Veterinaeren och den yttre miljoen. Uppsala (Sweden). 1-2 Oct 1992. Statens Veterinaermedicinska Anstalt, Uppsala (Sweden). Djurslagsenheterna, (Vilt, Sverige).
- Munro-R, 1998. Woodland deer health survey. *Annual Report Deer Commission for Scotland, 1997/98*, 32-39. (Kronhjort, Storbritannien).
- Munro-R; Hunter-AR, 1983. Histopathological findings in the lungs of Scottish red and roe deer. *Veterinary Record*, 112:9, 194-197. (Kronhjort, rådjur; Storbritannien).
- Munro-R; Hunter-AR, 1985. Lung, heart and liver lesions in adult red deer: a histopathological survey. *Br. Vet. J.*, 141:4, 388-396. (Kronhjort, Storbritannien).
- Nowosad-P, 2000. *Trichinella* infections among red foxes (*Vulpes vulpes*) and wild boars (*Sus scrofa*) in the Wielkopolska region, Poland. *Acta Parasitologica*, 45:3, 232-233. (Vildsvin, Polen).
- Oksanen-A, 1998. Short history of trichinellosis in Finland. *Suomen Elainlääkäri-lehti*, 104:6, 347-349. 23 ref. (Vildsvin, Finland).
- Olsson, -M.I, Bergström, R., Steen, M., Sandegren, F., 1995. A study of *Elaphostrongylus alces* in an island moose population with low calf weights. *Alces*, 31, 61-75. (Älg, Sverige).
- Olsson-IM; Steen-M; Mann-H, 1993. Gastropod hosts of *Elaphostrongylus* spp. (Protostrongylidae, Nematoda). *Rangifer*, 13:1, 53-55. (Älg, Sverige).
- Pastoret-PP; Brochier-B; Boulanger-D; Thiry-E; Desmecht-M, 1994. Assessment of health situation in Wallonian wildlife. *Annales de Medecine Veterinaire*, 138:4, 249-251. 17 ref. (Vilt, Belgien).
- Pelczynska-E, 1995. Veterinary inspection of game meat in Poland. *Medycyna Weterynaryjna*, 51:1, 23-26. 23 ref. (Vildsvin, Polen).
- Pfister-K; Meister-V; Robin-K; Kipfer-H; Lobsiger-L; Henzi-M, 1989. Importance and treatment of *Trichuris* spp. Infections of elk and other wild ruminants. *Erkrankungen der Zootiere*. Akademie Verlag; Berlin; Germany, 397-401. (Hjortvilt, Tyskland).
- Pozio-E; Kapel-CMO, 1999. *Trichinella nativa* in sylvatic wild boars. *Journal of Helminthology*, 73:1, 87-89. 19 ref. (Vildsvin, Storbritannien).
- Pozio-E; La-Rosa-G; Serrano-FJ; Barrat-J; Rossi-L, 1996. Environmental and human influence on the ecology of *Trichinella spiralis* and *Trichinella britovi* in Western Europe. *Parasitology*, 113:6, 527-533. (Vildsvin, Frankrike).
- Pozio-E; Nockler-K; Hoffman-L; Voigt-WP, 2000. Autochthonous and imported *Trichinella* isolates in Germany. *Veterinary Parasitology*, 87:2-3, 157-161. (Vildsvin, Tyskland).
- Prosl-H, 1976. Seasonal dynamics of various endoparasites in roe and red deer. *Zeitschrift fur Parasitenkunde*, 50:2, 203-204. (Kronhjort, rådjur; Tyskland).
- Prosl-H; Kutzer-E, 1980. Zur Pathologie des *Elaphostrongylus* befallenes beim Rothirsch (*Cervus elaphus hippelaphus*). *Monatshefte fur Veterinarmedizin*, 35:4, 151-153. (Kronhjort, Tyskland).
- Prosl-H; Kutzer-E, 1982. Seasonal rhythm of the discharge of *Dictyocaulus viviparus*, *Varestrongylus sagittatus* and *Elaphostrongylus cervi* from the red deer (*Cervus elaphus*). *Angew. Parasitol.*, 23:1, 9-14. (Kronhjort, Tyskland).
- Przyjalkowski-ZW; Anusz-Z; Anusz-KZ, 1986. Trichinellosis in Poland; 1975-

1984. *Wiadomosci Parazytologiczne*, 32:3, 325-326. (Vildsvin, Polen).
- Ramisz-A; Szymborski-J; Balicka-Ramisz-A, 1997. *Epidemiological and epizootiological problems of trichinellosis in Poland*. Proceedings of the International Commission on Trichinellosis No. XXIV, 43:3, 297-301. 7 ref. (Vildsvin, Polen).
- Republic of Ireland, Faculty of General Agriculture, University College of Dublin, 1982. Research Report 1980-1981. 100 sidor. (Hjortvilt, Irland).
- Ribbeck-R; Haupt-W, 1989. Study of pulmonary and gastrointestinal nematode infections in fallow deer under farming conditions. *Monatshefte für Veterinarmedizin*, 44:13, 469-471. 22 ref. (Dovhjort, Tyskland).
- Romaniuk-K, 1999. Evaluation of parasitic infestations in farmed and free range deer. *Medycyna Weterynaryjna*, 55:1, 46-47. 7 ref. (Hjortvilt, Polen).
- Roneus-O, 1983. Report to the International Commission: trichinellosis in Sweden. *Wiadomosci Parazytologiczne* (Proc. Internat. Comm. On Trichinellosis No. 17, 1983), 29:4-6, 637-638. 1 ref. (Vildsvin, Sverige).
- Rubsamen-S, 1983. Helminth infections of roe deer in the central Hesse area. J. Justus Liebig Universität Giessen, GFR, 83 sidor. 119 ref. (Rådjur, Tyskland).
- Ruitenber-EJ; Knapen-F-van, 1983. Report 1978-1982 concerning *Trichinella spiralis* studies in The Netherlands. *Wiadomosci Parazytologiczne*. (Proc. Internat. Comm. On Trichinellosis No. 17, 1983), 29:4-6, 624-626. (Vildsvin, Nederländerna).
- Ruitenber-EJ; Sluiter-JF; Kim-CW, 1974. *Trichinella spiralis* infections in the Netherlands. Trichinellosis. Proc. 3rd Int. Conf. On Trichinellosis, Florida, USA, 2-4 Nov. 1972 Intext Educational Publishers; New York; USA, 539-548. (Vildsvin, Nederländerna).
- Ruppert-E, 1984. Meat hygiene statistics 1982. *Rundschau für Fleischuntersuchung und Lebensmittelüberwachung*, 36:3, 45-47. (Vildsvin, Tyskland).
- Schultze-Rhonof-W, 1972. *Investigations on helminth infection of red-deer in the Bavarian Alps*. Ludwig Maximilians Universität, Munich, 76 sidor. (Kronhjort, Tyskland).
- Schutze-HR, 1978. Infections with metastrongyles in wild ungulates. *Praktische Tierarzt*, 59:5, 358-361. 24 ref. (Dovhjort, kronhjort, rådjur, vildsvin; Tyskland).
- Schweisgut-I, 1975. *Studies on endoparasitic infections of red deer in the Bavarian Forest national Park in the hunting season of 1973/74 and 1974/75*. Ludwig Maximilians Universität, München, 70 sidor. (Kronhjort, Tyskland).
- Skrzypek-W; Chmarzynski-W, 1983. Spread of trichinellosis in wild boars. *Wiadomosci Parazytologiczne* (Proc. Internat. Comm. On Trichinellosis No. 17, 1983), 29:4-6, 531-536. 11 ref. (Vildsvin, Polen).
- Sleepman-DP, 1983. Parasites of deer in Ireland. *Journal of Life Sciences*, 4:2, 203-210. 39 ref. (Dovhjort, kronhjort; Irland).
- Spellmeyer-O, 1996. Investigations on the helminth fauna of roe deer and wild boar in northern Germany. 123 sidor. 241 ref. (Rådjur, vildsvin; Tyskland).
- Steen-M, 1985. The occurrence of meningeal and muscular nematodiasis caused by *Elaphostrongylus* sp in Swedish moose (*Alces alces* L.). Abstracts of papers to be presented at the conference - *Fifth international conference on wildlife diseases August 18-24, 1985 Uppsala, Sweden*. Statens Veterinärmedicinska Anstalt, Uppsala (Sweden), 62. (Älg, Sverige).
- Steen-M, 1989. *Elaphostrongylus* infection in elks (*Alces alces*). *Svensk Veterinärtidning*, 41:8-9, 523-526. 15 ref. (Vilt, Sverige).
- Steen-M, 1991. *Elaphostrongylosis. A clinical, pathological and taxonomical study with special emphasis on the infection in moose*. Uppsala (Sweden).

- Sveriges Lantbruksuniv, Uppsala (Sweden). Inst. foer Veterinärmedicinsk Mikrobiologi, 26 sidor. 75 ref. (Älg, Sverige).
- Steen-M; Rehbinden-C, 1986. Nervous tissue lesions caused by elaphostrongylosis in wild Swedish moose (*Elaphostrongylus* sp.). *Acta Veterinaria Scandinavica*, 27:3, 326-342. 32 ref. (Älg, Sverige).
- Steen-M; Roepstorff-L, 1990. Neurological disorder in two moose calves (*Alces alces* L.) naturally infected with *Elaphostrongylus alces*. *Rangifer*, 3, 399-406. 19 ref. (Älg, Sverige).
- Steger-G; Lacknermeier-S, 1985. Cervidae examined at Nuremberg between 1978 and 1984. *Erkrankungen der Zootiere*. Akademie Verlag; Berlin; Germany, 29-35. (Hjortvilt, Tyskland).
- Steigler-H, 1978. Federal Republic of Germany. Results of official slaughtered animal and meat inspections, 1976. *Fleischwirtschaft*, 58:4, 610. (Vildsvin, Tyskland).
- Steigler-H, 1984. Results of official slaughtered animal and meat inspection 1982. Federal Republic of Germany. *Fleischwirtschaft*, 64:7, 865. (Vildsvin, Tyskland).
- Steigler-H, 1986. Results of official slaughter animal and meat inspection 1984. German federal Republic. (*Trichinella*). *Fleischwirtschaft*, 66:7, 1163. (Vildsvin, Tyskland).
- Stuve-G, 1986. *Elaphostrongylus cervi* in moose (*Alces alces*) in Southern Norway. Oslo (Norway). Veterinaer-instituttet. Norges Veterinaerhoegskole, Oslo (Norway). (Älg, Norge).
- Stuve-G, 1986. The prevalence of *Elaphostrongylus cervi* infection in moose (*Alces alces*) in southern Norway. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 27:3, 397-409. 25 ref. (Älg, Norge).
- Stuve-G, 1987. *Elaphostrongylus cervi* infection in moose (*Alces alces*). Prevalence and pathological changes in relation to age and season. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 28:2, 157-164. 17 ref. (Älg, Norge).
- Szelagiewicz-M; Michalski-MM; Sokol-R, 1992. Occurrence of parasites in wild boar in Olsztyn Province in 1975-1990. *Medycyna Weterynaryjna*, 48:4, 163-164. 8 ref. (Vildsvin, Polen).
- Wolf-JK, 1976. Endoparasites of roe deer in Virngrund, their control with parabendazole and the relationship of helminth attack, game weight and game density. *Fachbereich Tiermedizin*, Munchen, 126 sidor. 106 ref. (Rådjur, Tyskland).
- Volkholz-W, 1974. *Lungworm infections in red deer, roe deer and chamois*. Munich University.; Germany, 80 sidor. (Kronhjort, rådjur; Tyskland).
- Yarvis-TKh; Jarvis-T, 1977. The need for and the results of an investigation of the helminth fauna of roe-deer in the Estonian SSR. Eesti Pllumajanduse Akadeemia Teaduslike Toode Kogumik Sbornik nauchnykh Trudov *Estoniskoi Sel'skokhozyaistvennoi Akade*, 104, 137-143. 11 ref. (Rådjur, Estland).
- Yarvis-TKh; Jarvis-T, 1983. Seasonal variations in the infection of roe deer with helminths. Teoreticheskie prakticheskie voprosy veterinarii. Tom II. Zaraznye bolezni. *Materialy Respublikanskoi Konferentsii*: V, 108-114. 8 ref. (Rådjur, Estland).
- Zajac-A, 1975. Incidence of trichinellosis in pigs and wild boars in the Rzeszow province. *Medycyna Weterynaryjna*, 31:4, 247-248. (Vildsvin, Polen).
- Zink-S, 1989. *Seasonal dynamics of endoparasitic infestation in roe deer*. Tierarztliche Hochschule, Hannover; Germany, 169 sidor. 147 ref. (Rådjur, Tyskland).

Appendix IV. Övriga sjukdomar hos klövvilt i Europa. Antalet artiklar som studien citerar anges efter sidnummer/antal. Djurslag och land som studien avser återges i parentes efter referensen.

- Aguirre-AA; Brojer-C; Morner-T, 1999. Descriptive epidemiology of roe deer mortality in Sweden. *Journal of Wildlife Diseases*, 35:4, 753-762. 31 ref. (Rådjur, Sverige).
- Borg-K, 1986. Aspiration pneumonia in game animals. *Svensk Veterinärtidning*, 38:10, 608. (Hjortvilt, Sverige).
- Frank-A, 1998. 'Mysterious' moose disease in Sweden. Similarities to copper deficiency and/or molybdenosis in cattle and sheep. Biochemical background of clinical signs and organ lesions. *Sci. Total Environ*, 209:1, 17-26. (Älg, Sverige).
- Hollands-RD, 1985. Elaphostrongylus cervi cervi in the central nervous system of red deer (*Cervus elaphus*) in Scotland. *Veterinary Record*, 116:22, 584-585. (Hjortvilt, Storbritannien).
- McDiarmid, A., 1975. Some disorders of wild deer in the United Kingdom. *Veterinary Record*, 97(1), 6-9. (Hjortvilt, Tyskland).
- Schellener-HP, 1982. Results of examinations of dead game animals and selected mustelids from 1977 to 1981. Berliner und Munchener Tierarztliche Wochenschrift, 95:23, 462-464. 7 ref. (Vilt, Tyskland).
- Schutze-HR, 1978. Metastrongylidae infections of cloven-hoofed game (Bavaria and Hessen). *Praktische Tierarzt*, 59:5, 358-361. 24 ref. (Vilt, Tyskland).

Viltforskningsrapporter från Svenska Jägareförbundet

- 1994:1 Helldin, J-O. 1994. Mårdjakten i Mellansverige 1989-1993. 8 s.
- 1994:2 Nilsson, C. och M. Dysenius. 1994. Effekter av vattenkraftutbyggnad på vilt- en kunskapssammanställning. 15 s.
- 1995:1 Liberg, O. och G. Glöersen. Lodjurs- och varginventeringar 1993-1995. 26 s.
- 1999:1 Persson, J. och O. Liberg. Underlag för förvaltning av varg och lodjur i Sverige. 48 s.
- 1999:2 von Essen, H. och G. Ericsson. Älgjakt och skadskjutning under den första älgjaksveckan 1998. 13 s.
- 2001:1 Liberg, O. och G. Glöersen. Lodjurs- och varginventeringar 2000. 15 s.



