SVERIGES
VETERINÄRFÖRBUND
Box 12 709
112 94 STOCKHOLM

BESÖKSADRESS: **Kungsholms Hamnplan 7**

E-POST: ***office@svf.se***
HEMSIDA: ***www.svf.se***
TELEFONTID: 9.00–11.30, 12.30–16.30
(MAJ–AUGUSTI: 9.00–11.30, 12.30–16.00)

KANSLI
TELEFON: 08-545 558 20
TELEFAX: 08-545 558 39

Ordförande:
KARIN ÖSTENSSON, ***leg vet***
TELEFON: 08-545 558 22
MOBIL: 070-461 14 46
BOSTAD: 018-46 21 21
E-POST: ***karin.ostensson@svf.se***

Kansli- och ekonomichef:
PER CARLSSON, ***pol mag***
TELEFON: 08-545 558 21
MOBIL: 070-567 12 35
BOSTAD: 08-650 44 32
E-POST: ***per.carlsson@svf.se***

Förhandlingschef:
ANDERS LEFRELL, ***jur kand***
TELEFON: 08-545 558 25
MOBIL: 070-418 07 99
BOSTAD: 08-765 91 19
E-POST: ***anders.lefrell@svf.se***

Generalsekreterare SVS:
CHRISTINA AROSENIUS, ***leg vet***
TELEFON: 08-545 558 24
MOBIL: 070-717 73 19
BOSTAD: 08-651 09 65
E-POST: ***christina.arosenius@svf.se***

Informationschef
JOHAN BECK-FRIIS, ***leg vet***
TELEFON: 08-545 558 33
MOBIL: 070-717 73 25
BOSTAD: 018-54 11 71
E-POST: ***johan.beck-friis@svf.se***

Ombudsman
AMELIE LOTHIGIUS, ***jur kand***
TELEFON: 08-545 558 26
MOBIL: 070-788 70 47
BOSTAD: 08-26 25 39
E-POST: ***amelie.lothigius@svf.se***

Ekonomiassistent
BIRGITTA LARSSON
TELEFON: 08-545 558 23
E-POST: ***birgitta.larsson@svf.se***

Sekreterare
MARIANNE LUNDQUIST, SVS
TELEFON: 08-545 558 27
E-POST: ***marianne.lundquist@svf.se***

Administrativ assistent
KARIN MOSSBLAD HENRIKSSON, SVF
TELEFON: 08-545 558 28
E-POST: ***karin.henriksson@svf.se***

Plusgiro: 83 80-8 Allmänna kassan
15 39 33-7 Understödsfonden

Bankgiro: 530-52 22 Allmänna kassan

SVENSK
VETERINÄRTIDNING
se sista sidan

Utredningarnas år

Såväl 2008 som 2009 är sannerligen utredningarnas år för frågor som rör den veterinära sektorn. Ansvaret för djurskyddstillsynen har flyttats till länsstyrelserna, den samlade djurskyddslagstiftningen ses över, det finns förslag till nytt försöksdjursdirektiv och handel med djurläkemedel respektive djurskyddstillsyn vid tävlingar med djur har utretts. Sedan flera år väntar vi på propositionen om legitimation för djursjukvårdare m m men även den bör vara i faggorna nu efter lagrådsremissen i november.

Ansvaret i livsmedelskedjan (Jo 2007:04) är nog den viktigaste utredningen på länge, för veterinärsektorn och den djur- och livsmedelsrelaterade konsumentsäkerheten. Översynen av myndigheternas (SJV, SLV, SVA och Fiskeriverket) struktur och uppdrag kan bland annat resultera i en välkommen organisatorisk integrering av animaliska livsmedel i övriga djurfrågor. Men utredaren har talat om sammanslagning till en ”Matmyndighet”. Att sätta livsmedel som det överordnade perspektivet kan äventyra den helhetssyn som måste prägla hanteringen av djur- och jordbruksrelaterade konsumentintressen. Livsmedel är en del av detta – inte tvärtom.

Djur/(jordbruk) är det naturliga övergripande perspektivet. EUs nya djurhälsostrategi signalerar samma förhållningssätt. Livsmedlens beroende av primärproduktionen är uppenbar. Men i helheten ligger även ansvar för t ex smittsamma djursjukdomar, zoonoser och djurskydd för sällskapdjur, hästar, pälsdjur och försöksdjur som inte alls ska bli mat, samt den veterinära lagstiftningen. Dessa områden har starka konsumentintressen och är väsentliga i ett folkhälsoperspektiv. Ansvaret för veterinärväsendet i stort utanför livsmedelskedjan har häpnadsväckande nog missats i utredningsdirektiven, liksom hur dessa aspekter ska beaktas i utredningen. I allmänhetens intresse måste den nya myndighetsordningen säkra ett starkt och sammanhållet veterinärväsende.

Staten vill minska sina utgifter för bekämpning av smittsamma djursjukdomar. Djursmittsutredningen (Jo 2007:175) ska bland annat utreda om näringen själv bör ta en större del av kostnaderna liksom ett större ansvar genom utökade egenkontrollprogram. Det skulle skapa en tydlig morot för att bedriva djurhållning på ett sätt som minimerar risken för smittspridning och öka betydelsen av förebyggande djurhälsoarbete. Samtidigt kan det medföra minskad benägenhet att anmäla misstänkta sjukdomar och utsätta sig för kostsamma tvångsåtgärder. Det kan förstås äventyra vårt goda smittoläge.

Under 2008 har också den veterinära fältverksamheten utretts och remissbehandlats igen, för andra gången på ett år. Nu måste regeringen efter decennier av utredande äntligen våga sätta ner foten och genomföra efterfrågade förändringar. Osäkerheten försvårar rekryteringen av såväl statliga som egenföretagande veterinärer till ambulerande klinisk verksamhet. Mycket på gång alltså. Alla SVT:s läsare önskas en god fortsättning på det nya året.

KARIN ÖSTENSSON
förbundsordförande, SVF

innehåll

ledare av K Östensson

Utredningarnas år 3

reportage av S Fredriksson

"Det är viktigt för mig att vara en kugge i samhällsmaskineriet" 6

vetenskap – granskad artikel

Litteraturstudie
Leishmanios hos hund av A Simeonidis 11

månadens epiztel 21

vilken är din diagnos?
– EKG 23
– Svar 58

allmänt

"One health"
EU-satsning vid FVE-möte i Hannover
av C Arosenius, J Beck-Friis och M Widell 25

Information från Läkemedelsverket
Fluorokinoloner andrahandsval till livsmedelsproducerande djur av F Hasslung Wikström 30

VM i golf 2008 av S Nilsson och H Bremer 32

Resultat vid Sveriges Veterinärförbunds val 2008 36

ansvarsärende

Hund avled efter normalkastration av J Beck-Friis 39

insänt

Behöver man ställa diagnos på sjuka kalvar?
av E Szántó 40

debatt

Djurskyddet i Skåne på fallrepet av T Stålhandske 42

replik

Replik till Torbjörn Stålhandskes insändare
av J Johnmark 45

Replik om akupunktur och kiropraktik
av R Ekström Kjellin 46

Vetenskap eller propaganda? av L-E Appelgren 48

Vem vill göra evidensbaserad forskning på komplementärmedicin? av L-E Appelgren 51

från styrelsen

Rapport från förbundsstyrelsen i december 2008 av F Ritter 52

disputationer

Stora framsteg för inseminering med fryst galtsperma 53

Bättre avelsverktyg mot mastit hos mjölkkor 55

noterat

- Underrapportering av leishmanios enligt veterinärenkät 33
- Jordbruksverket åtalsanmäler travtränare 38
- Hästforskningen får över 15 miljoner 38
- Avmagring – ett tecken på fågelinfluensa 41
- Djursjukvårdare polisanmäld för veterinär verksamhet 44
- Djurskyddskontrollen flyttad vid årsskiftet 44
- Peter Hernquists bronsbyst avtäckt 55
- SLU ändrar antagningen till sina utbildningar 64

bokanmälan 56

kongresser & kurser 60

kåseri

Valde jag rätt? av G Jönsson 65

examination – ögon 66

Vetpoint

Din leverantör av ultraljud

Kontakta oss 0416-246 60

www.vetpoint.se

Marjaana Alaviuhkola är hästveterinären som blev Årets Företagare 2008.

”Det är viktigt för mig att vara en kugge i samhällsmaskineriet”

TEXT OCH FOTO:
SUZANNE FREDRIKSSON

Så säger Årets Företagare i Sverige 2008, Marjaana Alaviuhkola, som äger och driver Hallands Djursjukhus AB. Hon är både överraskad och stolt över utmärkelsen som hon under högtidliga former fick motta ur kronprinsessan Victorias hand.

– **SJÄLVKLART ÄR JAG STOLT** och glad. Det har varit oerhört mycket uppståndelse kring det här. Det har ringt massor av journalister till exempel, säger Marjaana.

– Ett pris är förstås ett mått på prestation, men gör också att man reflekterar lite över vad man gjort och gör. Att det blivit sådan uppmärksamhet kring priset tror jag beror på att allmänheten kanske inte förknippar en verksamhet som går ut på ”att laga djur” med företagande.

Marjaana är inte den som gillar att stå i rampljuset, hon jobbar gärna i det tysta och är enligt egen utsago en rätt så blyg och tillbakadragen person. Men när hon säger något är hon rakt på sak. Inget ”hummande” här inte. Hon poängterar att hon i första hand är veterinär och att företagandet kom lite på köpet. Arbetet fördelar hon 75–25, kliniskt respektive administrativt.

Hon är utbildad i Finland och tog examen 1985 och från första stund har det bara hand-

lat om häst. Hon insåg snabbt att en karriär inom hästpraktik innebar att hon måste röra på sig västerut.

– Min ursprungliga plan var USA, men det blir inte alltid som man tänkt, ler Marjaana.

Istället blev det först Djursjukhuset i Skara under sommaren och sedan hamnade hon på ATG-kliniken i Sollefteå.

1986 BÖRJADE MARJAANA som klinikveterinär på Hallands Djursjukhus. Det var då fyra delägare, bland annat Staffan Rudberg som tidigare arbetat på Regiondjursjukhuset i Helsingborg, som drev djursjukhuset tillsammans och Marjaana var den första anställda veterinären.

– Regiondjursjukhuset i Helsingborg har på många sätt haft stor betydelse för utvecklingen inom hästmedicinen. Det är många hästpraktiker som fått sin utbildning där och flera hästkliniker här i södra Sverige är avknoppningar därifrån, säger Marjaana.

HON JOBBADE på Hallands Djursjukhus fram till 1994 då hon startade en egen klinik hemma på gården i Holm. Marjaanas man Kari Lähdekorpi är travtränare och hans företag var inne i stark expansion. Hästantalet och framgångarna ökade i rask takt och att ha en egen veterinärklinik på gården är naturligtvis ett stort plus.

– Det handlar oftast mer om att bedöma om hästen balanserar på gränsen till att få en skada

Juryns motivering
"Med långsiktigt engagemang och en stark innovationskraft har Årets Företagare i Sverige 2008, Marjaana Alaviuhkola lyckats i en minst sagt icke traditionell bransch. En målmedveten drivkraft som utgår från ett genuint intresse, tillsammans med ett stort mått av kreativitet och ett gott ledarskap har tagit denna företagare och hennes företag ända hit."

Marjaana är gift med välkända travprofilen Kari Lähdekorpi. Han säger så här i en artikel på www.aftonbladet.se, citat ur artikeln:
Klyschan "bakom varje framgångsrik man står en kvinna" är sliten men i Kari Lähdekorpis fall stämmer det verkligen. Karis fru, Marjaana Alaviuhkola, är hästveterinär och i år fick hon pris som årets företagare. – Det är verkligen stort att hon fick det. Jag tänker inte på hur bra hon är för min rörelse. Hon finns alltid där när man behöver hjälp och jag anser henne som oersättlig. Behöver jag hjälp med någon häst så finns hon alltid där. *Slut citat.*

Marjaana är framför allt veterinär och fördelar det kliniska arbetet och det administrativa 75–25.

än att behandla skador, säger Marjaana. Hästen kanske har visat något på träning som gjort att Kari eller skötaren blivit betänksam och då är min roll för det mesta att dra åt handbromsen, kanske avråda från start till exempel.

Under flera år arbetade Marjaana ensam. Även om det gick bra tyckte hon inte att det var tillräckligt stimulerande.

– Ingen ifrågasatte vad jag gjorde och jag hade ingen att diskutera med. Efter fyra år tyckte jag att blev för torftigt. När Hallands Djursjukhus blev till salu 1998 kände jag att jag var villig att gå in som delägare, säger Marjaana.

Då hade en av de ursprungliga ägarna redan sålt sin del och det var Staffan Rudberg, chef för hästkliniken, och Lars Thorén, smådjursveterinär, som ville sälja sina andelar. Den tredje ägaren, Lars Gustafsson, stannade kvar som delägare ytterligare en tid.

– Numera är jag ensam ägare, men Lars arbetar kvar som kirurg på smådjurskliniken och är oerhört viktig för verksamheten, understryker Marjaana.

Hon ser det som en stor tillgång att ha varit med från början och att hon lärt känna dem som startade djursjukhuset så väl. Det ger en samhörighet och en själ i verksamheten som är svår att skapa i efterhand.

Marjaana pratar ofta om att verksamheten måste ha en själ. Det är personalen som ser till att den finns och att den ”sitter i väggarna”. Hon vill ha folk som är genuint intresserade av det de gör och som är trogna företaget. Kärntruppen är alla i femtioårsåldern och har arbetat där många år.

– Vi skulle kunna utöka om det gick att få tag på kvalificerad personal, det gäller såväl veterinärer som TA-personal, nu utbildar vi merparten här. Så gott som alla djursjukvårdare på hästkliniken har vi värvat från travsporten. De kan häst, de är vana att hugga i och har arbetat i en miljö där hästar kommer och går, inte enbart med egna djur.

– Det också väldigt viktigt att man är empatisk och kan leva sig in i djurägarens situation, säger Marjaana.

Uppmuntrar du till vidareutbildning, specialistkompetens till exempel?

– Uppmuntrar är ett lite för milt ord, jag vill att den som jobbar här ska bli specialist.

I dagsläget har fem hästveterinärer och tre smådjursveterinärer på Hallands Djursjukhus specialistkompetens. Marjaana har också gett ett par finska veterinärer möjligheten att arbeta där under specialistutbildningen.

– Jag vet att de inte kommer att stanna, men det är mitt sätt att ge något tillbaka till Finland som stått för min utbildning.

Hallands Djursjukhus AB, som har filialer på Halmstadtravet (både häst och smådjur, samt rehabavdelning) och i Kvänum (häst) sysselsätter 60 personer fördelat på 50 tjänster. Känner du dig tyngd av ansvaret för alla dessa människor?

– De som arbetar här har byggt upp en tillvaro kring sin fasta tjänst med hus, lån och så vidare. Det är ingenting jag funderar på dagligen, men visst känner jag ett stort ansvar. Allt vi gör här skapar vi tillsammans, men det är jag personligen som tar de stora ekonomiska riskerna, säger Marjaana och berättar om några sömnlösa nätter 2007.

– 2007 var vi mitt uppe i en omfattande om- och tillbyggnation här i Slöinge som kostade 17 miljoner, lånade pengar förstås. I det läget lades ett strejkvarsel där bland annat Hallands Djursjukhus var uttaget. Jag kunde inget göra, inte påverka, bara hoppas. Det kändes oerhört frustrerande och om det hade blivit strejk hade det fått mycket stora konsekvenser, inte bara för mig, utan för alla mina anställda och självklart även patienterna.

– Jag tyckte också att hela situationen kändes väldigt märklig, mitt eget förbund tog ut mitt djursjukhus i strejk. Det är anledningen till att jag inte är medlem numera. Men jag prenumererar självklart på tidningen!

Den här omskakande händelsen skrämde dock inte Marjaana från att satsa vidare. Hon har precis påbörjat byggnationen av en ny filial i anslutning till travbanan i Vaggeryd.

– I tio års tid har de aktiva försökt att få dit en klinik. Vi, jag och min kloka styrelse, har försökt att uppskatta behovet. Till viss del konkurrerar vi med oss själva eftersom många från Jönköpings län redan är våra kunder, men till slut kom vi fram till att det behövs en klinik där. Det blir en poliklinik, ett ridhus och till en början en veterinärtjänst.

Du har inte känt av finanskrisen i den här nya satsningen?

– Nej, jag har väldigt bra relation med vår lokala bank, en sparbank som inte drabbats av

Redan när Marjaana tog sin examen var siktet inställt på hästpraktik.

FAKTA

Hallands Djursjukhus AB omsatte 55 miljoner kronor 2008.

2007 hade man 16 000 hästbesök varav 6 000 på Djursjukhuset i Slöinge och resten på filialklinikerna. Smådjursbesöken uppgick till 15 000, filialen inräknad.

Hallands Djursjukhus AB sköter driften av hästkliniken i Holm samt bygger ny klinik i Vaggeryd som beräknas vara klar i april 2009.

Marjaana Alaviuhkola är 49 år, född i Finland. Hon flyttade till Sverige efter veterinärexamen 1985. Hon är gift med Kari Lähdekorpi, travtränare och storföretagare med 176 hästar på träningslistan. Paret har tre barn, Hanna, Pekka och Maja. Familjen bor på gård i Holm utanför Halmstad. Djurbeståndet består av ett stort antal egna travhästar, en handfull russ samt två hundar av rasen lancashire heeler.

Årets Företagare är ett stort arrangemang där landets kommuner tillsammans med Företagarna nominerar sin lokala kandidat. Av dessa utses sedan en representant för varje region. En jury utser sedan den slutliga vinnaren. Samtliga regionvinnare blir inbjudna till Företagarnas gala och slutresultatet tillkännages där.

någon kreditkris. Att bygga den nya filialen kostar ungefär sju–åtta miljoner och det har inte varit några problem att ordna finansieringen.

Du sa i inledningen att det är viktigt för dig att vara en kugge i samhällsmaskineriet – vad betyder pengar och lönsamhet?

– Det är självklart att det är viktigt att tjäna pengar, det är inte roligt att driva ett företag om man enbart håller näsan ovanför vattenytan. För att kunna ha hundra procent fokus på verksamheten och göra ett bra jobb måste det finnas lönsamhet. För min egen personliga del räcker det att kunna leva ett bra liv.

– Det finns en stor skillnad mellan män och kvinnor när det gäller målet med en verksamhet. Jag har läst en studie där det visade sig att 70 procent av alla kvinnliga företagare hade samma tankar som jag, att den viktigaste drivkraften är att verksamheten är ”nyttig”, medan 70 procent av männen angav att möjligheten att tjäna pengar var det främsta syftet med företagandet.

Det finns ett utpräglat drag hos Marjaana, att ingenting ska göras halvdant. Ett drag som hon delar med hela sin familj som verkar bestå av idel ”vinnarskallar”.

– Kanske har vi lite av det som kallas finsk sisu, säger Marjaana och ler. Det har varit ett bra år, 2008, med mitt pris som företagare, Kari har tagit fler segrar på ett år i Sverige än någon annan tränare gjort någonsin och även vunnit årets penningliga, Hanna (som går i mammas fotspår och är veterinärstuderande i Köpenhamn) blev vinstrikaste amatörkusken i landet, Maja vann Lilla Elitloppet med sin ponny och Pekka blev klar med sin reservofficersutbildning, så visst har det gått bra.

– Men det handlar inte bara om att ”vinna” utan också om en vilja att göra rätt för sig och att bidra med en insats i den verksamhet man satsar på, säger Marjaana och plockar ihop lite saker för att åka till Göteborg.

– Jag har en gammal kund på Åby och jag tycker det är roligt att fortsätta att åka dit, säger Marjaana.

Att arbeta med hästarna är nämligen det bästa hon vet, Årets Företagare 2008. ■

Ordinarie fullmäktigemöte

onsdag–torsdag den 3–4 juni 2009

Vid 2006 års fullmäktigemöte beslöts att mötet ska vara i form av ett endagsmöte vartannat år och ett tvådagarsmöte vartannat år, med start av tvådagarsmöte 2007. 2009 är det alltså återigen dags för ett tvådagarsmöte.

Tid och plats 2009

2009 års fullmäktigemöte är bestämt att äga rum **onsdagen den 3 och torsdagen den 4 juni** i Stockholm. ***Ni som är valda fullmäktigeledamöter för 2009 – boka in dagarna i era almanackor redan nu!***

Motioner senast 21 april

Enligt förbundsstadgarna skall motion, som väcks av förening, sektion eller förbundsmedlem, ha inkommit till förbundsstyrelsen (adress: Sveriges Veterinärförbund, Box 12 709, 112 94 Stockholm) *senast sex veckor före mötet*, dvs **senast tisdagen den 21 april 2009**.

Motion inkommen därefter tas inte upp för beslut av fullmäktige.

ANESTIS SIMEONIDIS, leg veterinär.*
Handledare: Sara Fridén, leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar,
Regiondjursjukhuset Bagarmossen, Ljusnevägen 17, 128 48 Bagarmossen.

Litteraturstudie

Leishmanios hos hund

Leishmanios är en vektorburen zoonos främst i tropiska och subtropiska länder, som ofta innebär livslång smitta för både människa och hund. I Sverige har sjukdomen blivit diagnostiserad oftare på senare år, eftersom det blivit vanligare med importerade hundar från södra Europa där parasiten är endemisk. Författaren sammanfattar aktuell litteratur om smittan.

Artikeln utgör författarens examensarbete för specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar.

granskad artikel

INLEDNING

Leishmanios är en långsamt progredierande polysystemisk sjukdom som orsakas av en protozoo av genus *Leishmania*. Parasiten kan infektera flera arter, bland annat människa, hund, katt och gnagare. Enligt WHO (World Health Organization) beräknas ca 500 000 människor årligen insjukna i visceral leishmanios och ungefär 1 500 000 människor i kutan leishmanios (54) (Figur 1). Det beräknas även att ca 14 miljoner människor idag är infekterade av parasiten, vilket gör leishmanios till den andra största parasitosen i världen efter malaria (55).

Leishmanios hos hund är i Sverige en anmälningspliktig sjukdom. Enligt lag ska leishmanios, när den är diagnostiserad, anmälas till Jordbruksverket utan att anmälan leder till omedelbara myndighetsbeslut. Om ett svenskt laboratorium påvisat *Leishmania* med hjälp av insända prover ska laboratoriet anmäla fyndet. Då behöver behandlande veterinär inte anmäla fallet (57).

FOTO: LAYNE HARRIS

FIGUR 1. *Kutan leishmanios hos människa. Ungefär 1,5 miljoner människor i drabbade områden av världen insjuknar enligt WHO årligen i denna form av sjukdomen.*

I Sverige har leishmanios blivit diagnostiserad oftare på senare år, eftersom det blivit vanligare med importerade hundar från södra Europa där parasiten är endemisk (56).

Syftet med denna litteraturstudie är att ge en översikt av sjukdomen som kan vara av allmän nytta för den verksamma veterinären i Sverige.

ETIOLOGI

Parasiten

Sjukdomen orsakas av parasiten *Leishmania.* Det finns mer än 30 arter av *Leishmania*, varav 21 är smittsamma för människan. De flesta arterna som är smittsamma för människan är även så för djur (2). De vanligaste arterna är *L donovani*-komplexet med tre arter *(L donovani, L infantum, L chagasi), L mexicana*-komplexet med tre arter *(L mexicana, L amazonensis, L venezuelensis), L tropica, L major, L aethopica* och arter av subgenus *Viannia,* varav viktigast är *L brasiliensis.*

Alla arter är morfologiskt oskiljbara men de kan differentieras med elektrofores av isoenzymer, molekylära metoder (membranantigener), jämförelse av DNA-sekvenser och monoklonala antikroppar (20).

Biologisk cykel

Leishmania smittar som regel via bett av sandmyggan *Phlebotomus* som också är vektorn (Figur 2). Vissa arter av parasiten har sandmyggan *Lytzomyia* som vektor. Det är alltid honan som för smittan vidare. Sandmyggan i sin tur smittas när hon suger blod från redan infekterade djur. Sandmyggan får då i sig blod innehållande makrofager som är infekterade med amastigoter. Amastigoterna börjar snabbt föröka sig i sin nya värd och differentieras till promastigoter i sandmyggans gastrointestinala system. Redan tredje dagen efter att sandmyggan ätit blod finns det mängder med promastigoter i dess tarm. De fäster sig i sandmyggans tarmslemhinna i sin ena ände medan den andra är fritt hängande in mot tarmlumen. Efter fyra till fem dagar har parasiterna blivit så många att de i praktiken täpper till sandmyggans matstrupe och bildar en infarkt. När nu den infekterade sandmyggan suger blod från ett annat däggdjur, blockeras blodet från att nå ner till magen av den massiva ➤

Foto: WHO

FIGUR 2. Leishmania *smittar som regel via bett av sandmyggan* Phlebotomus *som också är vektorn.*

förekomsten av promastigoterna. Sandmyggans intensiva ansträngningar att suga i sig blodet leder till att en mängd av promastigoterna lossnar från infarkten och förs in i sandmyggans proboscis och vidare in i huden på däggdjuret (35, 43, 46).

Ett annat sätt att bli smittad är via hudsår. Djuret eller människan kan i sitt försök att bli av med sandmyggan krossa denna, så att de nu fria promastigoterna infekterar via ett befintligt öppet sår (43).

I huden hos det smittade djuret fagocyteras promastigoterna av makrofager där de sedan omvandlas till amastigoter. Den intracellulära parasiten anknyter sig partiellt med makrofagens egna cellorgan och använder sig av dessa för att få näring och för att föröka sig. Parasiten förökar sig med enkel celldelning och i sådana mängder att makrofagen till slut spricker. De fria amastigoterna fagocyteras av andra makrofager och därefter sprids amastigoterna via blodet till vävnaden/vävnaderna som den specifika arten föredrar (celltropism) via blodet. Vilken vävnad som blir affekterad beror på vilken art av *Leishmania* djuret blir infekterat av.

I den viscerala formen färdas parasiten via makrofagerna, genom blodcirkulationen till de inre organen och koloniserar dem. I den kutana formen stannar parasiten i huden (46). Leishmanios brukar på grund av detta delas in i tre olika former beroende på vilket organ hos djuret som infekteras: visceral leishmanios, kutan leishmanios eller mukokutan leishmanios (20, 43).

Morfologi

Amastigoterna som finns inne i makrofagerna är runda eller äggformade med en diameter på 2–6 µm (Figur 3). Cellkärnan är relativt stor och centralt placerad. Amastigoterna har en kinetoplast men ingen cilia (flagella). Promastigoterna är större, längden är 10–20 µm. De är avlånga och har en cilie i främre polen med vars hjälp de kan röra på sig. Cellmembranen består av glukolipidförankrade glykoproteiner och fosfosackarider i två lager (35, 43, 46).

EPIDEMIOLOGI

Leishmanios är endemisk i 88 länder över hela världen. 350 miljoner människor lever i riskzonen (55). Obligatorisk vektor för parasiten är sandmyggan *Phlebotomus* och *Lutzomyia. Phlebotomus* spelar den viktigaste rollen för spridningen i Europa, Afrika och Asien, och sandmyggan *Lutzomyia* har störst betydelse för spridningen på den amerikanska kontinenten. Sandmyggan lever i tropiska och subtropiska områden. I de subtropiska områdena är den aktiv under den varma delen av året och studier visar att den håller sig inom en radie på ca en km från sin födelseplats (20, 35).

Avseende den viscerala formen anses hundar vara den största naturliga reservoaren i Europa och Amerika, medan människan är den viktigaste reservoaren i Asien och Afrika (5, 9, 38). När det gäller den kutana och den mukokutana formen anses gnagare och andra vilda

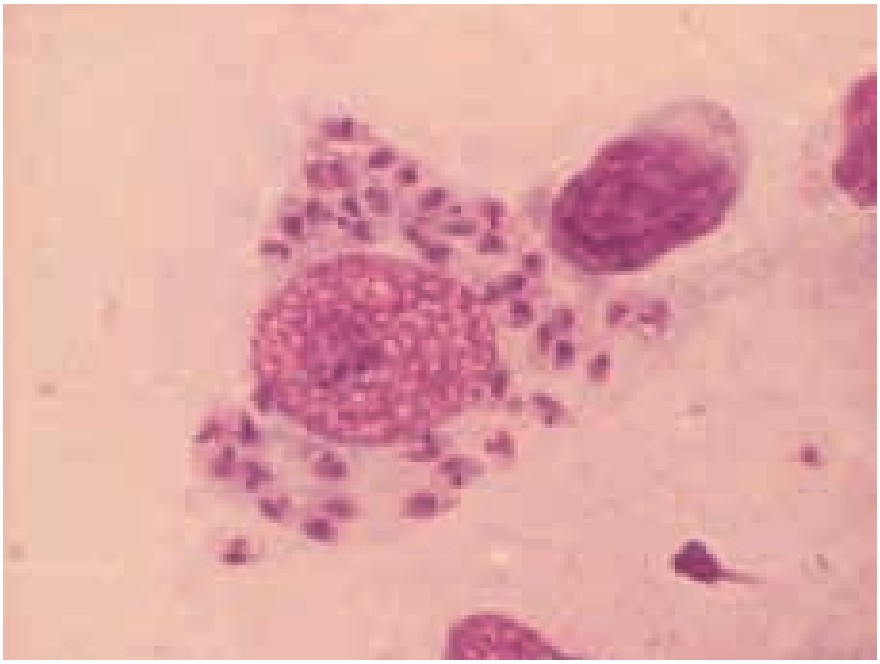


Foto: Marianne Lebbad, Smittskyddsinstitutet.

FIGUR 3. *Infekterad makrofag (leishmaniaamastigoter, 3–4 µm stora). HE-färgning.*

djur vara den viktigaste reservoaren (20).

I Europa är leishmanios vanlig i länderna runt Medelhavet såsom Spanien, Portugal, Frankrike, Italien, Grekland och Malta. Nya rön tyder på att leishmanios eventuellt finns till och med i de södra delarna av Tyskland. Sporadiska fall har även konstaterats i länder där vektorn inte finns naturligt, t ex Sverige, Holland och England. Till dessa länder har de smittade hundarna importerats från länder där leishmanios finns naturligt (26, 52, 55).

En studie gjord av Solano-Gallego och medarbetare (49) visade att i vissa områden där leishmanios är endemisk, var andelen smittade hundar 67 procent. En annan studie (31) visade ungefär samma resultat då ca 62 procent av hundarna var infekterade i de endemiska områdena. Alla smittade djur visade inte symtom. Många individer kunde kontrollera parasiten utan att utveckla sjukdom och utgjorde en reservoar av symtomlösa smittbärare (4, 31, 49).

FIGUR 4. *Slutstadium för hund med leishmanios i södra Frankrike. Vad som gör att vissa individer insjuknar är inte helt klarlagt.*

FOTO: JACQUES LAMOTHE

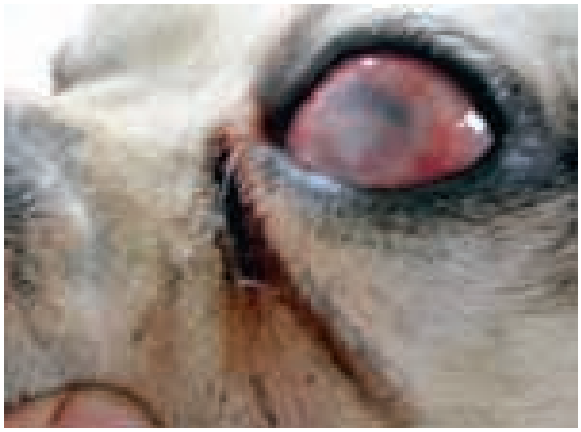
PATOGENES

Parasitens förmåga att överleva i makrofagerna och via dem spridas till resten av kroppen spelar en viktig roll i patogenesen. *Leishmania* är inte ensam om detta, även *Mycobacterium* sp, *Listeria monocytogenes* och *Cryptococcus neoformans* har denna egenskap (47). Hur parasiten klarar av att inte förstöras i makrofagerna är inte helt känt. En teori är att den producerar till exempel lipofosfoglykaner, som hämmar mognaden av makrofagerna (13).

Alla hundar som blir infekterade av *Leishmania,* naturligt eller experimentellt, utvecklar inte sjukdomen (4, 25, 49). Vad som gör att vissa individer insjuknar är ännu inte helt klarlagt (Figur 4). Det immunologiska svaret vid infektionstillfället är den viktigaste faktorn som avgör om hunden blir sjuk, kan göra sig av med infektionen eller blir asymtomatisk bärare av infektionen (37, 44, 48).

Pinelli och medarbetare (44) gjorde ett experiment med infekterade hundar och kunde visa att T-lymfocyter spelar en viktig roll hos de hundar som kan kontrollera infektionen. Dessa hundar hade en ökad mängd lymfocyter vilka producerade interleukiner 2, interferon-α och tumörnekrotiska faktorer. De antogs stimulera parasitens antigenreaktion i kroppen. Den viktiga roll som lymfocyterna spelade i försvaret mot parasiten var även synlig genom att de infekterade makrofagerna förstördes i immunologiska komplex av celltoxiska T-lymfocyter. Detta cellmedierade immunologiska svar är nedsatt hos hundar som utvecklar sjukdomen efter smitta med *Leishmania*. Även Solano-Gallego och medarbetare (48) visade att hundar som var mindre känsliga mot *Leishmania* hade ett ökat cellmedierat immunologiskt svar mot parasiten. Andra experiment (21, 37), har visat att detta även gäller för möss. Mössen som aktiverade ett cellmedierat immunologiskt svar kunde kontrollera parasiten, medan de som aktiverade ett humoralt immunologiskt svar utvecklade sjukdomen.

Hundar som drabbas av den viscerala formen utvecklar ofta en generell lymfadenopati (14, 43) och orsaken tros vara det humorala immunologiska svaret. De producerar både B-lymfocyter, plasmaceller, histiocyter, makrofager, och antikroppar (20). Hyperglobulinemi är ett vanligt symtom och orsakas av en ökad produktion av γ-globuliner. Drabbade hundar kan även producera autoantikroppar som kan orsaka immunologiska trombocytopenier och anemier. De immunologiska komplex som finns i cirkulationen hos en sjuk individ kan orsaka vaskuliter, polyartriter, uveiter och glomerulonefriter (47) (Figur 5). Depositionen av dessa immunkomplex i njurarna leder så små- ➤



FIGUR 5. *De immunologiska komplex som finns i cirkulationen hos en sjuk individ kan t ex vara uveiter. Bilden visar uveitglaukom hos en hund med leishmanios.*

FOTO: JACQUES LAMOTHE

ningom till njursvikt (32) som är den vanligaste döds- eller avlivningsorsaken hos hundar med visceral leishmanios (20). Vaskuliter kan leda till epistaxis, nekroser i hud och inre organ och i sällsynta fall även till neurologiska symtom. I den kutana formen är lesionerna ofta spridda över hela kroppens yta. De kliniska manifestationerna vid kutan leishmanios orsakas av en granulomatös infektion och av deposition med immunkomplex i huden (13).

KLINISKA SYMTOM

Leishmanios är en kronisk sjukdom där symtombilden är både varierande och komplex. Från smitta till att symtom utvecklas kan det ta några veckor upp till flera år. Hundar i alla åldrar affekteras, de är dock sällan yngre än ett år eftersom inkubationstiden ofta är relativt lång. Ingen köns- eller raspredisposition har visats (27, 31, 39).

Första symtomen brukar vara generella och utvecklas sedan progressivt. De drabbade hundarna uppvisar träningsintolerans, blir lätt trötta, går ner i vikt trots bibehållen eller ökad aptit och de har ofta en nedsatt pälskvalitet (Tabell 1).

Hundar som uppvisar symtom vid leishmanios har kutana lesioner i upp till 90 procent av fallen (8, 20, 39) (Tabell 2). De vanligaste hudsymtomen är icke kliande exfoliativ dermatit, torr seborré (Figur 6), progressiv och symmetrisk alopeci, ofta runt ögonen. De kan ha kraterformade ulcerationer med en diameter på 0,5–5 cm. Ulcerationerna förekommer oftast vid nosen samt på tryckpunkter som armbågar och knän. Mer ovanligt är ulcera vid övergång mellan hud och slemhinnor (mukokutan leishmanios). Långa klor (onychogrypos) är en karaktäristisk förändring vid leishmanios men inte patognomonisk (Figur 7). Hundar med leishmanios kan också ha förhårdnade trampdynor och nos (27, 39).

Förutom hudförändringar är det vanligt med generell lymfadenopati med lymfknutor på cirka två till sex gånger normal storlek (14, 20). Andra vanliga symtom är viktminskning eller till och med kachexi, feber, konjunktivit, förstorad mjälte, kloförändringar, epistaxis och riniter. Mindre vanliga symtom är keratokonjunktivitis sicca, blefarit, uveit, iridocyklit (8, 15, 16) polyartrit, ascites, nefrotiskt syndrom och ulcerativ stomatit (14, 24, 28, 47). Även kronisk myosit med atrofi av massetermuskulaturen förekommer (53). Vid leishmanios kan de kutana förändringarna finnas i olika kombinationer och de kan förekomma separat eller tillsammans med de övriga kliniska symtomen (27). Hundar som har kutana förändringar vid leishmanios ska alltid misstänkas ha även viscerala förändringar. Viktminskning och muskelatrofi är de vanligaste symtomen vid visceral leishmanios (14, 43, 46). Njursvikt är den vanligaste dödsorsaken hos hundar med visceral form. Njurskadorna är progressiva och orsakar polyuri, polydipsi, anorexi, kräkningar, intermittent diarré och nedsatt allmänt tillstånd. Eftersom hundar med utvecklad leishmanios även får nedsatt immunförsvar förekommer ofta sekundära infektioner som pyodermi, pneumoni, gastrointestinala infektioner, m m (14, 20).

Tabell 1. Anamnestiska upplysningar och frekvens av observerade förändringar vid leishmanios hos hund (20).

Anamnestisk uppgift	Frekvens
Träningsintolerans	67,5 %
Viktminskning	64 %
Somnolens	60 %
Polydipsi	40 %
Anorexi	32,5 %
Diarré	30 %
Kräkningar	26 %
Polyfagi	15 %
Epistaxis	15 %
Melena	12,5 %
Nysningar	10 %
Hosta	6 %
Svimningar	6 %

Tabell 2. Undersökningsfynd och frekvens av symtom vid leishmanios hos hund (20).

Undersökningsfynd	Frekvens
Lymfadenopati	90 %
Hudlesioner	89 %
Kachexi	47,5 %
Onormalt rörelsemönster	37,5 %
Feber	36,5 %
Konjunktivit	32,5 %
Förstorad mjälte	32,5 %
Kloförändringar	20 %
Rinit	10 %
Keratit	7,5 %
Pneumoni	2,5 %
Ikterus	2,5 %
Uveit	1,3 %
Panoftalmit	1,3 %

Foto: Jacques Lamothe

Figur 6. *De vanligaste hudsymtomen vid kutan leishmanios är icke kliande exfoliativ dermatit, torr seborré, progressiv och symmetrisk alopeci, ofta runt ögonen.*

FOTO: JACQUES LAMOTHE

FIGUR 7. *Långa klor (onychogrypos) är en karaktäristisk förändring vid leishmanios men inte patognomonisk. På bilden syns klor från en smittad hund i Sydfrankrike.*

DIAGNOSTIK

Det krävs god kunskap om de kliniska symtomen och specifika diagnostiska metoder för att leishmanios ska kunna upptäckas tidigt i sjukdomsförloppet. Uppfattningarna om vilka metoder som är de pålitligaste är delade (23, 31, 47, 49).

Hematologiska och biokemiska förändringar

De vanligaste biokemiska fynden är hyperproteinemi, hyperglobulinemi, hypoalbuminemi, azotemi, proteinuri (Figur 8) samt lindrigt förhöjda levervärden (8, 20, 27, 28). Vanliga hematologiska fynd är anemi och trombocytopeni, där anemin som regel är nonregenerativ, hypokrom och normocytisk (47). Hundar med leishmanios kan ha antingen leukocytos eller leukopeni (20).

Cytologi och histologi

Påvisande av intracellulära eller extracellulära amastigoter ger definitiv diagnos. De kan påvisas i finnålsaspirat eller biopsier från lymfknutor, benmärg och mjälte (20, 27). Man kan också hitta amastigoter vid ”skin touch impressions” från hudlesioner och i muskelbiopsier från massetermusklerna (53). Undersökningen av biologiska preparat underlättas av speciella färgningar såsom Giemsa, Romanowsky & Wright, Diff-Quik eller Leishman (14, 20, 27). Vid histopatologisk analys av hudbiopsier ses vid leishmanios en granulomatös, perivaskulär och perifollikulär dermatit (20, 27). I inre organ kan endotelskador och tromboser förekomma, de sistnämnda orsakade av hypoalbuminemi eller av DIC (47). I lever, mjälte, njurar, lymfknutor med flera kan ibland multifokala eller diffusa plasmocytära infiltrat påvisas. I prover från dessa organ kan man eventuellt även påvisa parasiten (20). Ibland ses glomerulonefrit vid leishmanios (40).

Serologiska tester

Flera olika serologiska metoder används idag, t ex indirekt fluorescerande antikroppsmätning (IFA), ELISA, western blotting, direkt agglutinationstest (DAT) och indirekt immunoperoxidasanalys (IPA) (14, 22, 27, 28, 33). Metoderna går ut på att påvisa *Leishmania*-antikroppar i blodserum (14). Specificiteten och sensitiviteten ska vara höga på dessa tester enligt vissa forskare som därför anser dem vara bra diagnostiska metoder. Enligt en studie (33) var sensitiviteten för dot-ELISA 91,9 procent och specificiteten 86 procent. Enligt en annan studie (42) var sensitiviteten för DAT-test 100 procent och specificiteten 98,8 procent.

Andra forskare menar att parasitosen riskerar att underdiagnostiseras om bara serologiska tester används, på grund av för många falskt negativa svar (31). Positiva svar betyder dock inte att hunden har eller kommer att få kliniska symtom. Det finns asymtomatiska bärare av *Leishmania* liksom det finns hundar vars immunsystem tidigare kommit i kontakt med parasiten men ändå lyckats göra sig av med den (1, 14, 20, 27, 31). Detta är viktigt att beakta och man måste bekräfta diagnosen genom påvisande av amastigoter i hundens vävnader eller med hjälp av PCR-teknik eller odling (1, 20, 23, 34). Försök har gjorts att med serologiska metoder leta efter antikroppar i urin men tekniken används inte i nuläget (50).

FOTO: JACQUES LAMOTHE

FIGUR 8. *Till de vanligaste biokemiska fynden hör proteinuri (bilden, här påvisat med Hellers test) men även hyperproteinemi, hyperglobulinemi, hypoalbuminemi, azotemi, samt lindrigt förhöjda levervärden.*

PCR-teknik

PCR, polymerase chain reaktion, anses vara mer pålitlig än de serologiska metoderna och används ofta för att konfirmera diagnosen leishmanios (1, 23, 31, 34). Många forskare menar att det är just den metoden som ska användas för att ställa diagnos i epidemiologiska studier och vid screening av blodgivare för både människa och hund (20, 23, 34). Enligt en studie gjord på människa och hund (34) var både sensitiviteten och specificiteten för PCR så hög som 100 procent. En annan studie (1) visade exakt lika goda resultat för PCR-tekniken medan sensitiviteten för de serologiska metoderna bara var 63 procent.

PCR-tekniken går ut på att identifiera delar av parasitens genetiska material, DNA, och går att använda på biologiska preparat från hud, blod, benmärg samt lymfknutor (14, 20, 27). Nyligen har man även kunnat börja använda prover från konjunktivan och i dessa prover kan man få positiva svar redan 45 dagar efter infektion, vilket är tidigare än med de serologiska teknikerna (51).

Odling

Man kan odla fram parasiten från vävnader i olika substrat, t ex McNeal-Nicole-mediet och Schneiders *Drosophila*-medium. Det går även att inokulera parasiten i hamstrar (20).

BEHANDLING OCH PROFYLAX

Flera läkemedel används i bekämpningen av *Leishmania*. Det pågår intensiv forskning för nya behandlingsalternativ eftersom de befintliga läkemedlen oftast inte eliminerar parasiten till 100 procent. ➤

➤ Hunden är mer svårbehandlad än människan och återfall är mycket vanliga (3, 20, 27, 43) (Figur 9).

De mest använda substanserna är antimonföreningar, allopurinol och amfotericin B. Dessa läkemedel används var för sig eller i olika kombinationer och enligt flera olika protokoll (3, 12, 17, 27, 29, 44).

Antimonföreningar har varit förstahandsval i flera år och de vanligaste är meglumin (Glucantime®) och natriumstiboglukonat (Pentostam®). Dessa läkemedel är inte godkända i Sverige för närvarande och kan orsaka biverkningar (20). Meglumin har varit licensbelagt i Sverige fram till 2002. Antimonföreningarna finns tillgängliga i injektionsform och kan ges intravenöst, intramuskulärt eller subkutant. Vanligast rekommenderad dos för meglumin är 100 mg/kg per dag i tre till fyra veckor. Natriumstiboglukonat ska ges i lägre dos, 30–50 mg/kg per dag, även det ges i tre till fyra veckor. Den vanligaste biverkningen av intramuskulär injektion är muskelfibros. Subkutana injektioner kan orsaka lokal inflammation och när läkemedlet ges intravenöst finns risk för tromboflebiter och tromboser. Meglumin anses ge mindre omfattande biverkningar än natriumstiboglukonat (14, 20, 45).

Allopurinol finns tillgängligt i Sverige och kan användas som enda preparat eller i kombination med någon av antimonföreningarna (3, 12, 45). Allopurinol finns i tablettform, administreras peroralt en eller två gånger dagligen och har mindre biverkningar än injektionspreparaten (17). Dosen för allopurinol är 20–30 mg/kg per dag. Det kan ges vid ett tillfälle eller fördelat på två gånger dagligen (27) och behandlingstiden är flera månader (17). Vid njurinsufficiens är den rekommenderade dosen 5 mg/kg två gånger dagligen (45).

Amfotericin B är ett antibiotikum som används mot generaliserade svampinfektioner och finns både som tabletter och injektionslösning. Substansen är njurtoxisk och kan även orsaka kräkningar och anorexi (10). Dess toxiska effekt på njurarna beror på att den minskar genomblödningen. Därför föreslås att man ska kombinera amfotericin B med intravenöst dropp och mannitol för att öka njurarnas genomblödning och minska komplikationsrisken (10, 30). Rekommenderad dos av amfotericin B är 3,0–3,3 mg/kg varannan dag och det ges intravenöst tre till fem gånger (14). Enligt en studie (10) behandlades 16 hundar två gånger i veckan med amfotericin B. Dosen ökades vid varje tillfälle (0,8–2,5 mg/kg) och varje hund blev behandlad åtta till tio gånger. Efter behandlingen hittades inga parasiter i benmärgsutstryk, men 38 procent av hundarna var PCR-positiva. Hundarna som deltog i studien screenades sedan i minst 18 månader efter avslutad medicinsk behandling och 19 procent (3 av 16 hundar) fick återfall. I gruppen med hundar som hade fått återfall fanns både PCR-positiva och PCR-negativa hundar. Denna studie visar att trots att behandling med detta protokoll initialt har bra effekt kan vissa hundar få återfall. Den visar också att det inte räcker med ett negativt PCR-prov då även dessa hundar kan få återfall. Amfotericin B är i flera länder förstahandsval vid behandling av leishmanios hos människa (19).

I vissa referenser rekommenderas en kombination av antimonföreningar och allopurinol. Initialt ges båda läkemedlen dagligen i en månad enligt här rekommenderade doser. Därefter ges endast allopurinol dagligen och tillsvidare eller enligt annat protokoll dagligen en vecka per månad tillsvidare. Dessa studier visar att allopurinol tolereras bra och att läkemedlet kan kontrollera sjukdomen långsiktigt med bra resultat (12, 17).

Det finns även andra läkemedel som är effektiva mot *Leishmania* och som används inom humanvården. Vissa av dessa har använts inom veterinärmedicinen men resultaten är ännu inte väldokumenterade och en del av dem har t o m visats vara toxiska för hund. Exempel på sådana läkemedel är 8-aminokinoliner, levamisol, rifampicin, dapson, pentamidin och aminosidin (20, 27).

Hundar vars allmäntillstånd är påverkat måste även behandlas symtomatiskt. Vanliga symtom hos infekterade hundar är njursvikt, anemier, trombocytopenier m m. Dessa problem måste behandlas var för sig och i kombination med antiprotozoala mediciner (20).

Prognosen vid leishmanios beror på hur allvarligt sjuk hunden är, när diagnosen ställs och på varje hunds svar på behandling (Figur 10). Behandling kan kontrollera sjukdomen men återfall är vanliga. Hundar med njurinsufficiens har en dålig prognos (14).

Då behandling av parasiten är svår är

FOTO: JACQUES LAMOTHE

FIGUR 9. *Hunden är mer svårbehandlad än människan och återfall är mycket vanliga.*

vikten av profylax stor. Vissa antiparasitära medel har effekt mot den naturliga vektorn och bör användas för att bryta den biologiska cykeln. Exempel på sådana preparat är permetrinlösningar (Exspot®), imidakloprid (Advantage®, Advocate®) och deltametrin (Scalibor®) (11, 36). Man kan även ge allopurinol (20 mg/kg) dagligen en vecka varje månad i kombination med ett av de här nämnda antiparasitmedeln profylaktiskt (27).

Pågående forskning inger hopp om att leishmanios kommer att kunna kontrolleras med hjälp av vacciner i framtiden och ett flertal studier har gjorts om detta (6, 7, 18, 41). Det finns idag ett vaccin som marknadsförs i Brasilien (med namnet Leishmune®) som givit lovande resultat (41).

Foto: Jacques Lamothe

Figur 11. *Eftersom inkubationstiden kan vara flera år är det nödvändigt att alltid ta en bra anamnes om man undersöker en hund med misstänkta symtom. Bilden visar typiska ansiktsförändringar hos en smittad fransk hund.*

DISKUSSION

Dagens EU-regler gör det lättare att resa med, importera och exportera djur mellan länder i Europa. Riskerna ökar följaktligen att föra in djur smittade med *Leishmania* till Sverige. Till detta bidrar även det ökade antalet insmugglande djur. Enligt Jordbruksverket finns även ett mörkertal (56). Tendensen är att ett ökande antal djur förs in i landet. Det är av stor betydelse att djurägare som reser med sina djur till länder där parasiten finns får tillräcklig information så att de kan minimera smittriskerna för djuret. Eftersom leishmanios också är en svårbehandlad zoonos, är det viktigt att veterinärer har kunskap om sjukdomen även från humanmedicinsk synpunkt.

Foto: Jacques Lamothe

Figur 10. *Prognosen vid leishmanios beror på hur allvarligt sjuk hunden är, när diagnosen ställs och på varje hunds svar på behandling. Här syns en smittad hund i Frankrike med epistaxis, orsakad av vaskulit.*

För den praktiserade veterinären är det av stor vikt att känna till symtombilden för sjukdomen och den biologiska cykeln för *Leishmania*-parasiten. Eftersom inkubationstiden kan vara flera år (27) är det nödvändigt att alltid ta en bra anamnes om man undersöker en hund med misstänkta symtom, att alltid fråga om den varit utomlands och därefter utreda på ett adekvat sätt (Figur 11).

Då flera stora djursjukhus i Sverige numera har blodbanker bör man ha som rutin att utesluta hundar som blodgivare om de har varit i länder där leishmanios finns. Åtminstone bör sådana hundar provtas för parasiten, innan de godkänns som blodgivare. I vissa länder där leishmanios är endemisk finns även risk för andra blodsmittor såsom *Babesia, Ehrlichia canis, Dirofilaria, Trypanosoma och Hepatozoon*. Därför borde hundar som importerats eller vistats i dessa länder även provtas för dessa sjukdomar om de överhuvudtaget ska användas som blodgivare.

I dagsläget är det mest pålitliga diagnostiska verktyget PCR-tekniken (1, 20, 34). Metoden går att använda på biologiska preparat från hud, benmärg, blod, lymfknutor och under senare år även från konjunktivan. Att använda tekniken på material från konjunktivan har vissa fördelar då man kan få pålitliga svar i ett tidigt skede av sjukdomen (20, 51).

Viktig är också kunskapen om att alla smittade djur inte utvecklar sjukdomen. Om individens immunförsvar klarar av att kontrollera parasiten kan hunden vara symtomfri men ändå en risk för andra djur och människor i områden där parasitens vektor finns. Hundar som är motståndskraftiga mot parasiten kan eventuellt ha den egenskapen nedärvd (48). Det betyder att selektiv avel kan vara en del av profylaxen i endemiska områden.

Livslång behandling

Behandlingen av leishmanios hos hund är komplex. Med de läkemedel som idag finns tillgängliga är det sällan patienterna blir helt av med parasiten och återfall är ➤

➤ vanligt. Det finns olika behandlingsprotokoll med varierande resultat. Mest lovande verkar kombinationen av meglumin och allopurinol vara, men i vissa fall krävs livslång behandling. Detta gör profylaxen till den viktigaste delen av sjukdomsbekämpningen i de länder där leishmanios är endemisk.

Profylaxen går framförallt ut på att minska kontakten mellan sandmyggan och hunden. Ett viktigt vapen är insektsdödande medel som kan användas lokalt på hunden. Då myggorna är som mest aktiva, under kvällar och nätter, bör hunden skyddas mot myggangrepp även med hjälp av myggnät eller genom inomhusvistelse (27).

Vaccinering mot leishmanios kommer förhoppningsvis att vara en grundsten i profylaxen i framtiden, de studier som hittills gjorts har visat lovande resultat.

Smittorisk i Sverige

Mot bakgrund av denna litteraturstudie bör smittorisken från hund till hund, eller från hund till människa vara liten i Sverige men dock inte obefintlig. Då antalet fall ökar för varje år måste veterinärer som jobbar i Sverige ha kunskap i ämnet så att rätt diagnos och behandling kan sättas in fortast möjligt. Det skulle vara av stort allmänt intresse med en diskussion om vinsten kontra risken med import av hundar från de endemiska länderna.

Vi lever i ett land där vi har turen att inte ha *Leishmania* och flera andra allvarliga exotiska sjukdomar naturligt. Det är en situation vi ska vara rädda om och därför beakta riskerna med hundimport.

SUMMARY

Leishmaniosis in the dog, a literature review

Leishmaniosis is caused by protozoans of the genus *Leishmania*. It is an infectious disease affecting humans, domestic and wild animals worldwide. It is estimated by the World Health Organization that over 14 million people worldwide are infected by the parasite at the present time. The disease is transmitted by sandflies of genus *Phlebotomus* and *Lytzomyia*. Those sandflies are endemic in tropical and subtropical areas and they transfer the parasite by biting through the skin of the host. All dogs that are exposed to the parasite do not develop the disease, there are also asymptomatic carriers. Leishmaniosis appears in Africa, Asia, Europe, North and South America. The disease is common in areas where the sandflies are endemic.

The disease is divided into three forms: cutaneous, visceral and mucocutaneous leishmaniosis. The first two are the most common in dogs. The disease is systemic and has a chronic and progressive course. Clinical manifestations in the cutaneous form are usually a non pruritic, symmetric and progressive alopecia with exfoliative dermatitis. In the visceral form the most common findings are weight-loss, decreased endurance and somnolence. Common haematological and biochemical findings are hyperproteinemia, hyperglobulinemia, hypoalbuminemia, azotemia, proteinuria and a nonregenerative anaemia. The most common reason for death or euthanasia in the visceral form is kidney insufficiency caused by immune complexes leading to glomerulonephritis.

Serological tests (IFA, ELISA, DAT, IPA), PCR and organism identification by microscopy and culture are used for diagnosis. Complete elimination of the parasite in diseased dogs is rare. Drugs commonly used in the treatment of leishmaniosis are pentavalent antimonials (Glucantime®, Pentostam®), allopurinol and amphotericin B.

In accordance to Swedish law, every case of leishmaniosis in animals has to be reported to the Swedish Board of Agriculture.

Referenser

1. Ashford DA, Bozza M, Freire M, et al. Comparison of the polymerase chain reaction and serology for the detection of canine visceral leishmaniasis. Am J Trop Med Hyg, 1995, 50, 251–255.
2. Ashford RW. The leishmaniases as emerging and reemerging zoonoses. Int J Parasitol, 2000, 30, 1269–1281.
8. Ciaramella P, Oliva G, De Luna R, et al. A retrospective clinical study of canine leishmaniasis in 150 dogs naturally infected with *L infantum*. Vet Rec, 1997, 141, 539–543.
12. Denerolle P & Bourdoiseau G. Combination allopurinol and antimony treatment versus antimony alone and allopurinol alone in the treatment of canine leishmaniosis (96 cases). J Vet Intern Med, 1999, 13, 413–415.
17. Ginel JP, Lucena R, Lopez R et al. Use of allopurinol for maintenance of remission in dogs with leishmaniosis. J Small Anim Pract, 1998, 39, 271–274.
19. Gradoni L, Gramiccia M & Scalone A. Visceral leishmaniasis treatment, Italy. Emerging Infectious Diseases, 2003, 9, 1617–1620.
20. Greene, CE, ed. Infectious diseases of the dog and cat, third ed. St Louis, Saunders Elsevier, 2006, 685–698.
28. Koutinas AF, Polizopoulou ZS, Saridomichelakis MN et al. Clinical considerations on canine leishmaniasis in Greece: a retrospective study of 158 cases (1989–1996). J Am Anim Hosp Assoc, 1999, 35, 376–383.
29. Koutinas AF, Saridomichelakis MN, Mylonakis ME et al. A randomised, blinded, placebo-controlled clinical trial with allopurinol in canine leishmaniosis. Vet Parasitol, 2001, 98, 247–261.
31. Leonidas LS, Saridomichelakis MN, Billinis C et al. A cross-sectional study of *Leishmania* spp infection in clinically healthy dogs with polymerase chain reaction and serology in Greece. Vet Parasitol, 2002, 109, 19–27.
32. Lopez R, Lucena R, Novales M et al. Circulating immune complexes and renal function in canine leishmaniasis. J Vet Med, 1996, 43, 469–474.
35. Mehlhorn H, ed. Encyclopedic reference of parasitology, second ed. Berlin, Springer-Verlag, 2001.
36. Mercier P, Jasmin P & Sanquer A. Prevention of sand fly attack by topical application of permethrin/pyriproxyfen combination in dogs. Veterinary Therapeutics, 2003, 4, 309–316.
49. Solano-Gallego L, Morell P, Arboix M et al. Prevalence of *Leishmania infantum* infection in dogs living in an area of canine leishmaniasis endemicity using PCR on several tissues and serology. J Clin Microbiol, 2000, 39, 560–563.
51. Strauss-Ayali D, Jaffe CL, Burshtain O et al. Polymerase chain reaction using noninvasively obtained samples, for the detection of *Leishmania infantum* DNA in dog. Am J Infect Dis, 2004, 189, 1729–1733.
54. World Health Organization, Department of Communicable Disease Surveillance and Response, second ed. 2001, 67–72.
55. World Health Organization, Executive Board, 118th Session, Control of leishmaniasis. Report by the Secretariat, 2006, 1–7.

En fullständig referenslista (57 referenser) kan fås från författaren.

***ANESTIS SIMEONIDIS,** leg veterinär, Regiondjursjukhuset Bagarmossen, Ljusnevägen 17, 128 48 Bagarmossen.

månadens epiztel

Epizteln handlar om mjältbrand utanför Varberg, *Salmonella typhimurium* hos en kalkonbesättning och om ett misstänkt fall av newcastlesjuka. Epizteln är ett samarbete mellan Statens veterinärmedicinska anstalt och Jordbruksverket och är i det här numret sammanställd av Kristina Karlsson, SVA, och Jessica Dahlberg, Jordbruksverket.

MJÄLTBRAND KONSTATERAT UTANFÖR VARBERG

En dikobesättning med djur för köttproduktion utanför Varberg har drabbats av mjältbrandssmitta. Djuren togs in från betet i början av november och ca tre veckor senare dog den första kon. Under en vecka dog sedan ytterligare fyra djur och den 5 december kontaktades SVA-epizootologen av besättningsveterinären för råd. Djur hade då skickats till obduktion men inte kommit fram i tid och var för ruttna för att någon information skulle gå att få fram vid obduktion. Besättningsveterinären hade öppnat kadaver på plats men inte hittat något specifikt som kunde förklara symtomen. Redan vid detta tillfälle diskuterades mjältbrand som en möjlig diagnos men avfärdades baserat på en sammanvägning av då föreliggande klinisk och epidemiologisk bild. Istället beslöts att försöka få iväg nästa djur som dog till obduktion omedelbart och om detta inte var möjligt skulle prover tas ut på gården och omedelbart skickas till SVA för bakteriologisk och histologisk undersökning.

Veckan därpå inkom prover till SVA som undersöktes utan att diagnos kunde fastställas. Den bakteriologiska odlingen utföll negativt (ingen bakterieväxt). En djurkropp som skickats veckan innan anlände också till det regionala laboratoriet i Kristianstad men bedömdes som för rutten att obducera. Sedermera uppdagades dock att ett prov ändå tagits ut och skickats till SVA där odlingen inte kunde påvisa specifik infektion.

Foto: Bengt Ekberg, SVA.

En dikobesättning med djur för köttproduktion utanför Varberg drabbades i början av december av mjältbrandssmitta. Arkivbild.

Den 10 december kördes tre kroppar från djur som dött under natten direkt från besättningen till laboratoriet i Kristianstad för obduktion. Obduktionsbilden hos det första djuret föranledde misstanke om mjältbrand och

prover skickades in till SVA med budbil. Besättningen spärrades i avvaktan på diagnostiken. Proverna anlände morgonen därpå och direktutstryk visade misstänkt bild. Dock kunde diagnosen inte fastställas på detta utan odling och molekylärbiologiska undersökningar inleddes. Den 12 december kunde diagnosen mjältbrand fastställas baserat på odling och färgning samt PCR.

Kroppar från djur som självdött har destruerats genom förbränning. Resterande djur penicillinbehandlades för att undvika en förökning av smittämnet, varefter djuren avlivades och destruerades genom förbränning.

SVA och Jordbruksverket har gjort ytterligare utredning på plats och tagit prover. Proverna togs som ett led i att försöka fastställa smittkällan. I och med att smittämnet förökats i de djur som varit sjuka och därmed redan förorenat närmiljön, är det inte säkert att man kommer att kunna fastställa smittvägen.

Gården kommer att saneras. Detta sker enligt den saneringsplan som utarbetas av SVA och utredande veterinär samt fastställs av Jordbruksverket. Det finns i dagsläget inga tecken på att andra gårdar i området smittats.

SALMONELLA TYPHIMURIUM HOS KALKONER

I början av december konstaterades *Salmonella typhimurium* hos en kalkonbesättning i Skåne. Besättningen som bestod av drygt 5 000 kalkoner avlivades och skickades till destruktion. Innan gården kan friförklaras från salmonellasmitta krävs noggrann sanering och ny provtagning som visar att smittan är borta.

Det var i samband med provtagning inför slakt som man upptäckte att kalkonerna var smittade. Det finns ingen risk att något kalkonkött har lämnat gården. Varifrån smittan kommer har man i skrivande stund inte kunnat fastställa.

MISSTANKE OM NEWCASTLESJUKA

Vid obduktion av en unghöna på SVA i mitten av december konstaterades nonpurulent encefalit samt uttalad trakeit. Hönan kom från en hobbyflock på 25 djur utanför Enköping där alla djur uppvisade luftvägssymtom. Den obducerade hönan hade dessutom CNS-symtom. Inga djur i flocken hade självdött, den obducerade hönan var avlivad.

Encefaliten i kombination med symtombilden gjorde att newcastlesjuka inte kunde uteslutas varför prover från hönan analyserades. Proverna var dock negativa avseende både newcastlesjuka och aviär influensa.

Flocken har avlivats på djurägarens initiativ på grund av den allvarliga sjukdomsbilden.

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

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

Kompendium VETERINÄRKONGRESSEN 2008

Kompendium, inklusive CD-skiva, med föredrag från 2008 års Veterinärkongress kan beställas från veterinärförbundets kansli. **OBS**: Föredrag från Smådjurssymposium *Ögonsjukdomar och behandling med inriktning på hund och katt* finns ej med i kompendiet.

Kompendiet kostar 520 kronor (inkl porto och moms) vid insättning på Sveriges Veterinärförbunds postgiro 83 80-8. Ange på talongen ”Kompendium 2008”.

Beställning kan även ske per telefon 08-545 558 20 eller per e-post office@svf.se mot faktura.

Vilken är din diagnos? – EKG

En elva år gammal cocker spaniel undersöktes på grund av att djurägaren upplevt hunden som trött och flåsig under några veckor. Fallet är insänt av Djursjukhuset Albano, Rinkebyvägen 23, 182 36 Danderyd. Svaret är skrivet av Anna Tidholm.

Amerikansk cocker spaniel, hane, elva år

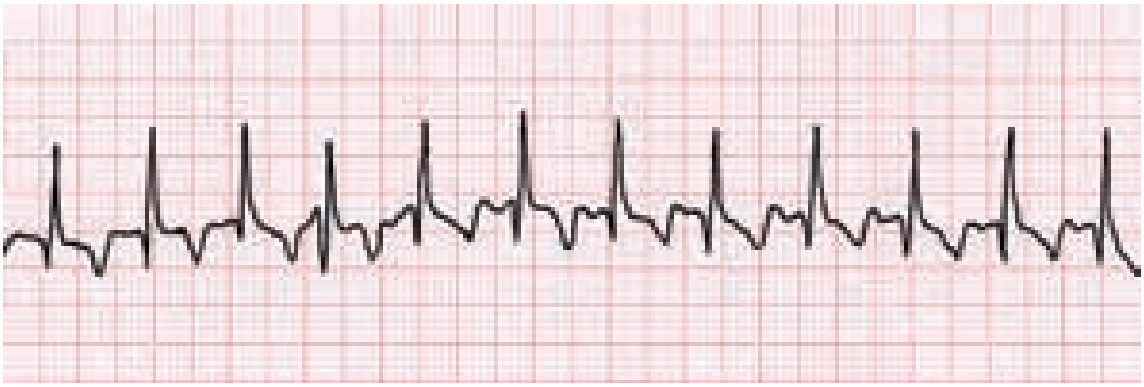
ANAMNES: Hunden hade varit trött i en till två veckor före besöket. Djurägaren upplevde att hunden var flåsig i både vila och under promenader. Normal aptit och törst. Ingen hosta.

STATUS: Inga specifika kliniska fynd förutom en omväxlande långsam och snabb hjärtrytm.

EKG-UNDERSÖKNING: EKG 1, se Figur 1, EKG 2, se Figur 2.

SVAR SE SIDAN 58

FIGUR 1. *EKG, avledning II, pappershastighet 50 mm/s, 1 cm = 1 mV.*



FIGUR 2. *EKG av samma hund som i Figur 1 men 30 minuter efter intramuskulär atropininjektion. Avledning II, pappershastighet 50 mm/s, 1 cm = 1 mV.*

”One health”

EU-satsning vid FVE-möte i Hannover

TEXT: CHRISTINA AROSENIUS, JOHAN BECK-FRIIS, MARGARETA WIDELL

Den 14–16 november förra året hölls den europeiska veterinärfederationen FVEs höstmöte i Hannover i Tyskland. Mötet utgjorde en del av EU-kommissionens veterinärvecka, och fick därför en tydlig EU-inramning. De svenska insatserna under FVE-mötet var som vanligt stora.

Den europeiska veterinärveckan är ett samarbetsprojekt mellan den europeiska veterinärfederationen FVE och EU-kommissionens DG Sanco, som genomfördes för första gången 2008. Veckan startade med ett kick-off-möte i Bryssel den 10 november förra året. På temat ”One Health: healthy animals = healthy people” invigde kommissionären Androulla Vassiliou evenemanget, och veckan avslutades på en av de största lantbruksmässorna i Europa, EuroTier i Hannover. Som en del av veterinärveckan höll också FVE sin generalförsamling för hösten i Hannover, den 14–16 november. Det blev ett lite annorlunda höstmöte för FVE-delegaterna när de sedvanliga mötesförhandlingarna varvades med mässbesök och tal av EU-höjdare inom det veterinära området.

Christina Arosenius från Sverige poserar bredvid veterinärveckans uppblåsbara maskot under lantbruksmässan EuroTier i Hannover.

NORDISKA ORDFÖRANDE-KONFERENSEN

De nordiska och baltiska ordförandena träffas dock som vanligt före FVE-mötet för att diskutera gemensamma frågor. Till årets nordiska möte kom en begränsad skara då varken de baltiska länderna eller Danmark deltog. Island stod som värd och hade bara tråkigheter att rapportera hemifrån på grund av det rådande ekonomiska läget. Att landet saknar gångbar valuta innebär bland annat att det blir omöjligt att importera gris- och hönsfoder. Förråden började ta slut, man har ingen egen produktion av sådant foder i landet. Även foder till hundar är ett problem. De utländska veterinärer som arbetar i landet, främst inom livsmedelshygien, vill inte längre fortsätta eftersom deras lön blivit värdelös.

I övrigt har islänningarna problem med de nya EU-direktiv som kräver att ➤

man delar på officiellt och kliniskt veterinärarbete. Det är svårt att på Island sysselsätta fältveterinärerna kliniskt utan det officiella arbetet, djuren är för få.

Liknande problem rapporterades från Norge. I Norge har man dock fått ett så bra jouravtal med staten att veterinärerna köar för att få vara med, avtalet kan ge en ersättning på upp till ca 500 000 Nkr om året.

På Island arbetar förbundet med att starta en egen mikrochipdatabas för registrering av hund och katt. I Norge deltar förbundet i arbetet med att bygga upp ett centralt dataregister för alla djurslag inklusive vilt. Veterinärernas roll för att rapporterna blir bra betonas. Avsikten är att en rapport ska räcka för att alla myndigheter och organisationer ska få information.

Finland rapporterade att man förgäves sökt en ny veterinär till förbundskansliet men att ingen hade sökt. Nu finns alltså bara deras ordförande som arbetar halvtid, i övrigt ingen veterinär personal på kansliet.

Den norska delegationen var glad, då man i Norge fått ett så bra jouravtal med staten att veterinärerna köar för att få vara med.

UEVP

I FVEs praktikersektion UEVP informerades om hur långt man kommit med djurhälsostrategin inom EU, där veterinärernas medverkan betonades. Ett antal arbetsgrupper (Steering Groups) har bildats som ska ta fram dokumentation som sedan ska skrivas in i en djurhälsolag som man räknar med ska vara klar till 2010.

En fråga som Frankrike förde fram gällde ”hästtandläkare” som man i Frankrike har stora problem med. En pågående dispyt mellan franska veterinärer och hästtandläkarna har nu hamnat i Europadomstolen. De icke-legitimerade utövarna har anmält veterinärkåren för illojal konkurrens och försök att ge ”yrkesförbud” till personer med någon form av utbildning för hästtandvård. Anmälarna har underbyggt sina argument med en omfattande dokumentation. Det franska veterinärförbundet håller på att ta fram material om hur stor den icke-veterinära hästtandvården är och vilka risker den medför för hästarna och deras ägare.

Bluetongue var uppe till diskussion och den omfattande vaccination som nu pågår i Europa medför att alla länder sökt finansiellt stöd från kommissionen. Kommissionen har därför beslutat att smittan inte längre är ett ”emergency outbreak” vilket medför att kostnaderna hänvisas tillbaka till medlemsländerna. Vid ”emergency outbreaks” betalar EU kostnaden för vaccinet och 50 procent av vaccinationskostnaden. Inställningen vid UEVP-mötet var att man inte längre räknar med att sjukdomen kan utrotas i Europa.

En pågående dispyt mellan franska veterinärer och ickelegitimerade hästtandläkare har nu hamnat i Europadomstolen, berättade Catherine Roy från Frankrike.

En annan fråga som var uppe till diskussion var om veterinärer ska vara en ”liberal profession” inom EU, dvs stå på egna ben och inte buntas ihop med övriga medicinska yrken vad gäller nationell lagstiftning. Veterinärer har ett starkt och gott rykte och bör kunna agera självständigt. Ett brev har därför sammanställts från FVE till Europaparlamentet i denna fråga. Sverige försökte förgäves få svar på vad man gjorde på de veterinärpraktiker som inte hade någon veterinär och som tydligen förekommer i vissa länder.

Deltagarna fick också en redogörelse för nuläget vad gäller veterinära utbildningsplatser inom EU och i vilken utsträckning de fått besök och godkänts eller underkänts. Den största svagheten vid de skolor som inte blivit godkända var bristen på klinisk undervisning. T ex är förekomsten av en ambulatorisk klinik ett krav, liksom tillgång till ett slakteri.

EASVO

Företrädare för officiella veterinärer i EU-länderna träffades i sektionen EASVO (European Association of State Veterinary Officers). Från Sverige höll Johan Beck-Friis ett anförande om ”mulesing” i Australien under EASVO-mötet, vilket resulterade i att EASVO lade fram ett principuttalande till generalförsamlingen. Uttalandet gick ut på att FVE uppmanar EU-kommissionen att övervaka så att animalieprodukter som importeras till EU är producerade på ett sätt som överensstämmer med EUs djurskyddsregler. Principuttalandet godkändes av generalförsamlingen.

Vidare beslutade EASVO att på italienskt initiativ skicka ut en enkät till alla medlemsländer, för att kartlägga omfattningen av den internationella handeln med hundvalpar. I Italien men även i andra sydeuropeiska länder ser man en kraftigt ökad import av unga hundvalpar från Östeuropa. Valparna transporteras i stora mängder under bedrövliga förhållanden, ofta med stor dödlighet under transporterna. Upp till 90 procent av dessa hundvalpar visade sig vid en kontrollkampanj i Italien ha falska eller felaktiga införselhandlingar. Italienska veterinärer vill genom kartläggningen i FVEs enkät påtala problemet för EU-kommissionen, och begära att motåtgärder sätts in.

UEVH

National Round Table

Sektionen för veterinärer inom livsmedelskontrollen (UEVH) samlades också för sedvanliga överläggningar dagen innan generalförsamlingen. Under ”Round Table” informerade Storbritannien bland annat om att modellen med frivillig vaccination mot bluetongue inte fungerat och endast ca 30 procent av det beräknade antalet djur har vaccinerats.

Optimering av resurser för köttbesiktning

I september 2008 hölls ett seminarium i Lyon om hur köttbesiktning skulle kunna effektiviseras och i vad mån slakteriföretagen kan involveras i kontrollen. Dels handlar det om kontroller som idag görs men som kanske inte är nödvändiga under alla förhållanden. Dels handlar det om om företagen kan göra kontroller som idag görs av officiella veterinärer. Företagen vill inte betala onödiga avgifter för kontroller, men det är också viktigt att se över vilka kontroller som bara utförs av tradition.

Diskussionen vid UEVH-mötet var livlig. Vissa länder, däribland Sverige, har en relativt styrd uppfödning av djur där djurhälsoprogram och veterinära kontroller ger en bra uppfattning om hälsoläget i besättningarna. I andra länder förekommer marknader där djur säljs i flera led mellan besättningen där de är födda och slakteriet. I extrema fall kan djuren byta besättning upp till sju gånger innan de når slakteriet. Det medför att de utsätts för en mängd smittrisker och deras hälsoläge blir mycket svårt att greppa. Därför betonade flera deltagare att noggrann levandedjursbesiktning av varje enskilt djur före slakt är nödvändig för att upptäcka sjukdomstillstånd. Att djurskyddet behöver kontrolleras var alla överens om. Frågan är om veterinärer kan vara anställa av företagen eller om de alltid bör vara officiella. En lösning kan vara att officiell veterinär reviderar företagens kontrollsystem men att företagsanställda veterinärer står för företagens egenkontroll.

Sammanfattningsvis konstaterades att ansvaret för säkra livsmedel ligger hos företagen och att myndigheternas roll är att kontrollera att företagen tar sitt ansvar. Detta konstaterande innebar dock inte att mötet var överens om vilka arbetsuppgifter vi kan och törs låta företagen utföra.

Djurskyddsmärkning av livsmedel

En arbetsgrupp har tagit fram ett förslag till hur märkning av livsmedel skulle kunna informera konsumenter om förhållandena under djurens uppväxt. Utgångspunkten är att lagstiftningens minimikrav inte medför någon extra märkning, medan förbättrade förhållanden skulle beskrivas i tre nivåer: brons-, silver- och guldmedalj.

Mötet var överens om att det kan vara onödigt detaljerat med tre nivåer. Dessutom kan ännu ett märkningssystem komma att förvirra konsumenterna eftersom det redan finns nationella system. Ur det perspektivet beslöts att arbetsgruppen bör omarbeta förslaget till att beskriva viktiga principer för märkning utan att föreskriva hur den bör se ut. Dessutom bör arbete bedrivas för att höja existerande minimikrav avseende uppfödningsförhållanden.

Mikrobiologiska kriterier

Vid förra mötet kritiserades förordningen (2073/2005 EG) om mikrobiologiska ➤

Margareta Widell var Sveriges representant i sektionen för veterinärer inom livsmedelskontrollen (UEVH). Hon konstaterade bland annat att ansvaret för säkra livsmedel ligger hos företagen.

➤ kriterier för färskt kött. FVE har därför arbetat fram ett utkast till brev till kommissionen baserat på att flera medlemsländer anser att det är meningslöst att leta efter salmonellasmitta eftersom vi vet att den finns. Länderna hävdar att man hellre bör titta på indikatorbakterier.

Sverige påminde om att tanken bakom införande av de mikrobiologiska kriterierna var att bekämpa bland annat salmonellasmitta. Att nu övergå till enbart indikatorbakterier skulle medföra att möjligheter till salmonellabekämpning försvagas. Det innebär i praktiken att ge upp inför salmonellatrycket. Svenska erfarenheter visar tydligt att det går att på sikt åstadkomma betydande förbättringar.

Det är tråkigt att konstatera att hygieniker verka ducka för problematiken snarare än att försöka angripa problemet vid källan, nämligen åtgärder i besättningarna.

Dekontaminering av slaktkroppar

Frågan om det ska bli tillåtet med dekontaminering av slaktkroppar av fjäderfä har utretts och debatterats under flera år. Bakgrunden är att USA tillämpar metoden och därmed är förhindrad att exportera fjäderfäkött till EU där lagstiftningen endast tillåter dricksvatten att komma i kontakt med slaktkroppar. Den europeiska livsmedelsmyndigheten (EFSA) har värderat säkerheten vid behandling med fyra kemiska substanser och konstaterat att man inte kunnat påvisa risker för konsumenter. Undersökningar av effektivitet och/eller miljöpåverkan har däremot inte genomförts. FVE har tidigare tagit principiell ställning mot dekontaminering bland annat eftersom man kan befara att hygienåtgärder under tidigare steg i uppfödning och slaktprocess riskerar att bli eftersatta.

EU-kommissionen har tidigare föreslagit en förordning där dekontaminering med vissa substanser ska kunna tillåtas för fjäderfä under vissa förutsättningar. Förslaget väckte starkt ogillande bland medlemsstaterna och jordbruksministrarna röstade i april 2008 mot det. I början av juni röstades förslaget också ner i Standing Committee on Food Chain and Animal Health (SCoFCAH). Kommissionen har nu dammat av förslaget till förordning utan att nya fakta framkommit. UEVH väntar med spänning på att se hur Europaparlamentarikerna kommer att hantera frågan.

Public Health Pool

Vid en gemensam session med sektionen för officiella veterinärer (EASVO) informerade veterinärstudenten Marlies Schnierer från Wien om en förening som startats på initiativ av österrikiska veterinärstudenter. Föreningen vill öka informationen inom livsmedelsvetenskap och ”veterinär folkhälsa” (Veterinary Public Health, VPH). Samarbetspartners är det österrikiska hälsoministeriet, studentföreningen vid veterinäruniversitetet i Wien, det österrikiska ”livsmedelsverket”, det österrikiska veterinärförbundet och veterinäruniversitetet i Wien.

Målsättningen är att uppmuntra veterinärstudenter med intresse för VPH att vidareutbilda sig inom området, att identifiera arbetsmöjligheter, att stödja utbyte med relevanta andra discipliner inom veterinärmedicinen, att samarbeta om resurser och att uppmuntra samarbetsgrupper bland studenterna. Man har skapat en hemsida, www.publichealth.pool.eu, som ännu bara finns på tyska men arbete men en sida på engelska pågår. Kanske kan vi se fram emot liknande initiativ i Sverige?

Veterinärstudenten Marlies Schnierer från Wien informerade om en förening för livsmedelsvetenskap och veterinär folkhälsa som startats av österrikiska veterinärstudenter.

ÖVRIGT

Samtidigt med FVE-mötena genomfördes en tysk veterinärkongress med en stor veterinär utställning. Intressant var att personal från Max Planckinstitutet fanns på plast under mötesdagarna för att ta MRSA-prover på så många veterinärer som möjligt. Någon sådan under-

Bernhard van Goethem pekade på de stora kostnader som senare års epizootier inom EU medfört. Förebyggande åtgärder har visat sig kosta betydligt mindre än sjukdomsbekämpning.

sökning på veterinärer har inte tidigare genomförts i Tyskland och man räknade med att få in minst 800 prover. Undersökningen var kostnadsfri för veterinärerna och bekostades av staten. Alla fick först fylla i ett frågeformulär och redogöra för vilka djurkontakter de hade, vilka djurslag och vilken typ av besättningar de arbetade med. Sedan togs ett svabbprov från näsan.

Som invigning av veterinärkongressen hölls ett antal anföranden av EU-dignitärer, bland andra Bernhard van Goethem, chefveterinär vid EU-kommissionen. Van Goethem pekade bland annat på de stora kostnader som senare års epizootier inom EU medfört. Det är en bidragande orsak till kommissionens senaste slogan, ”prevention is better than cure”. Förebyggande åtgärder har visat sig kosta betydligt mindre än sjukdomsbekämpning efter det att smittan brutit ut.

GENERALFÖRSAMLINGEN

Själva generalförsamlingen hamnade denna gång lite i skuggan av de kringaktiviteter som veterinärveckan erbjöd. Trots det avhandlades ett antal viktiga punkter när väl delegaterna samlats i kongresshotellets auditorium.

Det policydokument om djurtransporter som under vårens FVE-möte kritiserades av bland andra Irland (se SVT 11/08), presenterades i en reviderad version som nu godkändes av generalförsamlingen. Från Sverige rapporterade SVF-ordföranden Karin Östensson om aktuella frågor inom den europeiska veterinärutbildningen. Hon berättade att man i Spanien tänkt starta en fyraårig allmän universitetsutbildning i djurhälsa. Tanken är att studenterna ska kunna komplettera utbildningen med två år på en veterinärhögskola, och på det sättet få en ”genväg” till veterinärexamen. FVE är stark motståndare till denna utbildningsgång, då federationen anser att veterinär kompetens bara kan uppnås genom minst fem års studier på en renodlad veterinärutbildning.

Ett i FVE-sammanhang känt ansikte som återvände i ny roll under mötet i Hannover var holländaren Tjeerd Jorna. Jorna var under fyra år populär ordförande för FVE, men framträdde nu

Världsveterinärorganisationen WVA har ett tiotal policys utarbetade, men ingen bryr sig om om de följs. Detta ville WVAs nye ordförande Tjeerd Jorna ändra på.

som färsk ordförande för världsveterinärorganisationen WVA. Han var i sitt tal kritisk till WVAs hittillsvarande roll. Organisationen har ett tiotal policys utarbetade, men ingen bryr sig om om de följs. Detta ville Jorna ändra på genom fler styrelsemöten och bättre uppföljning av besluten. Han vill dessutom att WVAs beslut i framtiden ska baseras på önskemål från medlemmarna, istället för den tidigare toppstyrda beslutsordningen. ”One profession, one vision, one voice” var Jornas målsättning, som applåderades av hans tidigare styrelsekolleger och delegater i FVE.

Nästa steg i det europeiska veterinärsamarbetet tas i Stockholm den 22–23 maj i år, då Sverige är värd för generalförsamlingen. Delegaterna i Hannover fick en förhandsvisning av Karin Östensson och Christina Arosenius, som visade film från den svenska huvudstaden. Det blev många ryggdunkar för svenskarna i Hannover som fick avskedsfrasen ”See you in Stockholm next year” med sig vid hemfärden. Den utmaningen för veterinärförbundets kansli och styrelse lär SVT få anledning att återkomma till. ■

Information från Läkemedelsverket

Fluorokinoloner andrahandsval till livsmedelsproducerande djur

FRIDA HASSLUNG WIKSTRÖM, leg veterinär.*

Till livsmedelsproducerande djur ska fluorokinoloner endast förskrivas då ett antibiotikum med smalt spektrum inte haft eller kan förväntas ha effekt. Innan förskrivning bör även odling och resistensbestämning göras, meddelar den europeiska läkemedelsmyndighetens kommitté för veterinärmedicinska läkemedel.

För livsmedelsproducerande djur ska fluorokinoloner endast användas då ett antibiotikum med smalt spektrum inte haft eller kan förväntas ha effekt.

Fluorokinoloner ska användas med försiktighet till livsmedelsproducerande djur och ska betraktas som ett andrahandsval. Anledningen är att dessa antibiotika listas av WHO som kritiskt viktiga läkemedel inom humanmedicinen. I januari 2006 publicerade CVMP (den europeiska läkemedelsmyndighetens kommitté för veterinärmedicinska läkemedel) nya rekommendationer för användningen av fluorokinoloner (1). Som en följd av detta ändrades även riktlinjerna för dessa läkemedels produktinformation (SPC, Summary of Product Characteristics) (2).

Fluorokinoloner som är avsedda för livsmedelsproducerande djur ska endast användas då ett antibiotikum med smalt spektrum inte haft eller kan förväntas ha effekt. I möjligaste mån bör även odling och resistensbestämning göras innan förskrivning.

ALL PRODUKTINFORMATION INTE UPPDATERAD

Samtliga EU-länder har förbundit sig att tillämpa denna riktlinje och den här nämnda varningstexten ska finnas med i produktinformationen (SPC:n) för de aktuella läkemedlen. Av de produkter innehållande fluorokinoloner som används i Sverige har för närvarande endast Baytril® infört denna information. Advocin 180® är godkänt i en EU-gemensam procedur vilket fördröjer processen att införa informationstexten i produktinformationen. Detta är dock bara en formalitet och samliga fluoro-

kinolonpreparat ska redan nu användas enligt de riktlinjer som fastslagits.

Mer information angående arbete och strategier för att hantera antibiotikaresistens i ett internationellt perspektiv finns beskrivet i en presentation från Veterinärkongressen 2008 (3).

Referenser

1. EMEA/CVMP/SAGAM/184651/2005. Reflection paper on the use of fluoroquinolones in food-producing animals in the European union: Development of resistance and impact on human and animal health. Tillgängligt via EMEAs hemsida: www.emea.europa.eu/pdfs/vet/srwp/18465101en.pdf
2. EMEA/CVMP/SAGAM/383441/2005. Revised guideline on the SPC for antimicrobial products. Tillgängligt via EMEAs hemsida: www.emea.europa.eu/htms/vet/qrd/qrd-guide.htm
3. Törneke, K. Antibiotikaresistens från jord till bord – vi lever alla i samma värld. Kompendium från Veterinärkongressen 2008. Sveriges Veterinärförbund, 2008, 133–135.

***FRIDA HASSLUNG WIKSTRÖM,** leg veterinär, Läkemedelsverket, Box 26, 751 03 Uppsala.

Granskning av artiklar

Artiklar med vetenskapligt faktainnehåll som inkommer till Svensk Veterinärtidning granskas normalt före publiceringen. Granskningen avser artikelns saklighet och vetenskapliga uppläggning. Som regel anlitas ämnesföreträdare från Sveriges Lantbruksuniversitet eller SVA men även andra personer kan komma ifråga för olika specialområden. Redaktionen använder sig som regel inte av utländska granskare. Artiklar skrivna av svenska ämnesföreträdare utsätts endast för granskning av den vetenskapliga uppläggningen.

Redaktionen

VeTA bolaget

Kurser våren 2009

30-31 januari
* **Bedömning av frakturfall,** smådjur
Målgrupp Veterinärer med smådjurspraktik/klinik där ortopediskt arbete och bedömning av frakturer kan ingå
Föreläsare Ole Frykman

6-7 februari
Rörelse- och smärtanalys, hund
Målgrupp Veterinärer och djursjukvårdare
Föreläsare Annika Falkenberg, mfl

20-21 mars
Sårvård, steg 2
Målgrupp Veterinärer och djursjukvårdare
Föreläsare Ole Frykman

23-24 mars
* **Endokrina sjukdomar,** hund och katt, steg 2
Målgrupp Veterinärer
Föreläsare Josefine Öberg, Catarina Kjellerstedt

28-29 mars
Udda sällskapsdjur
Målgrupp Veterinärer och djursjukvårdare
Föreläsare Owe Sandström, Bo Jonsson
Bitte Kajler, Gunnel Anderson

1-3 april
* **Anestesiologi steg 2,** smådjur
Målgrupp Veterinärer och djursjukvårdare
Föreläsare Görel Nyman, Jan Frendin
Brian Högman, Anneli Rydén

27-29 april
* **Anestesiologi,** häst
Målgrupp Veterinärer och djursjukvårdare
Föreläsare Görel Nyman, Anna Edner, Anneli Rydén

8-10 maj
VeTA dagarna, Visby
8 maj **Wetlab cytologi** - Biomedicinska analytiker och veterinärer
9-10 maj **Tumörsjukdomar, smådjur** - Veterinärer, BMA och Djursjukvårdare
Rehabilitering, häst
Chefskurs

28-29 april
* **Djurtandvård**
Målgrupp Veterinärer
Föreläsare Lena Svendenius, Susanne Andersson

* *Kursen är godkänd av SVS för de som går specialistutbildning hund & katt, häst*

Läs mer om vårt kursprogram och anmäl dig enkelt via hemsidan:
www.vetabolaget.se

VM i golf 2008

Det traditionella veterinärmästerskapet (VM) i golf gick av stapeln under hösten 2008. Här presenteras resultaten, och inte minst de trivsamma former som omgärdade sammankomsten.

2008 års vinnare i VM i golf blev Peter Franzén och Anna Tell.

Den 7–8 augusti 2008 samlades 42 spelsugna veterinärer, anhöriga och sponsorer på Lundsbrunn för att kämpa om priser och ära i årets Veterinär-Mästerskap (VM) i golf, och framför allt för att ha trevligt. Det viktiga med VM i golf är att träffas, umgås och ha kul. Det är ett glatt återseende varje år. Åldersspridningen är stor vilket gör det speciellt roligt. Deltagarna bestod i år av både sådana som flitigt brukar delta och några nykomlingar, Krister Martin och Christer Bergsten, som ska ha särskilt hedersomnämnande. De blev varmt välkomnade av övriga deltagare och bestämde sig genast för att delta 2009. Även vår nestor Jan Lindgren, som tillhör dem som återkommer varje år, förtjänar att omnämnas.

STÄMNINGEN PÅ TOPP

Vi hade två härliga dagar på banan med ett väder som överträffade alla våra förväntningar. Meteorologerna hade utlovat 50 mm regn på fredagen, men vädergudarna ville annorlunda. Vi fick således inget regn utan tvärtom till och med lite sol.

Sorbact® gel

NYHET!

Fuktig nyhet för torra sår!

I **Sorbact gel** har vi kombinerat Sorbact´s unika bakterie- och svampbindande egenskaper med en hydrogel. **Sorbact gel** finns i 2 storlekar 7,5x7,5 och 7,5x15 cm.

Finns att köpa hos din grossist!

Sorbact för alla sår

Sorbact är effektivt vid alla typer av sår och svampinfektioner, vare sig man vill rensa upp eller minska risken för infektion. Med Sorbact finns ingen risk för resistensutveckling eller negativa miljöeffekter. Sortimentet består av kompress, tamponad, rundtork, gelkompress samt absorptions- och filmförband. Hela sortimentet är tillgängligt via era grossister. Kontakta oss för mer information! pharma@abigo.se

abigo

ABIGO Medical AB, Ekonomivägen 5, 436 33 ASKIM
Tel 031-748 49 50 • Fax 031-68 39 51 • www.abigo.se

Stämningen som redan innan var mycket god ökade till att vara på topp. Banan var utmanande och i bra skick. Boende, mat och service på Lundsbrunns kurort och på banan var mycket bra. Vi fick bo i och disponera en egen flygel där vi kunde ha prisutdelningen. Den genomfördes under trevliga former och med många glada tillrop och önskemål om tal. Vi hade gott om priser tack vare alla generösa sponsorer.

RESULTATEN

Nu till resultaten. Årets vinnare i VM i slaggolf brutto blev Anna Tell med 173 slag. Peter Franzén vann slaggolf netto med 143 slag. Stort grattis till dem båda!

Nästa års VM kommer att gå av stapeln på Omberg (Östergötland). Vi vill uppmana alla veterinärer att delta och att passa på tillfället att träffa kolleger under trivsamma former. Umgänget är viktigare än tävlingen. I år deltog endast en junior så den klassen behöver fyllas på. Sist men inte minst vill vi än en gång tacka våra sponsorer för att de är med och stöder oss.

Vi ses på Omberg 2009!

SOLVEIG NILSSON
leg veterinär, Tullinge
HÅKAN BREMER
leg veterinär, Axvall

noterat

Underrapportering av leishmanios enligt veterinärenkät

Under hösten 2008 genomförde TV-programmet Uppdrag Granskning en enkätundersökning bland Sveriges Veterinärförbunds medlemmar. I samarbete med förbundet ville Uppdrag Granskning kartlägga hur många gatuhundar från Medelhavsområdet som förs in i Sverige, och vilka sjukdomar dessa för med sig.

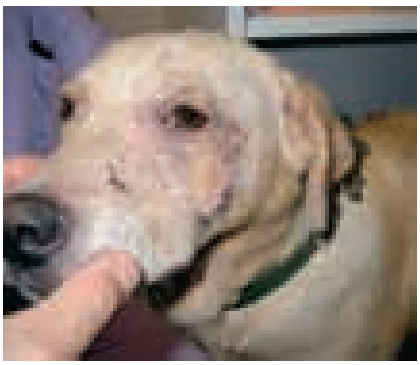


FOTO: JACQUES LAMOTHE

Leishmanios hos hund är underrapporterad i Sverige, enligt en aktuell enkätundersökning.

Närmare 600 praktiserande veterinärer svarade på enkäten och svaren redovisades till stor del i Sveriges Television, Uppdrag Granskning den 14 januari i år.
Av svaren framgår att de praktiserande veterinärerna stött på runt 4 000 hundar bara från Spanien under åren 2004–2008. Den absolut vanligaste sjukdom som de spanska hundarna behandlades för var leishmanios. Minst 200 fall av sjukdomen rapporterades i enkäten för perioden 2004–2008, att jämföra med 74 rapporterade fall under åren 2004–2007 i Jordbruksverkets officiella statistik. I kommentarerna till enkäten framgår att ägare till importerade hundar där veterinären misstänker leishmanios ibland inte tillåter provtagning som kan konfirmera misstanken. I andra fall där veterinären vid telefonkontakt misstänkt leishmaniasmitta kommer djurägaren aldrig in med djuret för undersökning. En omfattande underrapportering av den anmälningspliktiga djursjukdomen leishmanios framträder därmed i enkäten.

IAVC

VETERINARY CHIROPRACTIC

International Academy of Veterinary Chiropractic
The Original Basic Veterinary Chiropractic Course

Course Dates:
Module I Sacropelvic: April 1rst – 5th, 2009
Module II Thoracolumbar: May 13th – 17th, 2009
Module III Cervical: June 24th – 28th, 2009
Module IV Extremities: July 29th – August 2nd, 2009
Module V Integrated: September 9th – 13th, 2009

Instructors:
Dennis Eschbach (USA), Donald Moffatt (CAN), Heidi Bockhold (USA), Sybil Moffatt (GER) and others.

Location: Sittensen, Northern Germany
Course language: your Choice of English or German
Course fee: €4500, Individual modules: €950
Currently being taught in the United States, England and Germany.
Further information: www.i-a-v-c.com

International Academy of Veterinary Chiropractic
Dr. Donald Moffatt
Dorfstr. 17, 27419 Freetz, Germany.
Tel: 00 49 4282 590099, Fax: 00 49 4282 591852
E-mail: iavc2004@hotmail.com

Resultat vid Sveriges Veterinärförbunds val 2008

ANTAL RÖSTANDE

Av 2 202 röstberättigade medlemmar röstade totalt 608 personer (28 %) varav 13 veterinärstuderande med rösträtt enbart i fullmäktigevalet. 593 personer avgav sina röster elektroniskt och 15 poströstade. Valdeltagandet minskade redan 2007 till 35 % från 43 % 2006, men var ändå relativt högt för den här typen av val. Nu har deltagandet minskat ytterligare vilket är illavarslande även om nivån nu är ungefär densamma som i andra val av det här slaget.

Antalet röstande i valet av vice ordförande i förbundsstyrelsen, vice ordförande i Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap samt ledamöter i förbundsstyrelsen var 608. Motsvarande siffra i valet av fullmäktigeledamöter var 595.

VALNÄMND

Valnämnden, utsedd av fullmäktige, har bestått av Lars Garmer (sammankallande) och Cecilia Hässler Pettersson (suppleant Åsa Stafström). Poströsterna var få i år och räknades manuellt.

MANDATPERIOD

Valet avser mandatperioden 2009–2010. Vice ordförandeposten i förbundet och en styrelseledamotsplats avser i år ett fyllnadsval varför mandatperioden där satts till 1 år (2009) enligt valberedningens

Produkter i världsklass!

När kvalitet räknas!

JFA

JAN F. ANDERSEN AB

www.jfa-ab.se

Jan F. Andersen AB
Hasselforsvägen 6,
695 60 Hasselfors
Box 94, 695 22 LAXÅ
Tel: 0585-775 500
Fax: 0585-44042
E-post: post@jfa-ab.se

beslut. Varje år väljs endast hälften av fullmäktigeledamöterna för att säkra kontinuiteten i fullmäktigeförsamlingen. De 15 kandidater som har fått flest röster blir ordinarie fullmäktigeledamöter. De följande kandidaterna utgör ersättare i fullmäktige och ska kallas i ordning efter fallande röstetal. Därutöver finns lika många fullmäktigedelegater som utsågs i förra årets val och som alltså 2009 är inne på det sista året i sina mandatperioder.

VAL TILL VICE ORDFÖRANDE I SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

Anders Forslid (2009)	445 röster

VAL TILL VICE ORDFÖRANDE I SVERIGES VETERINÄRMEDICINSKA SÄLLSKAP

Birgitta Larsson	455 röster

VAL TILL LEDAMÖTER I FÖRBUNDSSTYRELSEN

	Antal röster
Pia Razdan	261
Olof Skarman	257
Karin Lundborg (2009)	253
Suzanne Sandquist	242

VAL TILL FULLMÄKTIGE
15 ordinarie ledamöter med två års mandatperiod

	Antal röster
1. Stefan Alenius	218
2. Lars Audell	214
3. Bo Eberhardson	194
4. Minna Anliot	186
5. Johan Blixt	183
6. Olle Rydell	180
7. Maria Möller	179
8. Lars Lannek	178
9. Björn Dahlén	177
10. Per Michanek	172
11. Anna Einarsson	148
12. Li Olsson Ranta	144
13. Karin Lambertsson	137
14. Mikael Svedberg	137
15. Åsa Bergström	134

Ersättare med två års mandatperiod

16. Alexandra Vilén	134
17. Elisabeth Hernblad Tevell	124
18. Peter Ekström	123
19. Maria Tivemo Eftring	122
20. Marianne Krönlein	112
21. Sven Ödman	106
22. Toril Melangen	102
23. Christer Gyllerup	90
24. Anna-Karin Eng	89
25. Christine Börjesson	87
26. Malin Mattson	86
27. Karolina Dahlkvist	74
28. Claes Nydahl	69
29. Kerstin Erlandsson	68
30. Anne Carlswärd	62
31. Andreas Koch-Emmery	56
32. Christian Jurc	51
33. Christin Sjong Andersen	23

Försöksdjurssektionen i SVS inbjuder till vårkurs 19–20/3 2009

Immunologi och immunologiska sjukdomsmodeller

Ljunglöfska Slottet i Blackeberg, Stockholm

Programmet omfattar:

Grundläggande immunologi
Caroline Fossum, professor SLU, Uppsala

Djurmodeller för EAE, MS, allmänna inflammationsmodeller, immunologiska aspekter på proteinläkemedel
Anna Ridderstad Wollberg, Assoc Pr Scientist, AZ, Södertälje

Adjuvans
Jann Hau, professor, Panum Instituttet, DK

Diabetes typ 1
Dan Holmberg, professor, UmU, Umeå

Immundefekta musstammar
Petter Höglund, forskarassistent, KI, Solna

Biologiska effekter och tester av vacciner
Kjell-Olov Grönvik, professor, SVA & UU, Uppsala

Artritmodeller
Sandra Kleinau, professor, UU, Uppsala

Hantering och experimentell teknik vid arbete med immundefekta djur
Kicki Edvardsson, försöksdjurstekniker, KS & Jällaskolan

Anmälan:
Sista anmälningsdag är den 31 januari och anmälan är bindande. Anmäl dig till SVFs kansli office@svf.se och skriv ”Vårkurs 2009 Råttary” i rubriken.

Avgift för medlem i SVS försöksdjurssektion:

Kurs + övernattning:	2 900 SEK
Kurs utan övernattning (med middag):	1 600 SEK
Kurs utan övernattning (utan middag):	1 300 SEK

Avgift för övriga:

Kurs + övernattning:	3 500 SEK
Kurs utan övernattning (med middag):	2 200 SEK
Kurs utan övernattning (utan middag):	1 900 SEK

Avgiften sätts in på plusgiro 360133-3 (kontoinnehavare SVS Försöksdjurssektionen). Ange namn samt ”Vårkurs Råttary 2009”.

Välkommen önskar försöksdjurssektionens styrelse!

Jordbruksverket åtalsanmäler travtränare

Jordbruksverket lämnade den 17 december in åtalsanmälan beträffande misstänkt djurplågeri alternativt brott mot djurskyddslagen vid träning av hästar. I de aktuella fallen fick verket in anmälningar och uppgifter mot en travtränare från flera håll, uppgifter som tyder på allvarliga brott mot djurskyddslagstiftningen. Mot den bakgrunden beslutade Jordbruksverket att överlämna ärendet till Åklagarmyndigheten i Skövde.

Förundersökningen gäller om den rikskände travtränaren använt så kallad grisfösning på sina hästar, dvs träning av hästarna med hjälp av elstötar. Uppgifterna om olagliga träningsmetoder framkom för första gången offentligt i TV4-programmet Kalla Fakta den 29 november förra året.

– Det finns anledning att anta att brott kan ha begåtts, säger åklagaren Anders Gustafsson, vid åklagarkammaren i Skövde, till TV4s Nyhetskanalen.se. ■

Hästforskningen får över 15 miljoner

Stiftelsen Svensk Hästforskning slog dagarna innan jul fast fördelningen av 2009 års forskningsanslag. 16 nya projekt får tillsammans drygt 15 miljoner kronor de närmaste tre åren. Huvuddelen går till forskare vid SLU och SVA i Uppsala. Bland annat stöds ett projekt på SVA om hur man ska hantera de MRSA (meticillinresistenta stafylokocker) som nu även blivit ett problem inom veterinärmedicinen. Också ett stort SLU-projekt om artros och ledproblem hos häst får anslag, liksom ett projekt om entreprenörskap och företagsamhet – ett nytt område inom hästforskningen.

Inför 2008 års ansökningsomgång hade drygt 50 ansökningar inkommit. Av 40 nya ansökningar var 15 inom det prioriterade forskningsområdet ”Hästens hälsa, skador och sjukdomar” (sju beviljade), åtta inom området ”Hästens reproduktion, uppfödning och utfodring” (fem beviljade) samt 17 inom det tredje prioriterade området ”Hästens betydelse för miljön, samhället och människan” (fyra beviljade). Av årets ansökningar beviljades 27, varav 16 nya och elva pågående projekt.

– Vi upplever att det varit både bra bredd och högre kvalitet på ansökningarna, vilket också gjort att vi försökt fullfinansiera beviljade ansökningar, säger Peter Kallings, forskningschef vid Stiftelsen Svensk Hästforskning. ■

DITT LABORATORIEVAL

Klinisk veterinärmedicinsk mikrobiologi.

SWEDAC ACKREDITERING 1596 EN 45 001

Swedac-ackrediterade undersökningar.

Snabba och kvaltetssäkrade laboratoriediagnoser. För ytterligare information kontakta oss på telefon eller via e-post.

MYBAC VETTECH Laboratoriet

MYBAC-VETTECH LABORATORIET AB, Tel: 08-55 635 625. Fax: 08-449 46 56. E-mail: vet@mybac-vettech.se. Hemsida: www.mybac-vettech.se

Ansvarsärende

Hund avled efter normalkastration

En djurägare anmälde veterinär XX för att han behandlat hennes hund felaktigt i samband med att hunden skulle kastreras. Den felaktiga behandlingen ledde till att hunden avled. Veterinären vägrade att yttra sig i ärendet.

ansvarsärende

DJURÄGARENS ANFÖRANDE

Djurägarens hanhund skulle kastreras av veterinär XX. Veterinären gav hunden en lugnande spruta följt av en narkosspruta. Veterinären fick frågan hur han kunde veta hur stor dosen skulle vara då hunden inte vägts. Den somnade inte och då gav XX hunden ytterligare en dos. Djurägaren påpekade då att hunden endast vägde ca fyra kilo. Därefter opererades hunden och XX sa att den kunde tas hem medan den ännu var sövd. Hunden verkade inte ha fått någon uppvakningsspruta.

Efter hemkomst vaknade inte hunden på en timme. Kontakt togs då med veterinären som sa att man kunde vänta en timme till. En kvart efter det samtalet upptäckte ägaren att hunden var död.

Dagen efter hundens död skickades den till obduktion. Obduktionen utvisade att hunden hade 1,5 dl fritt blod och blodkoagel i bukhålan och en blödning utgående från området för vänstra sädesledaren. Vid fråga till obducenten förklarade denne att hunden dött av inre blödningar och att mängden blod i buken var att betrakta som en stor blödning, då hunden var så liten.

Djurägaren meddelade slutligen att hon varit i kontakt med andra veterinärer som säger att de anser att XX borde känt till blödningen.

VETERINÄRENS ANFÖRANDE

Veterinär XXs inställning i saken är inte känd då han inte yttrat sig. XX förelades att yttra sig. Föreläggande skickades med delgivningskvitto och det kvitterades av XX. Därefter skickades tre påminnelser till honom, varav en gång via delgivning, men han har ändå inte yttrat sig.

JORDBRUKSVERKS YTTRANDE

Jordbruksverket ansåg att veterinär XX allvarligt åsidosatt sina åligganden som veterinär genom att inte besvara ansvarsnämndens begäran om yttrande.

Legitimation som veterinär ska återkallas om veterinären visat grov oskicklighet vid utövandet av veterinäryrket eller på annat sätt visat sig uppenbart olämplig att utöva yrket. Jordbruksverket såg mycket allvarligt på det inträffade och upprepade förseelser av det aktuella slaget kan tyda på olämplighet att utöva veterinäryrket.

Utifrån djurägarens beskrivning ansåg Jordbruksverket att XX inte handlat enligt vetenskap och beprövad erfarenhet. Detta då han inte tog tillbaka hunden till kliniken eller remitterade till annan klinik när hunden inte vaknade upp. Det gick inte att bedöma val av narkosmedel eller dosering då uppgifter om detta saknas. Verket ansåg det dock olämpligt att söva ett djur utan att känna till dess vikt.

ANSVARSNÄMNDENS BEDÖMNING

Ansvarsnämnden har till uppgift att pröva veterinärmedicinska frågor. Nämnden påpekade att den inte kan lägga det förhållandet att XX – trots förelägganden – underlåtit att inkomma med yttrande till grund för sin prövning av om disciplinpåföljd ska åläggas honom. Att XX inte inkommit med yttrande medförde emellertid att de uppgifter som anmälaren lämnat utgör det material som nämnden har att basera sin prövning på.

Nämnden kunde då konstatera att hunden inte vägdes före sövningen, vilket borde ha gjorts. Hunden avled efter operationen av en blödning som utgick från området för vänstra sädesledaren. Vid hanhundskastreringar föreligger alltid risk för efterföljande blödning och XX borde därför ha låtit hunden vakna före hemgång för att kontrollera detta. Han borde också ha tittat på hunden då han fick beskedet att den inte hade vaknat efter en timme. Den underlåtenhet som XX därigenom gjort sig skyldig till utgör en sådan försummelse i hans yrkesutövning att nämnden beslutade tilldela honom en disciplinpåföljd i form av en erinran.

JOHAN BECK-FRIIS

Vassa Verktyg!

Slipning:
Skär & Saxar 70:–

Lägsta prisgaranti
Oster A5 med skär
1 442:–
(priser exkl moms)

Lyckliga Fåret Skärsliperi
Prästavägen 254
263 91 Höganäs
042-722 83, www.lyckliga.nu

Behöver man ställa diagnos på sjuka kalvar?

Sjuklighet i kalvbesättningar är inte enbart en ekonomisk fråga, det handlar också om smittidentifiering och djurskydd. Den statligt subventionerade obduktionsverksamheten måste därför utnyttjas bättre än idag, manar insändaren. Vi måste få snabbare och säkrare diagnoser även för kalvarna.

Alla som sysslar med lantbruksdjur har märkt att med åren har de enskilda djuren fått allt mindre värde. Det var länge sedan veterinärer åkte ut för att behandla enstaka sjuka smågrisar. Det var inte så länge sedan man slutade kalla på veterinären när en sugga blev dålig. Och nuförtiden blir man oftare kallad till en hästägare som klagar på ”oren gång i vänster sväng” än till en bonde vars kalvar hostar, ”skiter löst” och dör.

Nu är jag inte så dum att jag inte begriper att en tjurkalv kostar mindre än ett veterinärbesök på jourtid. Jag fattar också att det föds fler kvigor i en mjölkbesättning än vad som behövs för den egna rekryteringen. Fast – det föds i genomsnitt ca 50 procent kvigkalvar och rekryteringen ligger idag inte sällan på 35–40 procent, så överskottet är inte förfärligt stort.

Även kalvar behöver en snabb och korrekt diagnos för att man ska kunna motverka sjukdom. Där utgör dagens obduktionsmöjligheter ett utmärkt verktyg.

DÅLIG KALVHÄLSA MER ÄN EKONOMISK FRÅGA

Hur som helst, det kan vara ekonomiskt bättre att köpa in en högdräktig kviga än att vårda och krångla med en sjuklig kalv. Man har inte gammelmor som kan sköta sjuka kalvar på oavlönad arbetstid. Problemet är bara att dålig kalvhälsa inte bara är en strikt ekonomisk fråga. Det kan till exempel vara ett symtom på en smittsam sjukdom eller en dålig miljö som kan ha bäring på djurskyddsfrågor. I båda fallen har vi som veterinärer ett ansvar.

Självklart är inte ansvaret bara vårt. Det är trots allt djurägaren som har huvudansvaret för djuren, men vi kan inte fortsätta att skriva ut DHS-tabletter och lämna ut antibiotika för delegerad behandling utan att ställa rätt diagnos. Faktum är att detta förekommer.

ANVÄND OBDUKTIONSMÖJLIGHETEN

På bara ett halvår har jag varit inblandad i två salmonellafall i kalvbesättningar. I det ena fallet dog 30 kalvar på en månad

utan att en enda skickades till obduktion, och i det andra fallet dog mer än 130 kalvar utan obduktion, tills även några kor ”gick åt”. Jag är inte en fullfjädrad kliniker, men så mycket vet jag att det är ytterst svårt att ställa rätt diagnos på ”laggårdsbacken”.

Att skicka djur till obduktion är ett utmärkt sätt att få hjälp med rätt diagnos och eventuellt mota Olle i grind. Att kunna hitta t ex en salmonellainfektion i ett tidigt skede är oerhört viktigt för både samhället och djurägaren. Saneringen är mycket lättare och billigare om smittan upptäcks innan hela gården är genominfekterad.

Det finns problem med obduktionerna – speciellt på sommartid då långa avstånd, omlastningar m m försämrar kvalitén på materialet. Men lösningen är inte att avstå utan att utnyttja det som finns och verka för bättre lösningar. Ju mindre vi använder oss av de redan starkt subventionerade obduktionerna, desto längre blir hämtningsintervallerna, och framför allt – desto sämre blir vår möjlighet att ställa rätt diagnos.

Låt oss komma ihåg att vi är bra, men kan bli ännu bättre. Med en kollegial hälsning,

ELÖD SZÁNTÓ
veterinärinspektör
Jordbruksverket

noterat

Avmagring – ett tecken på fågelinfluensa

En ny studie från svenska forskare visar att gräsänder som bär på influensavirus minskar i vikt. Infektionen varar sällan längre än en vecka varför viruset måste infektera nya änder hela tiden för att spridas bland flyttfåglar.

– Många av våra vanliga sjukdomar delar vi med andra djur, säger Jonas Waldenström, docent vid Högskolan i Kalmar och ansvarig för studien. Forskarlaget i Kalmar har tillsammans med kolleger i Uppsala och Holland kartlagt förekomsten av influensavirus hos gräsänder vid Ottenby på södra Öland. Fler än 10 000 prover analyserades mellan åren 2002 till 2007.

– I våra studier har vi tittat på milda influensavirus som inte direkt ger upphov till sjukdom hos människa, säger Jonas Waldenström. För forskarna var det viktigt att förstå om de infekterade änderna förändrade sitt beteende eller om de drabbades av några sjukdomssymtom. Vad man fann var att gräsänder som var infekterade med virus var smalare än friska änder. Genom att följa infekterade änder över säsongen kunde forskarlaget också konstatera att änderna utsöndrade virus under en relativt kort tid, vanligtvis inte mer än en vecka.

Källa: pressmeddelande från Högskolan i Kalmar den 10 december 2008.

KOLLEGIALT NÄTVERK

veterinärer stödjer veterinärer

Ett självständigt nätverk bestående av veterinärer som på ideell grund står till förfogande för kolleger som behöver en samtalspartner när livet känns komplicerat. Vi lyssnar och ger stöd efter bästa förmåga till kolleger med personliga problem med anknytning till yrket eller som av annan anledning sviktar socialt, psykiskt eller fysiskt.

Syftet med det Kollegiala Nätverket är att veterinärer enkelt och snabbt ska kunna få stöd av en medmänniska som samtidigt är väl förtrogen med veterinärens livsvillkor. Anledningen till att ta kontakt kan till exempel vara ohälsa, stress, privata problem och kriser, utbrändhet, mobbing, hot eller anmälan till Veterinära Ansvarsnämnden för felbehandling.

Sveriges Veterinärförbund har initierat verksamheten och stödjer nätverket med återkommande utbildning. Nätverket är tillgängligt för alla veterinärer i Sverige oavsett medlemskap eller inte i förbundet. Du väljer själv bland de kolleger som valt att vara samtalspartner och som är listade nedan. Naturligtvis garanteras du sekretess och du kan också välja att vara anonym.

Nätverkets medlemmar:

Namn	Ort	Telefon	Fax	E-post
Magnus Andersson	Storfors	0550–323 13, 070–284 99 41	–	karlskogadjurklinik@hotmail.com
Sten Berggren	Trosa	0156–136 84	0156–132 34	–
Eva von Celsing	Eskilstuna	016–292 93, 291 03	016–292 93	hvarsta.vet@telia.com
Ilmars Dreimanis	Laholm	0430–600 72, 070–399 69 67	–	ilmars.dreimanis@dv.sjv.se
Annelie Grip-Hansson	Vännäs	070–632 45 05	–	annelie.grip.hansson@ac.lst.se
Florin Gurban-Marcu	Höör	0413–290 49, 073–349 79 98	–	florin.gurban@telia.com
Erik Kjellgren	Arboga	0589–169 78, 192 80	0589–192 86	kjellgren.erik@swipnet.se
Herbert Lundström	Vänersborg	0521–660 99	–	hebbe@gotanet.se

Djurskyddet i Skåne på fallrepet

Vid årsskiftet flyttades djurskyddskontrollen från landets kommuner till länsstyrelserna. I bland annat Skåne innebar flytten att alla djurskyddsinspektörer placerades i residensstaden, vilket följande insändare är kritisk mot. Kritiken besvaras av Länsstyrelsen i Skåne i en separat replik.

Riksdagen fattade i juni 2008 beslut att föra över djurskyddskontrollen från kommuner till länsstyrelser. Motivet för denna förändring var enligt propositionen att Sverige måste leva upp till de åtaganden beträffande djurskydd som gjorts genom EU-medlemskapet. Det innebär att man måste förändra och förbättra dagens system för djurkontroll. Ett bra beslut i teorin då djurskyddet i hela län skulle kunna skötas enligt gemensamma rutiner, mallar och policys med tillgång till jurister och veterinärer.

I praktiken visar det sig dock att resultatet istället kan bli en klar försämring av djurskyddet där framför allt sällskapsdjuren drabbas. Som exempel beskriver jag den aktuella situationen i Skåne län. Den gemensamma nämnare som är orsaken till en försämring är att ansvariga på länsstyrelsen insisterar på att alla Skånes inspektörer ska vara lokaliserade i Kristianstad. Kristianstad ligger i Skånes nordöstra hörn med tidsödande vägförbindelser till de mest befolkade västra och södra delarna av länet. Kritiken mot lokaliseringen har varit intensiv och kommit från många berörda parter. Kritiken har dock hittills inte vunnit länsstyrelsens gehör.

AVSEVÄRD FÖRLUST I EFFEKTIVITET

I propositionen framförs att det finns vissa risker med längre avstånd till kontrollobjekt. Det konstateras att det förväntas en viss förlust i effektivitet. I det fall jag tar upp här är det dock enligt min mening en avsevärd förlust i effektivitet. Man kan ifrågasätta om Sverige lever upp till våra åtaganden inom EU-medlemskapet.

I propositionen skrivs också: ”Enligt regeringens mening är det betydelsefullt att kontrollorganisationen utformas på ett sådant sätt att fördelarna med en lokal djurskyddskontroll omhändertas i största möjliga utsträckning. Det är viktigt att länsstyrelserna verkar för att den lokala förankringen av djurskyddskontrollen behålls. Ett sätt kan vara att låta inspektörer helt eller delvis arbeta från olika platser i länet eller att placera verksamheten i andra delar av länet än i residensstaden t ex på en djurtät ort.” Detta innebär att de ansvariga, i flera av landets län, struntar i propositionens budskap. Troligtvis grundas det på att de saknar insikter i hur djurinspektioner i praktiken bör utföras.

PLANERADE OCH AKUTA INSPEKTIONER

Man kan grovt dela upp inspektionerna i planerade och akuta. De akuta inspektionerna rör i majoriteten av fall rena sällskapsdjur. Men också lantbrukets djur får akuta besök när t ex observanta bönder noterar att det inte står rätt till i granngården. De akuta inspektionerna är ofta komplicerade att både utföra och driva vidare rättsligt. I många fall gäller det för inspektören att ha ett gott samarbete med polis och sociala myndigheter. I flera fall krävs handräckning av polis för att hotbilden är sådan att inspektören inte vågar utsätta sig för djurägaren. Ofta krävs upprepade besök inom dagar eller veckor för att kontrollera utfallet när akut omhändertagande inte är direkt aktuellt.

Hur kommer då arbetssituationen att vara för en inspektör i Kristianstad, som får information om att ett sällskapsdjur utsätts för lidande?

EXEMPEL

Låt oss som ett exempel anta att akutfallet finns i trakten av Helsingborg, ca tolv mil från Kristianstad. Restid tur och retur med bil blir ca tre timmar. Inspektören kommer överens med polis att sammanstråla vid viss tidpunkt. När personen kommer fram visar det sig att polisen är försenad på grund av andra akuta uttryckningar, vilket inte är ovanligt. Då polis slutligen anländer upptäcks att djurägaren inte är anträffbar. Det är inte ovanligt med fyra till fem inspektioner innan djurägaren anträffas. Flera arbetsdagar försvinner för två inspektörer bara på grund av ett ärende. En ny resa måste kanske göras nästa dag och/eller nästa vecka, med förhoppningsvis bättre resultat. Om inspektören varit lokaliserad närmare Helsingborg kunde han/hon använt resten av dagen till antingen ett nytt inspektionsbesök eller

att jobba vidare med rapporter. Samma gäller naturligtvis andra orter i Skåne som t o m ligger längre bort från Kristianstad. Ett upprörande ineffektivt utnyttjande av både inspektörer och våra skattepengar.

EGEN BIL INGEN LÖSNING

Lägger man därtill det faktum att antalet inspektörer minskats från 22 till 16 och att initialt endast en akutbil finns tillgänglig är konsekvenserna för djuren uppenbara. När problemet med en bil poängteras blir svaret att inspektörerna kan använda egna bilar och utgå från hemorten. Ytterligare ett exempel på att länsstyrelsens chefer är dåligt informerade om inspektörernas vardag där säkerhetstänkandet är grundläggande.

Inspektörer utsätts ibland för hot och vill av detta skäl inte avslöja sin bils registreringsnummer. Det är alltför enkelt att via bilregistret finna inspektörens bostad. Inspektörer har av samma anledning ofta dolt telefonnummer. Så privata bilar med utryckning från hemorten löser inte problemet.

LÅNGA RESOR AVSKRÄCKER

Länsstyrelser i t ex Sörmland och Kalmar län har klokt nog insett problematiken och placerat ut inspektörer lokalt. Varför har inte länsstyrelsen i Skåne och länsstyrelserna i andra stora och folktäta län insett detta? Hur många av de erfarna välutbildade inspektörer som sagt ja till tjänst i Kristianstad kommer att stanna kvar? Jag tror att de med bäst utbildning så snabbt som möjligt kommer att byta jobb när tillfälle ges. Lösningen blir nyrekrytering av nyutbildade inspektörer, som behöver ett par år på sig att få tillräcklig erfarenhet och rutin. Redan idag finns i Sverige en uppenbar brist på kunniga välutbildade djurskyddsinspektörer. Inspektörer med rätt utbildning och även rätt personlighet för att orka med att handskas med djur och människor i misär. Ofta finns också barn med i bilden.

Det tar lång tid för en ny organisation att börja fungera effektivt. Djurskyddet kommer alltså länge framöver att bli ännu sämre än vad som förväntas enligt min beskrivning.

Djurskyddsärende i en nötbesättning. De akuta inspektionerna är ofta komplicerade att både utföra och driva vidare rättsligt. Arkivbild.

DAGS ATT REAGERA

Veterinärer och djurskyddsinspektörer har i grunden samma övergripande mål, att förhindra djurs lidande. Gör tankeexperimentet att alla distriktsveterinärer skulle tvingas ha sina kontor i residensstaden i respektive län – problematiken är uppenbar.

För att lösa problemet ska naturligtvis inspektörerna i varje län placeras ut på några strategiskt belägna lokala kontor med tillgång till ett adekvat antal tjänstebilar. Teknik för bra kontakter med huvudort finns och gemensamma möten för att byta erfarenheter kan lätt åstadkommas. Vinsten blir både en effektiv logistik och att länsstyrelsen får behålla fler erfarna kvalificerade inspektörer. Om ingen organisationsförändring görs kommer resultatet att bli ett hav av icke lösta problem för djur i misär. I sinom tid blir problemet så stort att både press och opinion reagerar. Vem får skulden, vem tar ansvaret? Hur många djur har fått lida på grund av dålig planering?

Jordbruksminister Eskil Erlandsson gav i en radiointervju länsstyrelserna frihet att placera sina inspektörer där de fungerar bäst. Jag har därför svårt att acceptera att tjänstemän på vissa länsstyrelser kan få sabotera ett i grunden bra initiativ från EU och regeringen. Reagera nu kolleger och gärna även Eskil Erlandsson!

TORBJÖRN STÅLHANDSKE
leg veterinär, docent

Stipendium

Djurvännernas Förening i Stockholms Stipendium på 35 000 kr utdelas till person eller personer, som genom forskning eller genom annan insats främjar djurs välfärd.

Stipendiet sökes senast 16 mars 2009 med kortfattad motivering till:

Djurvännernas Förening i Stockholm
c/o Hans Hermansson
Bondegatan 25 A
116 33 Stockholm

noterat

Djursjukvårdare polisanmäld för veterinär verksamhet

En veterinär i Östergötland polisanmälde i oktober 2008 en djursjukvårdare för brott mot Djurskyddslagen och brott mot Djurskyddsmyndighetens föreskrift om operativa ingrepp på eller injektioner till djur.

Bakgrunden var att djursjukvårdaren hade sto med föl inackorderat för betesgång på sin gård. När fölet skadade sig suturerade hon på eget bevåg ett sår på fölets framknä. Djursjukvårdaren lokalbedövade området runt såret men gav inte stelkrampsprofylax genom vaccination. Såret var enligt djursjukvårdaren inte färskt vid sutureringen, varför hon satte in lokal antibiotikabehandling med Streptocillinsalva för nötkreatur. De två veterinärer som djursjukvårdaren uppgivit var ansvariga för hennes verksamhet hade vid telefonkontakt med anmälaren ingen kännedom om åtgärderna. Veterinärerna ansåg sig inte kunna ta något ansvar för djursjukvårdarens "veterinära verksamhet".

Polismyndigheten i Norrköping gjorde en förundersökning av ärendet, men efter detta valde åklagaren att lägga ner målet. ■

Djurskyddskontrollen flyttad vid årsskiftet

Länsstyrelserna tog över kommunernas ansvar för att kontrollera djurskydd och primärproduktion av foder och livsmedel från och med 1 januari 2009. För de flesta djurägare och berörda företag och verksamheter kommer denna förändring inte att märkas mer än att det är länsstyrelsen som genomför kontrollen istället för kommunen. Det är fortfarande samma lagstiftning och ansvar som gäller.

Några nyheter är dock att kontrollen är avgiftsfri. Om det krävs extra kontroller på grund av brister eller befogade anmälningar kommer länsstyrelsen däremot att ta betalt. De nya kontrollerna är vidare riskbaserade. Det innebär att verksamheter där risken är stor att det kan finnas brister och verksamheter där det har hittats brister vid tidigare kontroller, kommer att kontrolleras oftare än andra. Målsättningen är också att kontrollerna från länsstyrelsen samordnas så att det för jordbruksföretag inte blir fler kontroller hos respektive företag.

Om man som veterinär misstänker att djur inte hålls eller sköts i enlighet med djurskyddslagstiftningen ska detta hädanefter anmälas till länsstyrelsen. ■

Höghastighetslöparband av modell Säto 1 TILL SALU

Möjlighet att köra upp till 16 m/s med 10 % lutning. Anger distans, hastighet, lutning och tid på separat dataskärm.

Perfekt redskap att diagnostisera hältor, halsproblem etc. Används av en mängd universitet (Uppsala), djursjukhus (HBG) och kliniker över hela världen. Inköpt -04. Mycket bra skick, både maskin och matta. Lite använd i privat träning i mindre skala. Nypris: 71.000 EUR

Pris: 500.000 SEK + moms inkl all utrustning exkl frakt.

0435-190 58, 070-657 82 20

Replik till Torbjörn Stålhandskes insändare

Torbjörn Stålhandske kritiserar i detta nummer av SVT hur länsstyrelsen i Skåne organiserat sin djurskyddskontroll efter den 1 januari 2009. Länsstyrelsen besvarar här kritiken i en replik.

replik

Länsstyrelserna har fr o m den 1 januari 2009 det övergripande ansvaret för landets djurskydd. I Skåne har vi valt att samla den nya organisationen på en ort, nämligen i Kristianstad. Här har Länsstyrelsen lokaliserat sin juridiska kompetens och här finns också länets veterinärer samlade, vilket kommer att förbättra samsynen i att bedöma ärenden. Att etablera lokalkontor på olika orter i Skåne har utretts. Med tanke på att avstånden i länet är tämligen korta, ca 15 mil från hörn till hörn, och att infrastrukturen är god har vi i stället satsat på att anställa fler djurskyddsinspektörer.

Den nya organisationen utrustas med teknik som ska underlätta mobilitet såsom bärbara datorer, 3G, WPN, portabla skrivare m m. Akutbilar finns reserverade för djurskyddsinspektörerna och Länsstyrelsens tjänstebilar står också till förfogande. För att skydda inspektörerna satsar vi på larmtelefoner, kopplade till vaktbolag. Det är en önskan som många inspektörer länge har efterfrågat. Att etablera en ny organisation kommer att ta tid och vi kommer säkert att ompröva vissa beslut. Men det är Länsstyrelsens målsättning att arbetssituationen som djurskyddsinspektör ska bli den bästa tänkbara.

JOHAN JOHNMARK
enhetschef Djurskydd och veterinärenheten
Länsstyrelsen i Skåne län

När du skriver till veterinärtidningen – tänk på att illustrationer (= foton, teckningar, grafer, röntgenbilder etc) underlättar läsandet

Hästpraktiserande veterinärer inbjudes till

Seminarium om fölsjukdomar

Föreläsare: Pamela Wilkins
Professor veterinary clinical medicine
University of Illinois

Plats: Föreläsningssal 1 klinikcentrum Ultuna

Tid: Måndag den 2 februari, kl 19.00
Från kl 18.00 serveras mat i Wallins matsalar ("Gallan")

Upplysningar:
Susanne Demmers, hästklinken UDS
070-545 44 75 *eller* susanne.demmers@uds.slu.se

Anmälan senast 28 januari till Mikael Erixon
070-608 78 42 *eller* mikael.erixon@orionpharma.com

Arrangörer

UDS Universitetsdjursjukhuset vid SLU

ORION PHARMA ANIMAL HEALTH

Replik om akupunktur och kiropraktik

I SVT 16/08 ifrågasatte Annica Thoresen kritiken mot akupunktur och Johan Alderud kritiken mot naprapati, som framfördes vid Ragnvi Ekström Kjellins anmälan av boken "Salvekvick eller kvacksalveri" i SVT 14/08. Ragnvi Ekström Kjellin bemöter här båda insändarna i en gemensam replik.

replik

PUBLIKATIONSBIAS

Till Annica Thoresen. Jag rekommenderar att du läser Singhs & Ernsts bok "Salvekvick eller kvacksalveri". Du kommer att få en stunds trevlig läsning och på köpet får du veta hur verkligheten ser ut bakom den kinesiska akupunkturforskningen. Här följer en kort sammanfattning:

Kina har investerat mycket nationell prestige i akupunkturen. Att i det klimatet publicera negativa resultat är inte bra för den egna karriären. Noggranna statistiska analyser har nu styrkt, bortom rimligt tvivel, att kinesiska forskare gjort sig skyldiga till så kallad publikationsbias. Det innebär att studier med negativt utfall i stor utsträckning inte har publicerats.

KIROPRAKTIKENS IRRGÅNGAR

Till Johan Alderud, som ringde mig i november. Vårt samtal gav mig incitament att kasta mig ännu längre in i kiropraktikens irrgångar. Det som växer fram när man läser litteratur om och av kiropraktorer är en oroande och extremt motsägelsefull bild. Det finns hela skalan från dem som närmat sig vetenskapen och håller sig till muskuloskeletala sjukdomar (de svenskutbildade verkar höra hit) till dem som har vidlyftigare ambitioner och ofta använder sig av andra alternativa behandlings- och diagnosmetoder i sin verksamhet. Några exempel är kranial terapi och applied kinesiology (AK, en alternativ diagnosmetod som ligger på samma vetenskapliga nivå som slagrutan). Enligt en undersökning från Colorado använde 37 procent av kiropraktorerna AK 2003 (3). Inom den här gruppen är det en utbredd ståndpunkt att kiropraktorer är primärvårdsgivare och de anser att man bör uppsöka kiropraktor regelbundet för att få förebyggande behandlingar.

Att döma av hemsidorna verkar många av Legitimerade Kiropraktorers Riksorganisations (LKRs) medlemmar höra till den senare gruppen. Lite ironiskt eftersom de alltid är noga med att poängtera att de i motsats till de svenskutbildade är universitetsutbildade akademiker.

EGEN DEFINITION PÅ EVIDENS

LKR säger att man arbetar evidensbaserat. Men de verkar ha en egen definition på vad som är evidens. Dåligt utförda undersökningar, ofta utan kontrollgrupp, dras fram som "bevis" för att en behandling fungerar.

Ett exempel är Alderuds påstående under vårt samtal, att det finns studier som visar att kiropraktisk behandling har effekt vid spädbarnskolik. En sökning på PubMed visade att det fanns en enda välgjord RCT-studie (randomized controlled trial) (6). Den drar slutsatsen att kiropraktisk behandling *inte* är bättre än placebo och understryker nödvändigheten av blindade placebokontrollerade studier när man testar alternativa metoder. Övriga studier var av lägre kvalitet. En var oblindad (7), och flera saknade kontrollgrupp. Andra som utvärderat evidensläget för kiropraktisk behandling av spädbarnskolik har kommit till samma slutsats som jag, att evidens saknas (4, 5).

Evidensläget för övriga pediatriska åkommor är inte bättre. Ändå hittade jag inte mindre än 17 svenska kliniker (merparten LKR-medlemmar) som på sina hemsidor gör reklam för behandling av spädbarn. Några rekommenderar även profylaktisk behandling för att undvika framtida problem. T o m det universitet som många av LKRs medlemmar gått på (Anglo-European Chiropractic College) skriver på sin hemsida om behandling av barn (1).

BIVERKNINGSRAPPORTER MÅSTE TAS PÅ ALLVAR

Det finns inget som retar upp kiropraktorerna så mycket som när man påtalar att manipulering av halsryggen kan orsaka stroke. Just cervikal manipulationsterapi (CMT) verkar vara en helig ko för kiropraktorerna. För mig är det obegripligt hur en så stor del av kiropraktorena kan förringa och bortförklara denna allvarliga biverkan. Det är visserligen en sällsynt komplikation, men en tablett med så allvarlig biverkan och så dåligt dokumenterad effekt som CMT hade tagits

bort från marknaden omedelbart.

Kiropraktorerna har till slut lärt sig att fallstudier inte har något större bevisvärde. När läkarna presenterar fallrapporter på patienter som drabbats av stroke efter kiropraktorbesök anser kiropraktorerna därför att det bara är fallrapporter och inga bevis. De verkar inte se den avgörande skillnaden mellan fallstudier av behandlingseffekter och fallrapporter om allvarliga biverkningar. Rapporter om allvarliga biverkningar måste alltid tas på allvar, och om de börjar samlas på hög, som i detta fall, måste man vidta åtgärder.

Alderud refererar till några studier, bland annat en (2) som hade som mål att ta reda på hur många strokepatienter som varit hos kiropaktor före stroketillfället och jämföra det med hur många som varit hos läkare. Jag kan inte se någon annan mening med en sådan studie, än att få fram siffror som kan övertyga de mindre kritiska och mindre vetenskapligt skolade. Varför tog man inte reda på hur många som hade varit på bio eller hos frisören före stroken, när man ändå höll på?

Foto: Eliza Snow

LKR säger att man arbetar evidensbaserat men verkar ha en egen definition på evidens, menar insändaren. Undersökningar utan kontrollgrupp används som "bevis" för att en behandling fungerar.

ALLT FÖR ATT BORTFÖRKLARA RISKEN

Kiropraktorerna gör allt för att bortförklara risken, man hänvisar till alla möjliga och omöjliga studier. Ingen av dem bevisar dock att CMT inte kan orsaka stroke, vilket Alderud också erkänner. Hur ska de då kunna uppväga det sammanlagda bevisvärdet av alla rapporter som finns om stroke efter CMT? Att det finns flera fall där patienten fått stroke på behandlingsbordet förklaras med att patienten hade en skada på blodkärlen redan innan hon fick CMT. Det var inte behandlarens fel, patienten skulle ha fått stroke i alla fall. Hur kan man resonera på det viset?

Jämför med ett liknande exempel: En äldre dam är ute och går, halkar på en osandad isfläck och bryter benet. Kommunen hävdar att det inte är deras fel. "Hon hade osteoporos och skulle ha ramlat och brutit benet förr eller senare i alla fall". Men det kan man faktiskt inte veta. Damen kanske aldrig hade brutit benet om hon inte halkat på isfläcken. Patienten kanske aldrig hade utvecklat någon stroke om inte kiropraktorn varit där och vridit om nacken.

KRITIK ÄR INTE FÖRTAL

Alderud bekräftar var han hör hemma när han tycker att SVT genom min recension har publicerat "förtalande utsagor". I vetenskapliga sammanhang kallar man inte kritik och motargument för förtal, utan antingen accepterar man dem, eller så framför man egna bättre argument. Förtalsargumentet är en klassisk alternativmedicinsk strategi. Simon Singh har till exempel blivit stämd för förtal av British Chiropractic Association på grund av en kritisk artikel i The Guardian april 2008.

Efter det att Singhs & Ernsts bok kom ut är det många som har uppmärksammat missförhållandena inom kiropraktiken, och det har bland annat resulterat i flera anmälningar till Socialstyrelsen och Marknadsetiska rådet. Alderud borde ägna sin energi åt att få ordning på alla oegentligheter inom sin egen yrkeskår i stället för att desperat försvara kiropraktorernas verksamhet mot fullt berättigad kritik.

Referenser

1. Anglo European Chiropractic College. What is chiropractic? www.aecc.ac.uk/clinic/welcome/index.asp
2. Cassidy JD, Boyle E et al. Risk of vertebrobasilar stroke and chiropractic care: results of a population-based case-control and case-crossover study. Spine, 2008, 33, 4 Suppl, 176–183.
3. Christensen MG, Kollasch MW et al. Job analysis of chiropractic 2005. National Board of Chiropractic Examiners, Greeley, Colorado, 2005.
4. Ernst E. Chiropractic manipulation for non-spinal pain – a systematic review. New Zealand Medical Journal, 2003, 116, 1179, 539.
5. Hughes S & Bolton J. Is chiropractic an effective treatment in infantile colic? Arch Dis Child, 2002, 86, 5, 382–384.
6. Olafsdottir E, Forshei S et al. Randomised controlled trial of infantile colic treated with chiropractic spinal manipulation. Arch Dis Child, 2001, 84, 2, 138–141.
7. Wiberg JM, Nordsteen J et al. The short-term effect of spinal manipulation in the treatment of infantile colic: a randomized controlled clinical trial with a blinded observer. J Manipulative Physiol Ther, 1999, 22, 8, 517–522.

Ragnvi Ekström Kjellin
leg veterinär, Moheda

Vetenskap eller propaganda?

I SVT 16/08 besvarade Legitimerade Kiropraktorers Riksorganisation en del av den kritik mot kiropraktik som framfördes av Ragnvi Ekström Kjellin i SVT 14/08. Här ger Lars-Erik Appelgren, professor emeritus i veterinärmedicinsk farmakologi, en replik till repliken.

replik

Johan Alderud, ordförande i Vetenskapliga Rådet Legitimerade Kiropraktorers Riksorganisation ondgör sig över en recension av boken Salvekvick och kvacksalveri, alternativmedicin under luppen. Recensionen måste anses vara helt korrekt beträffande beskrivningen av bokens innehåll. Jag medger gärna att boken är skriven i en tillspetsad ton, men att den är osaklig och helt saknar referenser är inte korrekt. De litteraturtips som ges om kapitel 4: Kiropraktik innehåller fem hänvisningar till såväl vetenskapliga artiklar som handböcker.

Beträffande de anklagelser som riktas mot recensenten beträffande återgivandet av riskerna med manipulation av halskotorna är det en korrekt spegling av vad som framförs i boken av författarna. Deras slutsatser sammanfattas på sidan 306 i boken: ”Kiropraktik. Varning! Risk för stroke och dödsfall vid manipulation av halskotorna. Kiropraktisk behandling av andra delar av ryggraden är relativt säker. Vissa belägg finns för att behandlingen gör nytta mot ryggsmärtor, men konventionella behandlingar är vanligen lika effektiva och betydligt billigare. Vid behandling av övriga sjukdomsbesvär ger kiropraktisk terapi ingen effekt, utom som placebo.”

EGENDOMLIGT MISSTÄNKLIGGÖRANDE

Alderuds misstänkliggörande av Edzard Ernst, som självutnämnd specialist, verkar egendomligt. Ernst har tillsatts som den förste innehavaren av en professur i alternativmedicin vid Universitetet i Exeter. Den referens som anges som stöd för detta misstänkliggörande är ett ”Letter to the editor” i BMJ, där G Waddell ondgör sig över en ”Editorial on chiropractic” som författats av Ernst och Assendelft.

INGET OTVETYDIGT BEVIS

Beträffande arteria vertebrobasilaris (VBA)-stroke skriver Alderud att författarna i den citerade rapporten ”The Bone and joint decade 2000–2010 task force on neck pain and its associated disorders” *otvetydigt* konkluderar att de inte hittar några bevis för att kiropraktisk behandling ökar risken för VBA-stroke jämfört med läkarbesök. Om man läser vad författarna till den kanadensiska undersökningen (2) skrivit bör man kanske nyansera diskussionen:

”A large increase in the annual incidence rate of VBA stroke was found in Saskatchewan and a smaller increase in Ontario after 1999. This increase subsequently dropped in 2002 for Ontario and in 2003 for Saskatchewan. Such a large population increase in the incidence rate of noninfectious and rare health problems is puzzling. Four possible hypotheses were considered to explain this large increase in incidence: (1) changes in diagnostic methods; (2) changes in diagnostic coding; (3) a dramatic increase in the prevalence of a risk factor; and (4) change in diagnostic/reporting behaviours.”

Författarna förkastar de tre första hypoteserna, men konstaterar att ”Under the assumption that chiropractic manipulation to the cervical spine is a risk factor for VBA stroke, it is possible that the increase in incidence may have been related to an increase in the utilization of chiropractic services. However, 2 observations do not support this hypothesis. First, we found that the incidence rate of VBA strokes was similar in Saskatchewan and Ontario even though chiropractic utilization was 10 times higher in Saskatchewan than in Ontario. Second, the sharp increase in the rate of VBA-stroke occurred despite a decrease in chiropractic utilization in Ontario. In Saskatchewan, the sharp increase in the incidence of VBA strokes occurred whereas the chiropractic utilization remained fairly stable.”

Det kan mycket väl vara så att författarnas förkastande av hypotesen är korrekt, men något *otvetydigt* bevis är det inte fråga om. Fortfarande finns möjligheten att tolka ökningen i incidens av VBA-stroke med den oförändrade användningen av kiropraktik i Saskatchewan jämfört med Ontarios sjunkande

siffror: ”We are unable to determine the exact cause of the increase in the annual incidence rate during the latter part of the 90s. We can only *hypothesize* (min kursivering) that it may have resulted from the increased awareness of the ”potential” risk of stroke associated with chiropractic care.” Alltså knappast otvetydigt och så här skriver Alderud sedan i sin replik: ”Vi vill dock vara noggranna med att påpeka att resultaten inte ska tolkas som att det är bevisat att cervikal spinalmanipulation är totalt uteslutet som en potentiell utlösande faktor eller bidragande orsak till VBA-stroke...”

SKYLL INTE PÅ BUDBÄRAREN

Men det som framför allt tycks uppröra Alderud är att recensenten ”surfat på nätet” och sedan beskriver vad som står på vissa kiropraktorers hemsidor. Om det som annonseras i kiropraktikens namn inte är det som Legitimerade Kiropraktorers Riksorganisation vill ställa sig bakom, ska man inte skylla på budbäraren utan försöka städa upp i de egna leden.

Låt oss avslutningsvis acceptera vad som hittills konstaterats beträffande kiropraktik på människor: ”A Cochrane review of spinal manipulative therapy (SMT) for low-back pain concluded that SMT was not superior to other effective treatments, but was more effective than placebo” (1).

En ny Cochrane-studie (3) har påbörjats, men några resultat föreligger ännu inte. Att kiropraktik på specifika muskuloskeletala lidanden inom veterinärmedicinen är mera effektiv än placebo har jag inte funnit några belägg för. Tyvärr är inte veterinärmedicinska behandlingar föremål för ”Cochrane-studier”.

Referenser

1. Assendelft WJJ, Morton SC, Yu Emily I, Suttorp MJ & Shekelle PG. Spinal manipulative therapy for low-back pain (Cochrane Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 3, [DOI: 10.1002/14651858.CD000447.pub2].
2. Boyle E, Côté P, Grier, AR & Cassidy JD. Examing vertebrobasilar artery stroke in two Canadian provinces, Eur Spine J, 2008,17, suppl 1, 170–175.
3. French SD, Grant W, Green & Walker, BF. Chiropractic interventions for low-back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 4, 2008. Status in this issue: Edited, Copyright © 2008 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.

LARS-ERIK APPELGREN
professor emeritus

Köttkontroll

Köttkontroll – *patologanatomiska grunder* är med sina över 1100 färgbilder och tillhörande text den mest omfattande och uttömmande boken inom köttkontrollområdet. Genom sin omfattning är boken inte bara användbar vid köttkontroll, utan också mycket lämplig för alla som är intresserade av patologi hos våra livsmedelsproducerande husdjur.

Boken är en översättning av den danska boken **Kødkontrol** (av Prof. Henrik Elvang Jensen m.fl. – alla på Institutet för Veterinär Patobiologi på den Biovetenskapliga fakulteten vid Köbenhamns Universitet).

Pris 689 SEK inkl. moms + ev. frakt.

Boken kan beställas hos hemsida: www.websokrates.com

e-post: info@websokrates.com

telefon: 040-96 13 12

Adress: Medical Book Company - CRC, ingång 72, UMAS - 205 02 Malmö

Biofolia

ISBN 978-87-9131-942-6 - 720 sider

Se utdrag av boken: www.kottkontroll.biofolia.dk

Vem vill göra evidensbaserad forskning på komplementärmedicin?

Annica Nygren Thoresen kommenterade svårigheterna att göra evidensbaserad forskning på komplementär medicin i SVT 16/08. Lars-Erik Appelgren, professor emeritus i veterinärmedicinsk farmakologi, påpekar att det inte finns några genvägar för alternativmedicinen om man vill bevisa påstådda effekter.

replik

Annica Nygren Thoresen ondgör sig över att universitet och forskningsinstitutioner inte har något intresse av att utföra forskning på akupunktur och manipulationsmetoder och ”Om de har intresse så har de ingen eller begränsad kunskap”.

Publicerad litteratur visar att det finns undantag. Så har t ex Anna Hielm-Björkman och medarbetare gjort en randomiserad, dubbelblind, kontrollerad undersökning av guldimplantat på akupunkturställen hos hundar med osteoartrit inducerad av höftledsdysplasi (1). Författarna fann i denna studie ingen skillnad mellan kontroller och behandlade djur.

INGA GENVÄGAR FÖR ALTERNATIVMEDICINEN

Annica Nygren Thoresen beklagar att en publicering av en fallrapport på över 300 hästar inte lyckats och skriver: ”En sådan artikel granskas på samma sätt som en forskarrapport och har således ingen chans att bli antagen i t ex SVT, framför allt när innehållet är så främmande för granskarna.” Det är kanske inte innehållet i sig som är främmande för granskarna – det som är främmande är att inte vedertaget synsätt på vetenskaplig bevisföring skulle kunna tillämpas på alternativa metoder.

Att individuell akupunkturbehandling kan ge ”fantastiska resultat” anser Nygren Thoresen genom att citera en fallstudie av Petermann som publicerats i SVT 11/02. Jag har tidigare kommenterat den studien och funnit att man inte kan uttala sig om ”fantastiska resultat” (= effekter) i okontrollerade studier (1).

Att ”dubbelblinda kliniska prövningar är specialdesignade för läkemedelsindustrin och inte passar för flera av de alternativa komplementära medicinerna” är ett ytterst märkligt uttalande. Om man vill söka sanningen och vill avgöra om en behandlingsform fungerar eller inte måste man acceptera det vetenskapliga sättet att göra det på: randomiserade, dubbelblinda kontrollerade studier. Att sådana studier är möjliga visar den nyss citerade författaren i sin avhandling (2). Någon genväg finns inte för alternativmedicinen – precis som recensenten av den aktuella boken citerar författarna: ”Sanningen är den att det inte finns någon alternativ vetenskap.”

Referenser

1. Appelgren L-E. Okontrollerade studier bevisar inte effekt. Svensk VetTidn, 2002, 54, 13, 665.
2. Hielm-Bjorkman A. Assessment of chronic pain and evaluation of three complementary therapies (gold implants, green lipped mussel and a homeopathic combination preparation) for canine osteoarthritis, using randomised, controlled, double-blind study designs. Akad avh, Helsingfors universitet, 2007.
3. Hielm-Bjorkman A, Raekallio M, Kuusela E, Saarto E, Markkola A & Yulamo R-M. Double-blind evaluation of implants of gold wire at acupuncture points in the dog as a treatment for osteoarthritis induced by hip dysplasia. Vet Rec, 2001, 149, 452–456.

LARS-ERIK APPELGREN
professor emeritus

STIPENDIUM

Sveriges Veterinärförbunds forskningsfond
har till uppgift att understödja veterinärvetenskaplig forskning. Under 2009 kommer det ur fonden att utdelas ett eller flera stipendier på sammanlagt minst **56 000 kr.**

Ansökan om stipendium, med angivande av till vilket ändamål medlen kommer att användas, ska insändas till **veterinärförbundets styrelse före den 27 februari 2008.**

Adress:
Veterinärförbundets styrelse
Sveriges Veterinärförbund
Box 12709
112 94 Stockholm

Rapport från förbundsstyrelsen i december 2008

Den 10 december träffades veterinärförbundets styrelse för sitt sista möte för året. De nya styrelsemedlemmarna som valts in välkomnades särskilt: Olof Skarman, Pia Razdan och Karin Lundborg. Dessutom blev Suzanne Sandqvist omvald till en ny mandatperiod i förbundsstyrelsen.

VAL AV KOMMITTÉER 2009

I redaktionskommittén är Thomas Manske och Cecilia Lönnell valda t o m 2009, Anders Sandberg och Anne Waldemarsson Halldén valdes om på en ny mandatperiod t o m 2010 och Maria Hörnfeldt valdes t o m 2010.

Till banveterinärkommittén är Annika Larsson Eldeklint vald t o m 2010, Antti Rautalinko och Charlie Lindberg valda t o m 2009 och Björn Sandgren valdes om t o m 2011.

INFORMATION FRÅN ARBETSGRUPPERNA

Kommunikationsgruppen

Gruppen har under sina möten kommit fram till två bra dokument som styrelsen fick ta del av, det ena om kommunikationspolicy för SVF och det andra om strategin. Dokumenten ansågs i princip som färdiga för att tas men det fanns några detaljförändringar som ska göras innan de är helt klara.

Marknadsföringsgruppen

Gruppen har fått kontakt med ett företag och diskussion pågår hur och om vi kan ställa oss bakom ett ämne som finns i deras produkt. Experter ska få avgöra vad som är vetenskapligt grundat gällande produktens positiva effekt på djurhälsan och om det är tillräckligt för att vi ska kunna ställa förbundets logga bakom.

Styrelsen diskuterade även om förbundet ska tillåta reklam på sin hemsida. Det beslutades att reklam ska tillåtas på hemsidan men på ett diskret sätt. Informationschefen uppdrogs att lämna förslag på riktlinjer för annonser på hemsidan till styrelsens februarimöte.

STATLIGA UTREDNINGAR

Det pågår flera statliga utredningar som berör det veterinära området.

Utredningen ”Myndighetsstrukturen i livsmedelskedjan” ska lämna sitt betänkande i januari. SVF har inte varit representerat i expertgruppen men har förmedlat flera synpunkter till utredaren. I stort handlar det om ifall Sverige ska ha kvar myndigheterna SVA, Jordbruksverket, Livsmedelsverket och Fiskeriverket, eller om det ska bli en helt ny myndighet.

Behörighetsutredningen handlar om legitimering av djursjukvårdare, auktorisation av hovslagare m m. Lagrådsremiss har kommit men någon proposition finns ännu inte. Denna fråga måste dock bevakas, bland annat hur humansjukvårdsutbildade ska kunna bli ”godkända” för arbete inom djursjukvård, och vad ”viss veterinärmedicinsk utbildning” innebär. Djursmittoutredningen gör en bred översyn av lagstiftningen om djursjukdomar och zoonoser. Det handlar mycket om ansvarsfråga och ekonomi för staten. I den här gruppen är veterinär expertis väl representerad. Vid en hearing i november kändes det som om utredaren tog intryck av det som framfördes.

VETERINÄRFÖRBUNDET 150 ÅR

Under 2010 fyller SVF 150 år, och arbetet med en jubileumsskrift och planering av firandet pågår. En grupp håller på att ta fram underlag till skriften, under ledning av Lars-Erik Appelgren. Det planeras dessutom flera evenemang under året, både i Stockholm och i Skara.

ÖVRIGA FRÅGOR

Deltagandet i 2008 års SVF-val var 28 procent av förbundets röstberättigade medlemmar. Styrelsen konstaterade att valdeltagandet tyvärr sjunkit sedan 2007.

Styrelsen uppmärksammade också situationen vid SLU med anledning av diskussioner som pågår om nedläggning av ambulansen. Detta kommer SVF att följa noga under 2009. Slutligen avtackades avgående ledamöter i förbundsstyrelsen, Åsa Bergqvist (ej närvarande) och undertecknad Fredrike Ritter.

FREDRIKE RITTER
ledamot av förbundsstyrelsen 2008

Kåsörer sökes!

Veterinärtidningen publicerar som bekant ett veterinärt kåseri i varje nummer. Vi vill därför gärna ha kontakt med nya veterinära kåsörer som vill publicera sig i SVT.
Hör av er!

Redaktionen

Stora framsteg för inseminering med fryst galtsperma

Veterinär Fernando Saravia, institutionen för kliniska vetenskaper (KV), SLU, försvarade fredagen den 5 december 2008 sin avhandling för veterinärmedicine doktorsexamen med titeln: "Cryopreservation of boar semen. Impact of the use of specific ejaculate portions, concentrated packaging and simplified freezing procedures on sperm cryosurvival and potential fertilising capacity". Opponent var associate professor Roy Neville Kirkwood, Michigan State University, East Lansing, USA.

disputationer

Fryst galtsperma har hittills inte kunnat konkurrera med färsk sperma vid inseminering, men nu har tekniken förfinats. Fernando Saravia presenterar i sin avhandling en snabb och effektiv infrysningsmetod som är skonsam mot spermierna och som kan användas rutinmässigt.

Över 90 procent av de smågrisar som föds i Sverige har kommit till genom artificiell insemination (AI) med färsk, spädd sperma. Eftersom handel med färsk sperma och levande avelsdjur kan vara ogynnsamt från djurskydds- och smittskyddssynpunkt, är användning av fryst galtsperma ett intressant alternativ. Denna teknik är dock inte helt okomplicerad. Vid frysning får man få spermadoser per ejakulat och tekniken är tidskrävande – det tar 8–9 timmar, inkluderande bland annat centrifugering – och därmed kostsam. Vidare dör många spermier, och resultatet blir färre antal födda smågrisar per kull, jämfört med AI med färsk sperma.

Fernando Saravia har i sin doktorsavhandling försökt övervinna problemen. En förbättring är att han fryst sperma i en ny typ av behållare, "MiniFlatPacks" (MFP), som rymmer en miljard spermier i 0,5 ml och främst är avsedda för inseminering direkt i livmodern. Därmed har han kunnat framställa ca 60 AI-doser per ejakulat, vilket ska jämföras med de 8–9 doser man får vid konventionell frysning. Över 50 procent av spermierna överlevde både nedfrysning och upptining och de suggor som inseminerades fyra till åtta timmar innan ägglossning blev dräktiga.

Därutöver har frystekniken förenklats genom att endast frysa spermier från de första 10 ml av galtejakulatets spermierika fraktion, dvs ca 25 procent av det totala spermieantalet. Studierna visade att dessa spermier överlevde frysningen bäst beroede på egenskaper hos den omgivande sädesplasman (proteiner, pH och bikarbonathalt). Tidsåtgången för hantering av sperma, spädning med kyl- och frysskyddande medier, paketering i MFP och frysning var totalt ca tre timmar. Spermieöverlevnaden visade sig vara densamma för denna förkortade process som för den konventionella, ca 60 procent.

Den del av ejakulatet som inte fryses in tas tillvara och används till inseminering med färsk sperma. Genom en spermasamling kan man således tillverka 16–20 frysta semindoser och lika många färskspermadoser. Båda processerna kan alltså bli rutin vid spermasamling. De viktigaste användningsområdena för fryst galtsperma förväntas bli uppbyggande av genbanker och export av särskilt värdefullt avelsmaterial. ■

Normer för nedsättning av medlemsavgift

Medlemsavgiften till veterinärförbundet kan reduceras vid låg inkomst (i inkomstunderlaget inräknas alla former av lön, ersättning från A-kassa, sjuklön, föräldrapenning o dyl samt jour/beredskap).

Möjligheten att få nedsatt medlemsavgift kräver en skriftlig ansökan från medlemmen. Ansökan ställs till förbundsstyrelsen och skickas till Sveriges Veterinärförbund. Beslut om nedsättning av medlemsavgiften gäller i ett år från det datum då nedsättningen börjat gälla. Därefter krävs förnyad ansökan.

Även vid tjänstgöring utomlands beviljas nedsättning av avgiften. För medlem som dessutom i utlandet ansluter sig till organisation motsvarande veterinärförbundet beviljas ytterligare nedsättning av avgiften i Sverige.

Särskilda avgifter gäller för studeranden, pensionärer och medlemmar som fått varaktig sjukersättning.

Bättre avelsverktyg mot mastit hos mjölkkor

Agronom Emma Carlén, institutionen för husdjursgenetik, SLU, försvarade den 31 oktober 2008 sin doktorsavhandling för agronomie doktorsexamen med titeln: "Genetic evaluation of clinical mastitis in dairy cattle". Opponent var professor emeritus George E Shook, University of Wisconsin, Madison, USA.

disputationer

Mastiter är det största djurhälsoproblemet inom svensk mjölkproduktion och därmed en viktig fråga inom aveln. Avhandlingen visar att detta avelsarbete kan bli mer effektivt om uppgifterna i de svenska kodatabaserna utnyttjas bättre.

Traditionellt har aveln på mjölkkor fokuserat på att öka kornas produktivitet, vilket bidragit till en dramatiskt ökad mjölkavkastning i bland annat Sverige. En ensidig avel för ökad produktion medför dock oönskade bieffekter för egenskaper som fruktsamhet och hälsa. Det finns bland annat ett ogynnsamt genetiskt samband mellan hög mjölkproduktion och risken att drabbas av mastit.

Mastiter orsakar stora ekonomiska förluster för lantbrukare och lidande för de drabbade korna. Dessutom leder de till en omfattande antibiotikaanvändning, med risk för resistensutveckling. Mastitförekomsten kan minskas bland annat genom avel för förbättrad resistens mot mastit.

Sverige och de övriga nordiska länderna har en lång tradition av en avel där både produktion, hälsa och fruktsamhet ingår i avelsmålet. Detta arbete är möjligt tack vare de nationella kodatabaserna som innehåller uppgifter om djurens identitet, släktskap och registreringar av en mängd viktiga egenskaper. Avhandlingsarbetet pekar på möjligheterna att förbättra avelsvärderingen för klinisk mastit genom att utnyttja mer av den tillgängliga informationen.

I dagens avelsvärdering skiljer man på kor med minst ett fall av klinisk mastit och kor utan fall inom en viss tidsperiod av den första laktationen. Studierna visar att celltalet har en något högre arvbarhet än förekomsten av klinisk mastit, och att dessa två egenskaper har ett starkt genetiskt samband. Celltalet kan därför användas som ett indirekt mått för klinisk mastit, men ännu säkrare avelsvärdering fås om båda egenskaperna kombineras.

När uppgifter om klinisk mastit under de tre första laktationerna sedan utnyttjades, visade det sig att delvis olika gener har betydelse i olika laktationer och även inom olika delar av respektive laktation. För att ytterligare förbättra säkerheten vid avelsvärdering för klinisk mastit bör därför flera laktationer ingå, om denna information finns tillgänglig då avelsvärderingen görs, och helst bör varje laktation delas upp i flera kortare perioder. ■

noterat

Peter Hernquists bronsbyst avtäckt

Den 18 december förra året var det 200 år sedan Peter Hernquist gick bort. Veterinärhistoriska museet hedrade minnet av honom genom att avtäcka en bronsbyst till hans ära. Konstnären Martin Hansson från Husaby skulpterade under sommaren 2008 en bild av pionjären, en bild som nu fått en permanent plats på SLUs område strax söder om Brogården/veterinärmuseet.

Avtäckningen av bysten skedde på 200-årsdagen den 18 december vid Veterinärhistoriska museet, SLU i Skara. De inbjudna gästerna fick också en premiärvisning av filmen om Peter Hernquist och en förhandsvisning av de nya utställningar som delvis är färdiga vid museet. Invigningstalade gjorde Västra Götalands landshövding Lars Bäckström. ■

Foto: Lars-Erik Appelgren

Peter Hernquist har nu fått en bronsbyst som står utanför veterinärmuseet i Skara.

bokanmälan

Djuren är väl också människor

VAD ÄR DJURVÄLFÄRD?

I dagens djurskyddsdebatt har man mer och mer börjat använda begreppet djurvälfärd som beskrivning av något som ligger över djurskyddslagstiftningens miniminivå. Så har t ex Jordbruksverket diskuterat djurvälfärd i samband med de tre regeringsuppdrag inom djurskydd och djurskyddskontroll, som verket nyligen besvarat. Begreppet används mer och mer, men vad det innefattar har inte definierats.

Efter att i många decennier ha arbetat som praktiserande veterinär, men också som lärare i djurskydd, trodde jag mig ha tämligen god kännedom om vad välfärd hos djur är. Men efter att ha läst boken ”Djuren är väl också människor – en antologi om hälsa och välbefinnande i djurens och människornas värld” är jag inte längre lika säker. Och det är nog ett av författarnas mål, att skaka om läsarens ”gårdsblindhet” för att påvisa att det finns andra infallsvinklar på hälsa och välfärd hos djur än de traditionella, t ex de veterinära. Boken presenterar djurvälfärd genom ett vidvinkelobjektiv där jag tidigare i många fall har använt normalen, eller ibland kanske t o m teleobjektivet.

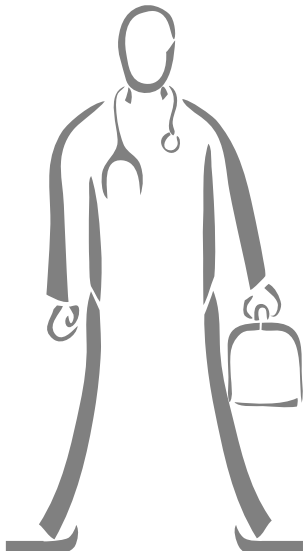
OLIKA TÄNKANDE

Det är inte bara välfärd hos djur och människor som skärskådas i boken. Många närliggande begrepp hamnar också i författarnas fokus: hälsa, livskvalitet, välbefinnande och naturligt beteende skärskådas och värderas med praktiska, etiska och filosofiska glasögon. Hur ska välfärdsbegreppet tolkas? Känslobaserat? Funktionsbaserat? Utifrån individens naturliga liv? Beroende av vilket begrepp man väljer hamnar man i olika tänkande, och boken beskriver vartåt de skilda infallsvinklarna leder.

Olika avnämare ser också begreppet djurvälfärd med olika ögon. Näringen i form av LRF, djurhållare och animala livsmedelsproducenter, livsmedelshandeln och konsumenten har inte helt överraskande olika värderingar, ofta anpassade till den egna verksamheten.

JORDBRUKS VERKET

Distriktsveterinärerna



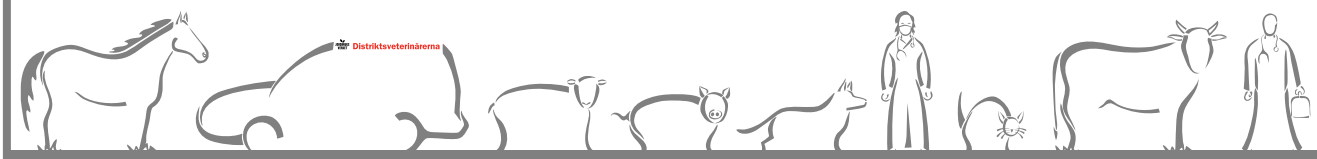
”Med kunden i centrum är det viktigt för oss att våra medarbetare är kompetenta och engagerade. Vår breda verksamhet ger dig tillgång till kunniga kollegor, ett omväxlande och intressant arbete, modern utrustning och en kontinuerlig kompetensutveckling.”

Nu har vi en ny utvecklingstjänst att söka i

- **Sunne** – (06-13837/08)
- **Vimmerby** – (06-13838/08)
- **Ambulansen SLU** – (06-13839/08)

Kompetensutveckla dig samtidigt som du arbetar!

Fullständig annons finns på Internet: www.sjv.se



Jordbruksverket, 551 82 Jönköping
tfn 036-15 50 00

www.sjv.se/distriktsveterinarerna
e-post: jordbruksverket@sjv.se

NATURLIGT BETEENDE

Naturligt beteende är ett argument som ofta används i djurskyddsdebatten, och det ges ett eget avsnitt i boken. Djurskyddslagen kräver att djur ska beredas möjlighet att bete sig naturligt utan att egentligen skärskåda vad det kan innebära i olika situationer. Att naturligt beteende under domesticerade former inte är samma sak som naturligt beteende i naturen eller likvärdigt med normalt beteende är värt att fundera över. Mobbning och rangordning är exempel på naturliga beteenden, men om det leder till att högrankade djur håller lågrankade borta från foderbordet (vanligt i t ex köttdjursuppfödning), är då lagskrivningen lämplig?

Boken drar sig heller inte för att ta upp brännheta ämnen, t ex frågan om välfärd för människor är detsamma som välfärd för djur. Om det är välfärd för djur att få ett lidande förkortat genom avlivning, skulle det också vara välfärd för människor? Eller sett från andra hållet – om en handikappad människa kan ges välfärd i rullstol, bör det leda till att veterinärer kan låta djur överleva med rullstol som nödvändig för mobiliteten? Boken tar inte ställning, det överlämnas till läsaren, men tar upp argument att överväga i sådana diskussioner.

STOR SAMLAD KOMPETENS

Förutom en historisk tillbakablick tar antologin också upp många andra ämnen till diskussion och värdering. Försöksdjur och djurförsök, hälsa och kondition som en del av välfärden, den ekologiska djurhållningen och djurrättsvärderingar. Det senare i ett eget kapitel betitlat ”Bör djur och människor behandlas olika eller lika?”. Hälsobegreppet penetreras och definieras utifrån flera vinklar.

Sammanfattningsvis kan sägas att antologin med artiklar skrivna veterinärerna Bo Algers, professor, och Stefan Gunnarsson, VMD, professorn i hälso- och sjukvårdens teori och etik Lennart Nordenfeldt, doktoranden Henrik Lerner vid institutionen för medicin och hälsa, Linköping, biträdande museichef Niklas Cserhalmi (disputerade på avhandling om djuromsorg och djurmisshandel), husdjursagronom Vonne Lund som är etiker och forskare inom bland annat den ekologiska djurhållningen, professorn i bioetik Anders Nordgren och juristen Lotta Wendel, lärare och forskare vid Lunds och Växjö universitet. De presenterar många spännande tankar kring hälso- och välfärdsbegreppet hos både djur och människor, vidgar vyerna och erbjuder utan pekpinnar möjlighet till personliga överväganden och ställningstaganden.

ENIGHET OM OENIGHET

Kom man då överens om vad välfärd är? Nej, egentligen inte, eller som Vonne Lund skriver i avslutningen: Idag råder en relativt stor enighet om att det faktiskt inte är möjligt att bestämma vilken definition som är ”sann”, eftersom begreppet innehåller en så stor komponent av grundläggande värderingar.

Men Lund sammanställer ändå många forskares och etikers syn på välfärdsbegreppet i tre olika, men delvis överlappande tolkningar:

1) Djurets biologiska funktion är det som i första hand ska räknas när djurvälfärden ska bedömas, och djurets fortplantningsförmåga, hälsosituation och produktion ger uttryck för välfärden.

2) Djurets subjektiva upplevelse av sin situation är det som är avgörande för välfärden.

3) Djurets möjlighet att leva ett naturligt liv (i förhållande till sin genetiskt bestämda natur) är avgörande för dess välfärd.

Antologin ”Djuren är väl också människor”, redigerad av Bo Algers, Stefan Gunnarsson och Lennart Nordenfeldt kan beställas från SLU i Skara. För den som vill följa med i djurskyddsdebatten och vågar få egna tankar i ämnet tvättade rekommenderas den varmt.

KALLE HAMMARBERG
ordförande i SVFs djurskyddskommitté

FAKTA

DJUREN ÄR VÄL OCKSÅ MÄNNISKOR – EN ANTOLOGI OM HÄLSA OCH VÄLBEFINNANDE I DJURENS OCH MÄNNISKORNAS VÄRLD

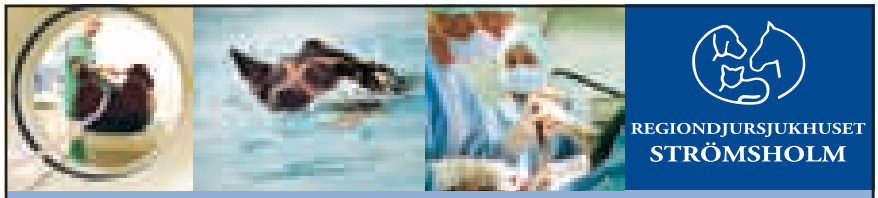
REDAKTÖRER: Bo Algers, Stefan Gunnarsson och Lennart Nordenfeldt.

UTGIVARE: Sveriges Lantbruksuniversitet, Skara, 2008, Rapport 20.

ANTAL SIDOR: 122, enstaka illustrationer i färg.

PRIS: 100 kr + porto vid beställning från hmh@slu.se

ISSN-NUMMER: 1652-2885.



REGIONDJURSJUKHUSET STRÖMSHOLM

0220 - 458 00 • www.regiondjursjukhuset.se

Veterinärer till Strömsholm

REGIONDJURSJUKHUSET STRÖMSHOLM fortsätter att växa. Inför kommande vår och sommar behöver vi förstärkning med fler veterinärer. Vi erbjuder Dig ett omväxlande och utmanande arbete. Värdegrunden vi arbetar efter är: Engagemang, Kompetens, Gott arbetsklimat, Professionalism, Affärsmässighet och Tydligt ledarskap och vi förutsätter att Du delar den med oss. Facklig organisation är veterinärförbundet.

Välkommen med skriftlig ansökan senast den 15:e februari till Anita Ersson, Regiondjursjukhuset Strömsholm, Djursjukhusvägen 11, 734 94 Strömsholm.

Har du frågor maila gärna till Anita.Ersson@regdjsh.se

STIFTELSEN STRÖMSHOLM DJURSJUKVÅRD
är en ledande institution inom klinisk veterinärmedicin. Våra huvudverksamheter finns i Strömsholm där vi har medicinska resurser och kompetens av högsta internationella klass. Ledstjärnan för hela vår rörelse är djup omtanke om både djur och djurägare.

• REGIONDJURSJUKHUSET STRÖMSHOLM • ENKÖPINGS DJURKLINIK • ESKILSTUNA DJURKLINIK • DJURKLINIKEN KÖPING • • DJURKLINIKEN VÄSTERÅS • REGIONHÄSTSJUKHUSET STRÖMSHOLM • SUNDBYHOLM HÄSTKLINIK •

Vilken är din diagnos? – Svar

SVAR

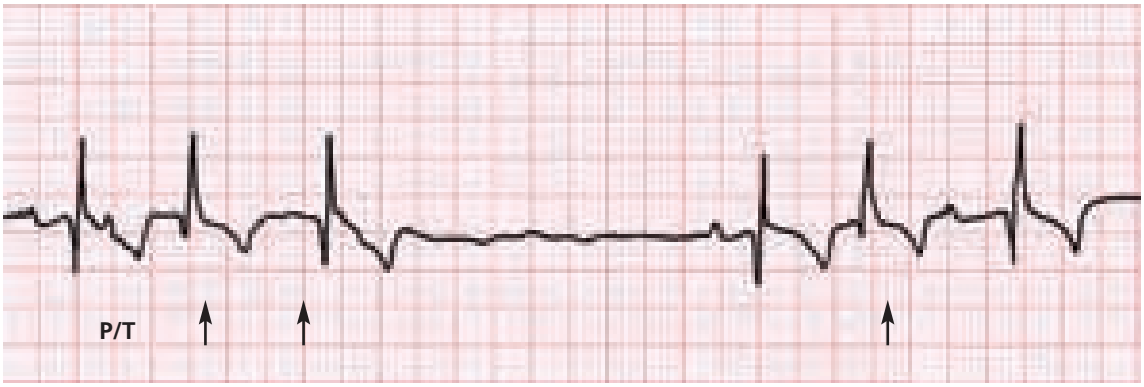
EKG 1: omväxlande sinusarrest och förmaksextraslag (pil) och 1:a gradens AV-block, vilket talar för så kallat ”sick sinus syndrome” (Figur 3). EKG 2: förmakstakykardi, 240 slag/minut med sammanslagning av P-våg och T-våg.

DISKUSSION

Vid EKG 1 ses tre komplex i snabb följd följt av en paus som är längre än två normala R–R-intervall, således en sinusarrest, följt av tre komplex i snabb följd igen (Figur 3). De tre komplexen inleds i båda fallen med en sinusutlöst P-våg och efterföljande QRS-komplex. Därefter följer två QRS-komplex med normala utseenden men med avsaknad av tydlig P-våg. Man kan anta att deras tillhörande P-vågor ligger helt eller delvis gömda i föregående T-vågor (P/T). Att P- och T-våg sammanfaller beror dels på att P–R-intervallet för en icke-sinusutlöst P-våg är längre än normalt samt att P-vågen utlösts för tidigt i cykeln och därmed hamnar närmare föregående T-våg än normalt. Det sista QRS-komplexet föregås av en P-våg med ett förlängt P–R-intervall, vilket benämns 1:a gradens AV-block. Omväxlande sinusarrest och 1:a gradens AV-block anger att sinusknutan är påverkad, och tillsammans med förmaksextraslag benämns detta tillstånd ”sick sinus syndrome”.

För att avgöra om sinusarresten och 1:a gradens AV-block i detta fall beror på vagushypertoni eller på en ”äkta sick sinus” gjordes en atropintest, där 0,04 mg atropin/kg gavs intramuskulärt och nytt EKG togs efter 30 minuter. EKG 2 visar en förmakstakykardi där P-vågen och T-vågen sammanfaller. Detta är inte en normal sinusutlöst takykardi, vilket tolkas som ett onormalt svar på atropintesten och diagnosen ”Sick sinus syndrome” kan säkerställas. Orsaken till tillståndet är inte känd och den enda framgångsrika behandlingen är insättande av en pacemaker. I detta fall var hunden endast lindrigt påverkad och ägaren beslöt att avvakta med vidare åtgärd. Flåsigheten bör utredas vidare med thoraxröntgen då den inte uppenbart kan sättas i samband med hjärtarytmin.

EKG-fall av intresse för publicering i SVT kan skickas till Anna Tidholm, c/o SVT-redaktionen. Registreringen bör vara avledning II med hastigheten 50 mm/sek och amplituden 1 cm = 1 mV. Både kompletta fallbeskrivningar och frågeställningar riktade till Anna Tidholm tas emot.



FIGUR 3. *Omväxlande sinusarrest och förmaksextraslag (pil) och 1:a gradens AV-block, vilket talar för så kallat ”sick sinus syndrome”.*

Animal Health **www.bayer.se**

Marina Otgianu vill göra världen till en bättre plats – för alla. Som medarbetare på Bayer, vet Marina, att hon gör just detta. Att söka efter lösningar och aldrig ge upp. Det är den passion som förenar oss alla hos Bayer. Vi kallar det Bayerandan. Om du också kan känna den är det hög tid att vi får möjlighet till ett samtal om en karriär hos Bayer.

Läkemedelskonsulent – Bayer Animal Health

Till divisionen Animal Health söker vi en regionansvarig läkemedelskonsulent till vårt södra distrikt.

Ansvarsområden Som regionansvarig läkemedelskonsulent ska du initiera och genomföra försäljningsaktiviteter, kundbesök och presentationer av Bayers veterinärprodukter i distriktet. Målgruppen är veterinärer, veterinärkliniker och apotek. Du kommer att ingå i en grupp av 3 personer som rapporterar till Territory Manager för Sverige. Distriktet består av Skåne, Småland, delar av Halland och Östergötland samt delar av Norrland vilka du självständigt ansvarar för. Lämplig bostadsort är någonstans i södra Sverige.

Din profil Du som söker bör ha några års erfarenhet av veterinärmedicin. Du ska vara utbildad veterinär. Som person har du en positiv attityd med stor social förmåga och flexibilitet. Du är lugn och trygg i dig själv, prestigelös med förmågan att skapa förtroendeingivande kundrelationer. Goda kunskaper i engelska, både skrift och tal är ett krav.

Maila din ansökan på engelska till your.job@bayer.se.
Sista ansökningsdag är **30 januari**. För frågor kring tjänsten, kontakta gärna Sofie Jansson, Territory Manager för Sverige: 070- 632 21 34.
Varmt välkommen med din ansökan!

www.bayer.se **tfn: 070- 632 21 34**

kongresser & kurser

Svenska

■ *Nya*

30–31/1 -09. Kurs i Bedömning av frakturfall, smådjur arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se (se annons i denna tidning)

6–7/2 -09. Kurs i Rörelse- och smärtanalys, hund arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se (se annons i denna tidning)

19–20/3 -09. Kurs i Immunologi och immunologiska sjukdomsmodeller arrangeras i Blackeberg, Stockholm av SVS Försöksdjurssektion. Info: Therese Edström, Therese.Edstrom@astrazeneca.com (se annons i denna tidning)

Ingen fråga om cancer är för konstig.

020-222 111

Cancerfondens informations- och stödlinje, öppet mån–fre kl. 09.00–16.30.

infostodlinjen@cancerfonden.se

Cancerfonden

6–7/2 -09. Kurs i Rörelse- och smärtanalys, hund arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

20–21/3 -09. Kurs i Sårvård, steg 2 arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

23–24/3 -09. Kurs i Endokrina sjukdomar, hund och katt, steg 2 arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

25–26/3 -09. Vårkonferens på Sånga-Säby anordnas av Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.org
(se annons i denna tidning)

28–29/3 -09. Kurs om Udda sällskapsdjur arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

1–3/4 -09. Kurs i Anestesiologi steg 2, smådjur arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

27–29/4 -09. Kurs i Anestesiologi, häst arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

28–29/4 -09. Kurs i Djurtandvård arrangeras av VeTAbolaget. Info: www.vetabolaget.se
(se annons i denna tidning)

9–10/5 -09. Kurs i Diagnostic ultrasound – modular III & IV arrangeras i Hasselfors av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49, e-post: post@jfa-ab.se

16–17/5 -09. Kurs i Soft-tissue surgery – modular V & VI arrangeras i Hasselfors av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49, e-post: post@jfa-ab.se

13–14/6 -09. Kurs i Soft-tissue surgery – modular VII & VIII arrangeras i Hasselfors av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49, e-post: post@jfa-ab.se

Tidigare publicerade

6/2 -09. FEI-pass-kurs, Strömsholm. Arr: Svenska Ridsportförbundet (SVT 15/08)

7–8/2 -09. Delkurs 1 i Hästtandvård, SLU, Uppsala. Arr: Avdelningen för kirurgi och medicin stordjur, Institutionen för kliniska vetenskaper, SLU. (SVT 13/08)

9–14/2 -09. Kurs i artificiell insemination, häst, SLU. Arr: Institutionen för kliniska vetenskaper (SVT 1408)

11/2 -09. Workshop i Antibiotikapolicy, Stockholm. Arr: Läkemedelsakademin i samarbete med Sektionen läkemedel för djur (SVT 16/09)

21–22/2 -09. Kurs i Feline infectious disease, Regiondjursjukhuset Strömsholm. Arr: Regiondjursjukhuset Strömsholm (SVT 16/08)

6–7/3 -09. Kurs i Avancerad endodonti, Halmstad. Arr: Accesia (SVT 16/08)

7–8/3 -09. Kurs i Anestesia and analgesia, Regiondjursjukhuset Strömsholm. Arr: Regiondjursjukhuset Strömsholm (SVT 16/08)

21–22/3 -09. Kurs i Avancerad parodontibehandling, Halmstad. Arr: Accesia (SVT 16/08)

21–22/3 -09. Kurs i Diagnostic ultrasound – modular I & II, Hasselfors. Arr: Jan F. Andersen AS/AB (SVT 16/08)

28–29/3 -09. Kurs i Soft-tissue surgery – modular I & II, Hasselfors. Arr: Jan F. Andersen AS/AB (SVT 16/08)

23–26/4 -09. Kurs i Kanin- och smådjurstandvård, Halmstad. Arr: Accesia (SVT 16/08)

25–26/4 -09. Kurs i Soft-tissue surgery – modular III & IV, Hasselfors. Arr: Jan F. Andersen AS/AB (SVT 16/08)

Västra Djursjukhuset i Göteborg söker

veterinärvikarier
inför sommaren 2009

Vi erbjuder Dig en arbetsplats med glada, kunniga och engagerade arbetskamrater.

Vi är åtta veterinärer, varav sex med specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar och femton djursjukvårdare.

Vi tar emot cirka 14 000 patienter per år i ett nybyggt och välutrustat djursjukhus.

Du kommer att arbeta tillsammans med kollegor som gärna hjälper till och delar med sig av sina kunskaper.

Vikariatens längd är från 1/5 till 30/9 eller del av denna period. Möjlighet finns till förlängning.

Välkommen att kontakta mig!
Ann-Mari Kjellgren, Tel 031-450705
ann-mari.kjellgren@vastradjursjukhuset.se

västra DJUR SJUKHUSET
Bara för hundar och katter.
www.vastradjursjukhuset.se

8–10/5 -09. VeTA-dagarna, Visby. Arr: VeTA-bolaget (SVT 16/08)

15–16/6 -09. Kurs i Dental röntgen och intraoral fotografering, Halmstad. Arr: Accesia (SVT 16/08)

5–6/11 -09. Veterinärkongressen, Undervisningshuset, SLU, Ultuna. Arr: Sveriges Veterinärmedicinska Sällkap och Sveriges Veterinärförbund (SVT 16/08)

Internationella

Fler internationella kurser hittar Du på Vet Agendas hemsida: www.vetagenda.com och på British Small Animal Veterinary Associations hemsida: www.bsava.com

Nya

1–5/4 -09. Kurs i Veterinary Chiropractic: Module 1 – Sacropelvic arrangeras i Sittensen, Tyskland av International Academy of Veterinary Chiropractic. Info: International Academy of Veterinary Chiropractic, Dr Donald Moffatt, Dorfstrasse 17, D27419 Freetz, Tyskland. Tel: +4282 590099, fax: +4282 591852, e-post: iavc2004@hotmail.com (se annons i denna tidning)

9–10/5 -09. Tannkurs hund/katt, trinn 1 arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49, e-post: post@jfa-ab.se

13–17/5 -09. Kurs i Veterinary Chiropractic: Module II – Thoracolumbar arrangeras i Sittensen, Tyskland av International Academy of Veterinary Chiropractic. Info: International Academy of Veterinary Chiropractic, Dr Donald Moffatt, Dorfstrasse 17, D27419 Freetz, Tyskland. Tel: +4282 590099, fax: +4282 591852, e-post: iavc2004@hotmail.com (se annons i denna tidning)

6–7/6 -09. Kurs i Osteosyntese, trinn 1 arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49, e-post: post@jfa-ab.se

24–28/6 -09. Kurs i Veterinary Chiropractic: Module III – Cervical arrangeras i Sittensen, Tyskland av International Academy of Veterinary Chiropractic. Info: International Academy of Veterinary Chiropractic, Dr Donald Moffatt, Dorfstrasse 17, D27419 Freetz, Tyskland. Tel: +4282 590099, fax: +4282 591852, e-post: iavc2004@hotmail.com (se annons i denna tidning)

29/7–2/8 -09. Kurs i Veterinary Chiropractic: Module IV – Extremities arrangeras i Sittensen, Tyskland av International Academy of Veterinary Chiropractic. Info: International Academy of Veterinary Chiropractic, Dr Donald Moffatt, Dorfstrasse 17, D-27419 Freetz, Tyskland. Tel: +4282 590099, fax: +4282 591852, e-post: iavc2004@hotmail.com (se annons i denna tidning)

29–30/8 09. Kurs i ledkirurgi arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49, e-post: post@jfa-ab.se

5–6/9 -09. Tannkurs hest arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49, e-post: post@jfa-ab.se

8–11/9 -09. Kurs i Soft-tissue surgery – 4-day practical sessions arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49, e-post: post@jfa-ab.se

9–13/9 -09. Kurs i Veterinary Chiropractic: Module V arrangeras i Sittensen, Tyskland av International Academy of Veterinary Chiropractic. Info: International Academy of Veterinary Chiropractic, Dr Donald Moffatt, Dorfstrasse 17, D27419 Freetz, Tyskland. Tel: +4282 590099, fax: +4282 591852, e-post: iavc2004@hotmail.com (se annons i denna tidning)

19–20/9 -09. Kurs i Osteosyntese, trinn 2 arrangeras i Viul, Norge av

IDEXX Vet·Med·Lab is the largest veterinary laboratory in Europe, and part of IDEXX Laboratories a global company, with more than 5000 employees all over the world. We offer our services to vets all over Europe and have branches in nearly every European country. See more on www.idexx.dk or www.idexx.com

We are looking for a highly motivated

Veterinary Consultant

with good language skills, who likes to travel

At IDEXX Vet·Med·Lab you will find a young, international team, room for own ideas, good carrier opportunities and influence. If you, besides being scientific competent, are committed, full of initiative, open minded, likes to travel and talk to people, wants to work from home and can remain calm in stressful situations, then you are the person we are looking for. The job is an exciting opportunity for the practitioner, who wants a new challenge in a global veterinary company.

We welcome your application per e-mail to:

Sales Manager Nordic Charlotte Hoffmann-Timmol, DVM
IDEXX Vet·Med·Lab ApS
charlotte-timmol@idexx.com
If questions, feel free to contact us on tel. +45 43521228.
Veterinary Diagnostic Services

SK144-1008SE

IDEXX LABORATORIES

Jan F. Andersen AS/AB. Info:
Tel: 0047 61 31 49 49,
e-post: post@jfa-ab.se

10–11/10 -09. Tannkurs hund/katt, trinn 2 arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB.
Info: Tel: 0047 61 31 49 49,
e-post: post@jfa-ab.se

24–25/10 -09. Kurs i Spinalkirurgi arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49,
e-post: post@jfa-ab.se

14–15/11 -09. Kurs i Ultralyd abdomen hund og katt arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB.
Info: Tel: 0047 61 31 49 49,
e-post: post@jfa-ab.se

5–6/12 -09. Kurs i Oftalmologi arrangeras i Viul, Norge av Jan F. Andersen AS/AB. Info: Tel: 0047 61 31 49 49,
e-post: post@jfa-ab.se

Tidigare publicerade

31/1–1/2 -09. Kurs i Tannbehandling kanin og andre gnagere, Viul, Norge (SVT 16/08)

7–9/2 -09. Equine Lameness Days – CICADE, Buenos Aires, Argentina (SVT 14/08)

11–13/2 -09. Kurs i anestesi og smertebehandling for dyrepleiere – samling 3, Norges Veterinærhøgskole, Oslo, Norge (SVT 16/08)

11–15/2 -09. The Original Basic Veterinary Chiropractic Course – Module IV Extremities, Sittensen, Tyskland (SVT 10/08)

11–15/2 -09. Intensive Neuroscience Based Chiropractic Seminar with Hands on Practical Training Focussing on Horses and Dogs, Module 4, Sittensen, Tyskland (SVT 8–9/08)

14–15/2 -09. Kurs i Ultralyd abdomen hund og katt, basiskurs, Viul, Norge (SVT 16/08)

7–8/3 -09. Kurs i TPLO – operasjonsteknikk for kneledd, Viul, Norge (SVT 16/08)

11–15/3 -09. Intensive Neuroscience Based Chiropractic Seminar with Hands on Practical Training Focussing on Horses and Dogs, Module 5, Sittensen, Tyskland (SVT 8–9/08)

14-15/3 -09. Kurs i Bløtvevskirurgi hund og katt II, Viul, Norge (SVT 16/08)

25–29/3 -09. The Original Basic Veterinary Chiropractic Course – Module V Integrated, Sittensen, Tyskland (SVT 10/08)

25–26/4 -09. Kurs i Indremedisin hund og katt, Viul, Norge (SVT 16/08)

16–17/5 -09. Equine Purchase Days, Næstved, Danmark (SVT 14/08)

17–20/6 -09. 14th International Symposium of the World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (WAVLD), Madrid, Spanien (SVT 15/08)

25–29/9 -09. Equine Nutrition and Training Conference, ENUTRACO 2009, Madrid, Spanien (SVT 16/08)

Skriv gärna insändare och debattinlägg till Svensk Veterinärtidning, men skriv inte för långt – max 6 000 tecken inkl blankslag.

16 F 61

Flyinge AB är ett modernt hippologiskt centrum med gamla traditioner. Den huvudsakliga verksamheten omfattar avel, uppfödning och förädling av hästar, evenemang samt hippologisk högskole- och gymnasieutbildning. Flyinge AB omsätter 60 mkr och har 60 anställda. Det internationella samarbetet är betydelsefullt. Se vidare www.flyinge.se

STUTERIVETERINÄR

Vi söker en ny stuteriveterinär med uppgift att leda det praktiska avelsarbetet på Flyinge. Stuteriveterinären är ansvarig för

- Seminverksamheten för egna och utifrån kommande ston
- Samling och distribution av sperma från hingstar i vårt hingstprogram
- Infrysning av sperma från egna och utifrån kommande hingstar för både den svenska och den internationella marknaden.
- Smittskyddet på anläggningen

Stuteriveterinären har även till uppgift att

- Medverka i olika forskningsprojekt inom området reproduktionsteknologi
- Vara veterinär för Flyinges egna hästbestånd
- Delta i undervisning i relaterade ämnesområden

Vi söker dig som har gedigen teoretisk och praktisk erfarenhet som stuteriveterinär. Du bör ha stort intresse av reproduktionsteknologi och vilja föra utvecklingen inom området framåt. Du skall ha erfarenhet av allmän hästsjukvård. Du skall vara kund- och serviceinriktad med ett stort engagemang för avelsfrågor. Ledarskap och samarbetsförmåga är viktiga egenskaper.

Vi erbjuder dig en självständig och ansvarsfull position vid Sveriges ledande avels- och hästsportcentrum där du kommer att vara en viktig del i den framtida utvecklingen av den svenska varmblodsaveln.

Välkommen med din ansökan **senast den 6 februari 2009** till Flyinge AB, Box 3, 240 32 Flyinge. Frågor besvaras av avelschef Karl-Henrik Heimdahl, leg vet, telefon 046-649 07 eller 070-6149179

noterat

SLU ändrar antagningen till sina utbildningar

SLU meddelade den 16 december förra året att man ändrar antagningsordningen för utbildningar som startar från och med 1 juli 2009. Revideringen gäller när det finns behöriga sökande med samma meritvärde. Tidigare har urvalskriterierna vårdprov samt viktad lottning för underrepresenterat kön använts, men i fortsättningen kommer resultat i högskoleprovet att användas som skiljekriterium vid urvalet till exempelvis veterinärprogrammet.

Bland sökande till veterinärprogrammet, ett av landets mest sökta, fördelas platserna till hösten enligt följande: 30 procent av platserna tillsätts på grundval av betyg, där urval av sökande med samma meritvärde görs genom lottning. 30 procent av platserna tillsätts på grundval av betyg och vid samma meritvärde avgör resultatet på högskoleprovet. 40 procent av platserna tillsätts på grundval av resultat på högskoleprovet och där avgörs fördelningen genom lottning, dock utan hänsyn till kön.

SLU anmäldes tidigare i år för könsdiskriminering vid intagningen till veterinärprogrammet. Ärendet har nu övertagits av Justitiekanslern och till dess att beslut fattats kommer SLU inte att använda urvalsgrunden underrepresenterat kön till någon utbildning. ■

UDS

Universitetsdjursjukhuset söker strålande medarbetare!

Specialiseringstjänst i
bilddiagnostik

Sista ansökningsdag är den 26 januari 2009.
Fullständig annons finns på http://personal.slu.se/jobb

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

FÖRBUNDSSTYRELSE

Ordförande	*Telefon bostad*
KARIN ÖSTENSSON	070-461 14 46
Vice ordförande	
ANDERS FORSLID	0413-55 32 20
PER JONSSON	0155-28 33 18
KARIN LUNDBORG	0512-229 19
PIA RAZDAN	0650-54 87 37
SUZANNE SANDQUIST	0480-551 81
OLOF SKARMAN	070-747 47 64
ELÖD SZANTO	0501-101 68
MARGARETA WIDELL	018-31 50 28

ANSTÄLLDA VETERINÄRERS FÖRENING – AVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon bostad*
FREDRIKE RITTER	033-10 59 25
Vice ordförande	
TORKEL EKMAN	018-38 44 11
Sekreterare	
MONICA LANDSTRÖM	070-211 31 37
Vice sekreterare	
URSULA WENNSTRÖM	070-942 62 58
Kassör	
CHRISTER GYLLERUP	044-10 60 51
KAJSA GUSTAVSSON	070-924 56 86
LARS-ERIK STABERG	070-604 06 45

FÖRETAGANDE VETERINÄRERS FÖRENING – FVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon bostad*
LENNART GRANSTRÖM	070-642 36 23
Sekreterare	
ANNE BRUNBERG	070-668 77 16
Kassör	
JOHANNA ZWENSON	0705-22 04 90
Suppleant	
BJÖRN LINDEVALL	013-27 40 81

I veterinärförbundet ingår förutom dessa funktioner ett antal råd, kommittéer och nämnder. Samtliga förtroendevalda förbundsmedlemmar listas på hemsidan www.svf.se

SVERIGES VETERINÄRMEDICINSKA SÄLLSKAP – SVS

KOLLEGIUM

Ordförande:
PER JONSSON

Vice ordförande:
BIRGITTA LARSSON

PATRICIA HEDENQVIST
ARJA KAUTTO
THOMAS MANSKE
BENGT RONÉUS
BODIL STRÖM-HOLST

Sektioner inom Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

FÖRSÖKSDJURSSEKTIONEN

Ordförande:
PATRICIA HEDENQVIST

Sekreterare
BENGT ERIKSSON

HUSDJURSSEKTIONEN:

Ordförande
THOMAS MANSKE

Sekreterare
ANNA HELMER

HÄSTSEKTIONEN

Ordförande
BENGT RONÉUS

Sekreterare
JOHAN BLIX

LIVSMEDELSSEKTIONEN

Ordförande
ARJA KAUTTO

Sekreterare
ELISABET LINDAL

SMÅDJURSSEKTIONEN

Ordförande
BODIL STRÖM-HOLST

Sekreterare
LOTTA MÖLLER

Valde jag rätt?

Ill: Karin Åström Bengtsson

Så här på ålderns höst är det naturligt att fundera över ett och annat som har timat, inte minst över de många val man gjort i livet. Ett av de viktigaste är naturligtvis yrkesvalet.

Jag är född och uppvuxen på ett relativt litet familjejordbruk i Lundatrakten. Tidigt fick familjens fem barn bidra till försörjningen genom att utföra allehanda sysslor på gården. Redan i tioårsåldern hade jag och min äldste bror varannan söndag under sommaren ansvaret för att mjölkningen av de 12–15 korna var klar innan mjölkbilen kom vid sextiden på morgonen. Någon mjölkningsmaskin fanns inte, vi handmjölkade. Det var till att kliva upp vid halvfem och dra ut med mjölkningsattiraljerna till betet. Jag minns fortfarande med välbehag klöverdoften i rapningarna från korna. Jag minns också hur krampen spred sig i underarmarna, speciellt när den trögmjölkade Abeska föll på min lott.

I tidiga tonåren fick jag lära mig plöja med tre ardennerhästar för plogen. Fårorna blev väl inte särskilt raka, men det är ändå med viss stolthet jag minns mina insatser på det här området.

Så småningom kom gårdens första traktor – en orangefärgad fotogendriven Fordson. Den hade ingen självstart utan fick vevas igång. Inte alldeles enkelt. Uslingen kunde göra rejäla backslag och om man då inte höll alla fingrarna på vevens ovansida kunde tummen bokstavligen komma att sitta väldigt löst.

I vilket fall gjorde traktorn så småningom ardennerhästarna överflödiga. För att tillgodose familjens hippologiska intresse inköpte då min far Elcy, ett mörkbrunt halvblodssto, som då och då bidrog till familjens försörjning genom att nedkomma med föl. Dessa bidrog i sin tur till att täcka en del av den svenska krigsmaktens behov av hästar.

Med den här bakgrunden var det inte så konstigt att jag efter studentexamen hade veterinärutbildning som förstahandsval. Jag antogs vid första försöket (vilket inom parentes sagt inte var särskilt svårt på den tiden). Studierna, kamratlivet och inte minst de långa tågresorna gjorde att besöken hemma inskränkte sig till jul och midsommar och kanske någon gång till.

Vid ett av de här besöken slumpade det sig så att det var dags att åter försöka få Elcy dräktig. Hon hade gått gall året innan, så i stallet fanns bara hon och hennes tvååriga avkomma, en mörkbrun valack. Med min ridutbildning vid kavalleriet erbjöd jag mig att rida Elcy till hingsten som fanns hos familjen Jardby på Torreberga, ungefär tre kilometer hemifrån. Förutom en trevlig ridtur skulle jag också få tillfälle att träffa barndomsvännen Bosse.

Sagt och gjort. Sadeln hängde på plats bakom Elcys spilta så jag sadlade och gav mig åstad. Vägen var rätt livligt trafikerad och visst blev det ett och annat krumsprång när vi mötte en stor lastbil, men det förvånade mig inte, märren var ju brunstig.

Lyckligt och väl framme tog Bosse emot oss, förde fram min häst till hingstens box för att förbereda honom på kärleksaktens fröjder. Men hur vi än gjorde väckte märren inte hingstens intresse. Bosse kliade sig i huvudet – hingsten brukade ju alltid vara så viril.

Då gick han och lyfte på svansen på min häst, var tyst en stund innan han hojtade: ”Å du ska bli veterinär!” ”Va då? E’ hon inte brunstig?” ”Du har ridit hit med valacken!!!”

Sedan jag var hemma senast hade unghästen växt ikapp sin mamma och dessutom bytt spilta med henne. Och han hade aldrig haft sadel på sig!

Valde jag rätt yrke? Till mitt försvar får jag väl framhålla att jag aldrig ägnat mig åt stogynekologi!

Göran Jönsson

PERSONNOTISER

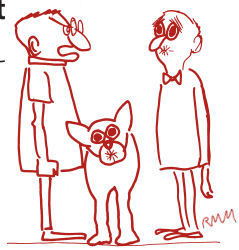
Den som inte önskar få sin bemärkelsedag publicerad i SVT måste meddela detta till förbundskansliet eller redaktionen senast två månader före bemärkelsedagen.

Födelsedagar i februari 2009

Marianne Jönsson, Klippan, 50 år den 2/2
Helena Stenebo-Bengtsson, Malmköping, 50 år den 7/2
Peder Jacobsson, Klintehamn, 60 år den 9/2
Roland Zetterholm, Kungsgården, 75 år den 25/2
Leif Stilling, Enviken, 60 år den 27/2
Behzad Modabberzadeh, Kristianstad, 50 år den 28/2

EXAMINATION – ÖGON

Examination i diagnostik av ärftliga ögonsjukdomar hos hund och katt



"Mr Rumley, have YOU been taking any of Major's atropine tablets?"

Nedanstående personer har den 29 november 2008 fullgjort särskild utbildning och examination i diagnostik av ärftliga ögonsjukdomar hos hund och katt enligt det samnordiska utbildningsprogrammet godkänt av Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap och övriga nordiska huvudmän.

• Cecilia Luthman • Fredrik Ståhlberg

JORDBRUKS VERKET

Distriktsveterinärerna

Vi söker veterinärer

Tillsvidareanställning

Kristinehamn – (dnr 06-13828/08)
Norrköping – (dnr 06-13830/08)
Klippan – (dnr 06-13833/08)
Nyland – (dnr 06-13835/08)

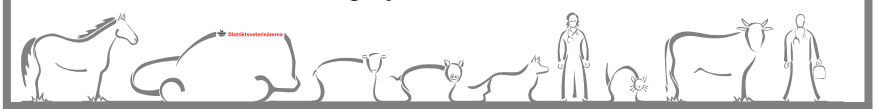
Vikariat

Älmhult – långtidsvikariat (dnr 06-13827/08)
Arvika – långtidsvikariat (dnr 06-13829/08)
Dingle – långtidsvikariat (dnr 06-13831/08)
Karlshamn – långtidsvikariat (dnr 06-13832/08)
Sundsvall – långtidsvikariat (dnr 06-13834/08)
Örnsköldsvik – långtidsvikariat (dnr 06-13836/08)

Fullständig annons och korttidsvikariat finns på Internet.

Sista ansökningsdag är 3 februari 2009 om inget annat anges i annonsen.

***Besök* www.distriktsveterinarerna.se (lediga jobb)**
tisdagar jämna veckor.



Jordbruksverket, 551 82 Jönköping
tfn 036-15 50 00
www.sjv.se/distriktsveterinarerna
e-post: jordbruksverket@sjv.se

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Box 12 709
112 94 STOCKHOLM

BESÖKSADRESS: **Kungsholms Hamnplan 7**
TELEFON: 08-545 558 30
TELEFAX: 08-545 558 29
HEMSIDA: ***www.svf.se***

REDAKTION:
JOHAN BECK-FRIIS
ansvarig utgivare & chefredaktör
TELEFON: 08-545 558 33
MOBIL: 070-717 73 25
E-POST: ***johan.beck-friis@svf.se***

SUZANNE FREDRIKSSON
journalist
TELEFON: 08-545 558 32
E-POST: ***suzanne.fredriksson@svf.se***

BRITA TRYBOM
redaktionssekreterare, annonser
TELEFON: 08-545 558 34
E-POST: ***brita.trybom@svf.se***

BIRGITTA AHLKVIST
redaktionssekreterare, annonser
TELEFON: 08-545 558 31
E-POST: ***birgitta.ahlkvist@svf.se***

LILL OCH KJELL EFVERGREN, EXPONERA
layout
TELEFON: 08-587 630 11, 08-587 630 14
E-POST: ***info@exponera.net***

WIKSTRÖMS TRYCKERI AB, UPPSALA
tryckeri

ISSN 0346–2250

UTGIVNINGSDAGAR 2009			SENASTE DAG FÖR ANNONSMATERIAL	
1	20	JANUARI	22	DECEMBER -08
2	10	FEBRUARI	20	JANUARI
3	3	MARS	10	FEBRUARI
4	24	MARS	3	MARS
5	21	APRIL	24	MARS
6	12	MAJ	17	APRIL
7	2	JUNI	11	MAJ
8–9	24	JUNI	2	JUNI
10	11	AUGUSTI	21	JULI
11	1	SEPTEMBER	11	AUGUSTI
12	22	SEPTEMBER	1	SEPTEMBER
13	13	OKTOBER	22	SEPTEMBER
14	3	NOVEMBER	13	OKTOBER
15	24	NOVEMBER	3	NOVEMBER
16	15	DECEMBER	24	NOVEMBER

MANUSSTOPP FÖR ARTIKLAR:
En vecka före senaste dag för annonsmaterial. Mer information finns på www.svf.se

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Prenumerationspris 2009
Sverige: 1 110 kronor + moms.*
Europa: 1 430 kronor + moms, i EU.
Utanför Europa: 1 610 kronor.
**Medlemmar i förbundet har 250 kronor i rabatt*

FACKPRESSUPPLAGA 2007 – 3 000 EX

FÖRBUNDSKANSLIET *se sidan 3*