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:
TORSTEN JAKOBSSON, ***leg vet***
TELEFON: 08-545 558 22
MOBIL: 070-372 95 10
E-POST: ***torsten.jakobsson@svf.se***

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

Förhandlingschef:
ANDERS GRANELD, ***jur kand***
TELEFON: 08-545 558 26
MOBIL: 070-625 64 44
E-POST: ***anders.graneld@svf.se***

Ombudsman/förhandlare
JENNY FLORDAL, ***fil mag***
TELEFON OCH
MOBIL: 08-545 558 25
E-POST: ***jenny.flordal@svf.se***

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

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

Bitr generalsekreterare SVS:
ELISABETH HERNBLAD TEVELL, ***leg vet***
TELEFON: 08-545 558 31
MOBIL: 070-216 30 95
E-POST: ***lisa.hernblad.tevell@svf.se***

Redovisningsansvarig
LINDA WIKSTRÖM, ***ekonom***
TELEFON: 08-545 558 23
E-POST: ***linda.wikstrom@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

Modellen är att delta aktivt

DET SENASTE HALVÅRET har det varit spännande att följa den veterinärmedicinska branschen. Riskkapitalisterna har gjort sitt inträde och många veterinärer ser oroligt på medan andra smider när järnet är varmt. Detta är en liknande utveckling som skett inom humanmedicinen även om den offentliga sjukvården hållit emot. Det finns mera regleringar på humansidan än på veterinärsidan – investerarna har lärt sig och går nu vidare. Riskkapitalet har således gjort entré i vår värld och vi ska räkna med att det blir kvar ett bra tag.

Veterinärmedicinen har haft fokus på diagnos och terapi och relationen till djur och djurägare. Ekonomi och administration har inte sällan varit något som veterinären fått ”dras med”. Under de senare åren har allt fler större djursjukvårdande enheter drivits av icke veterinärer. Detta har ibland inneburit bekymmer, men också möjligheter, då veterinärer och andra yrkeskategorier kan ha helt olika syn på hur man driver ett företag och utvecklar en verksamhet.

Man får dock generellt säga att andra kompetensers inträde i den veterinärmedicinska branschen har varit en bra sak. Potentialen i vår bransch måste trots allt bedömas som stor. Branschens utvecklingsmöjligheter ligger inte längre primärt i ny diagnostik och terapi utan i storskalighet, rationella system, effektivisering och lönsamhet.

Idag finns två huvudspår som riskkapitalet valt: holdingbolagsmodellen med primärt syfte att effektivisera overheadorganisationen, och franchise/varumärkesmodellen med uppbyggnad av en kedjestruktur. Bägge modellerna innebär fördelar för ägarna för administrativa tjänster och kringtjänster till praktiken.

Storleken kommer att vara den primära faktorn i nästan alla beslut framgent. Inköpssidan med större volymer är inte minst intressant för den stora organisationen. På personalsidan finns större möjligheter för arbetsgivarna att erbjuda flera arbetsuppgifter och arbetsplatser men också att ta bättre kontroll över personal och personalrelaterade frågor. Detta är ett tveeggat svärd då den relativt fria veterinära yrkesutövningen nog snart är ett minne blott. Ett systematiserat, strukturerat och effektivt arbete kommer att vara förutsättningarna för det framtida veterinära företagandet. Begrepp som cash flow och cash management, som en veterinär sällan kommit i kontakt med, blir viktiga faktorer för hur vi jobbar i framtiden.

Denna utveckling behöver dock inte vara fel, även om den för många är skrämmande. Med en god ekonomi i företagen skapas framtidsmöjligheter. Det viktiga för den svenska veterinärkåren är att nu snabbt lära sig förutsättningarna, att inte bli överkörd och frånåkt och därigenom bli ställd inför redan beslutade faktum. Genom att vara med i utvecklingsfasen av denna marknadsomställning kan vi också påverka. Den klassiska veterinära reaktionen att bli rädd för förändring och därför säga nej till okända och inte alltid veterinärmedicinskt definierade händelser lär inte hjälpa här.
Modellen måste vara att delta aktivt.

Riskkapitalisterna har en hel del att lära sig om veterinärmedicin och det är den svenske veterinären som lär dem detta, häri ligger veterinärens möjlighet.

JK LARSSON
ledamot av förbundsstyrelsen

innehåll

ledare av JK Larsson

Modellen är att delta aktivt 3

reportage av S Fredriksson

Fullsatt till sista platsen på Travhästen i centrum 6

vetenskap

Samband mellan sjukdom och hudveck
Shar pei-hundars febersjukdom ärftligt betingad
av M Olsson och Å Hedhammar 11

vetenskap – från fältet

Invasion i villa av brun hundfästing av U Forshell 15

vilken är din diagnos?

– EKG 18
– Svar 57

månadens epiztel 19

tema forskning hundavel

Tillbakablick och framtidsvision
Forskning kring ärftligt betingade sjukdomar hos hund av Å Hedhammar 23

Avnämarperspektiv och forskningsfinansiering
av B Klingeborn 29

Hemostasrubbningar hos hund av B Jones 31

Ärftliga neurologiska sjukdomar
av C Rhodin och I Baranowska Körberg 33

Några minuter med
Åke Hedhammar av S Fredriksson 35

allmänt

Professorsinstallation 2012
Sex nya professorer på VH-fakulteten av J Beck-Friis 36

Hon följer drömmen i Budapest av M Niang 39

Djursjukvård i krisens Grekland av C Hansson 42

Reseberättelse
Att konsultera kinesiska kor av T Manske 47

fackliga frågan

Vad innebär det att tillhöra en Sacoförening?
av F Ritter 53

disputationer

Skötselns betydelse för skador hos arbetande hästar 54

FVF informerar

Semester i antågande! av L Nordfors 55

krönika

Utbildning ska löna sig av G Arrius 59

noterat

- TV-kock kritiseras av Jordbruksverket 20
- Böter för Knorrevångens slakteri 46
- Antalet kontroller av djurhälsopersonal måste öka 46
- Svensk veterinär firas i Iran 52
- Få salmonellafall i Sverige 57
- Central etisk nämnd inrättas 66

förhandlingsnytt 60

kongresser & kurser 60

svensk veterinärlegitimation 64

kåseri

Kajsa Kavat av B Wennman 65

specialistkompetens 66

VETGROSS
NÄR SERVICEN FÅR AVGÖRA
0771-21 24 00

Fullsatt till sista platsen på
Travhästen i centrum

Travhästen i centrum var titeln på ett tvådagarsseminarium som Svensk Travsport och finska Hippos arrangerade på Solvalla i slutet av mars. Listan på intressanta föredragshållare var lång och innehöll de allra bästa representanterna från såväl "vetenskapen", Wayne McIlwraith, som den "beprövade erfarenheten", Stig H Johansson.

TEXT OCH FOTO: SUZANNE FREDRIKSSON

FÖRELÄSNINGSSALEN VAR FULLSATT, 160 deltagare, när veterinären och styrelseledamoten i Svensk Travsport Marjaana Alaviuhkola öppnade seminariet. Hon gav en kort bakgrund till varför de två travorganisationerna känt sig manade att arrangera ett veterinärseminarium om travhästars hälsa.

– Frekventa ledbehandlingar och barfotakörning är ständigt uppe till diskussion liksom de kraftigt ökade veterinärkostnaderna för hästägarna. Jag tror att det är bra att lufta dessa frågor inom veterinärkåren, sade Marjaana.

Svensk Travsports generalsekreterare Ulf Hörnberg hakade på och visade lite siffror som bekräftade vad Marjaana sagt.

– Med TDS (tränardebiteringssystemet) som grund kan vi se att träningsavgifterna hos anslutna proffstränare har ökat med 40 procent från år 2000 till 2010. Veterinärkostnaderna har under samma period fördubblats, kommenterade Ulf.

Svensk Travsports överveterinär Peter Forssberg lovordade initiativet till seminariet. Han berättade att något liknande inte arrangerats sedan 1980-talet och att det verkligen var dags igen.

– Inom den europeiska travsportunionen, EUT, fokuserar man i år på tre områden när det gäller travhästens hälsa. Det är utrustning, spöhantering och hovvård/skoning. I Sverige har vi beslutat att särskilt titta på magsår och munskador, berättade Peter.

Stig H Johansson är en av världens främsta travtränare och en föregångare inom sitt område. Det finns ett par saker som utmärker Stig H som tränare. Han startar sina hästar ganska sparsamt och har alltid varit negativ till att forcera tvååringar. Han tycker inte att unghästar bör behandlas i första hand, utan anser att vila är den bästa doktorn. När det gäller travhästarnas hälsa har han följt utvecklingen på nära håll under 44 år som professionell tränare.

– Det har hänt otroligt mycket på det området. När jag började med trav var det många ”hästgubbar” som behandlade hästarna. Hemska saker som blistring och svettkurer var vanliga åtgärder, liksom en hel del medicinering som skulle vara fullständigt otänkbar idag, berättade Stig.

Stig H tog i sitt anförande upp konsekvenserna av det strikta ansvaret tränaren har för de hästar han eller hon tränar. Efter att ha startat tiotusentals hästar på en nivå som ofta leder raka vägen till provtagningsstallet lämnade en av Stigs V75-vinnare ett positivt dopningsprov för två år sedan. Provet innehöll spår av prokain.

– Det var fruktansvärt. Jag funderade nästan på att sluta. Inte beroende på böterna, 200 000 kronor, utan för att oskyldig få en dopningsstämpel på mig. Trots en noggrann utredning har det dessutom inte lyckats fastställas hur hästen fått i sig ämnet, berättade Stig och hans frustration över det inträffade framgick tydligt.

Säkerheten i dopningskontrollerna kom upp i Björn Sandgrens anförande. Han beskrev de svenska banveterinärernas jobb som, förutom besiktning av hästarna före start ”67 sekunder per häst”, också ansvarar för den akuta hanteringen av olycksfall.

– Varje bana ska ha en godkänd plan för hur olycksfall ska hanteras. Problemet är att det på flera banor inte finns någon klinik, eller annan plats, där skadade hästar kan tas in och få behandling. På en del banor är man tvungen att använda provtagningsstallet till detta. Alla förstår ju hur olämpligt det är, sade Björn och framhöll att man från Banveterinärföreningen på-talat detta uppenbara missförhållande för de aktuella banorna om och om igen.

När det under frågestunden framkom att bland annat Axevalla använder provtagningsstallet för olycksfall, kunde inte Stig H låta bli att skjuta in att det var just på Axevalla som hans häst blev provtagen efter seger.

Stig H Johansson representerade den beprövade erfarenheten vid seminariet. Här tillsammans med Marjaana Alaviuhkola, moderator.

Varmblodiga travhästar ska trava fort och rent, helst redan som tvååringar. Det är den sanning som råder i dagens travsport. Kraven på hästarna ställer också allt högre krav på veterinärerna.

– Numera kommer det inte halta hästar till kliniken, utan hästar som ”inte rör sig bra”, berättade Hans Näslund, Hallands Djursjukhus, och citerade en tränare verksam på 1940-talet vid namn Algot Scott, ”don’t use injections, they never last”. Hans tvekar dock inte att använda injektioner på tvååringar.

– Ska de tränas anser jag att det är viktigt att de får rätt rörelsemönster, sade Hans och tillade att det är meningslöst att skriva ut fenylbutazon eller flunixin eftersom ”tränarna spolar ner det i toaletten på grund av kontamineringsrisken”. När det gäller äldre tävlingshästar menade Hans att lång vila som alternativ till behandling är underskattad.

– Äldre hästar som har en god teknik att trava kan absolut rekommenderas vila, sade Hans och tillade att det dessutom kan vara bra att visa lite intresse för den friska hästen också.

Björn Sandgren berättade om banveterinärernas jobb.

– En uppföljning ger också chansen att upptäcka det du missade vid första besöket.

Jukka Houtto driver Tampere Equine Clinic i Finland, en av de största hästklinikerna i Norden. Även Jukka kommenterade orsakerna till veterinärbesöken, ”travar illa i kurvorna, hänger på en töm”.

– En behandling har ingen effekt om man inte samtidigt ändrar på den träning som gjort att behandlingen behövts. Som veterinär måste du ha kompetens och auktoritet att framföra detta. Att ändra träningen behöver inte betyda att man tränar mer eller mindre, bara annorlunda, sade Jukka.

”Jag tvekar inte att behandla en tvååring.” Hans Näslund poängterade vikten av att unga hästar som tränar gör det i rätt rörelsemönster.

Han vill alltid se sin patient i hög hastighet och visade bilder på ett bra hjälpmedel, en specialbyggd sulky som är extra hög så att hästens ben syns tydligt när den körs.

Wayne McIlwraith, internationellt välkänd professor från Nya Zeeland, numera verksam som chef för Orthopaedic Research Center vid Colorado State University, höll en omfattande genomgång av olika ledproblem och hur dessa kan behandlas. Han inledde med att poängtera att ”joint is an organ”.

– De allra vanligaste ledbesvären är inflammationer i ledkapseln. Det finns aktuella studier som visar att en inflammation kan uppkomma på så kort tid som åtta timmar, sade Wayne.

– En tidig diagnos är därför a och o för att lyckas få hästen frisk. Man kan inte vänta på radiologiska förändringar i leden, det kan ta år, menade Wayne och nämnde i sammanhanget professor Stina Ekmans arbete med att hitta inflammationsmarkörer.

– Användning av markörer i blodprov skulle kunna förhindra många allvarliga skador. Tänk bara på den tragiska olyckan med galoppstoet Eight Bells som bröt båda benen på uppploppet i Kentucky Derby 2008. Hade ett blodprov indikerat skada och stoet fått genomgå en bilddiagnostisk undersökning, hade olyckan kunnat undvikas.

Wayne gick också igenom olika typer av behandling vid ledinflammationer. Deltagarna fick följa med på en riktig djupdykning i hur olika substanser och läkemedel kan användas. Även andra mer kontroversiella behandlingar togs upp, som till exempel stamceller och IRAP (Interleukin Receptor Antagonist Protein). Många svenska hästpraktiker är ännu tveksamma till IRAP men Wayne meddelade tvärsäkert att ”det finns publicerade studier där det bevisas att metoden är verkningsfull”.

Wayne tog i ett särskilt anförande upp veterinärernas roll som informatörer vid allvarliga olycksfall i samband med tävlingar. Han berättade om ”The AAEP On Call Program”, som startades 1990 efter tre allvarliga incidenter på galoppbanor i USA.

– Det handlar om mediaträning och hittills har 20 veterinärer fått utbildning i hur man informerar publik och media. Det handlar till exempel om att uttrycka sig ”värdigt” och inte använda uttryck som ”the leg exploded” eller ”we had to put the horse down” utan beskriva en skada eller avlivning mer vårdat.

Någon frågade om det inte råder tystnadsplikt gentemot publiken men det avfärdade

Wayne med att ”deltar man i ett race råder ingen tystnadsplikt”.

Den typ av dramatiska skador som förekommer inom galoppsporten är sällsynta inom travet av flera olika orsaker. En riktigt trött häst tar till galopp och så är loppet slut för den gången, medan en galoppör kan stappla i mål med muskler fyllda med mjölksyra. För travaren handlar det oftare om andra problem som till exempel smärta i hovarna efter barfotakörning.

Bo Milton, hovslagare med lång erfarenhet av att sko och balansera travare, bland annat i USA, hade en hel del åsikter om hur svenska travarhovar vårdas rent generellt. Han framhöll det nära samarbetet mellan veterinär och hovslagare som är regel hos amerikanska tränare, men sällan förekommer i Sverige där de flesta tränare skor själva. Hos amerikanska tränare har hästarna ett skoningskort som följer med hästen genom hela karriären.

– Det vanligaste felet jag stöter på hos svenska tränare är att det sparas hov för eventuella barfotastarter. Resultatet blir ofta för långa tår. Bort med dem och var uppmärksam på tåaxeln, rådde Bo och varnade också för att bakhovarnas yttertrakter har en tendens att växa sämre vid upprepad barfotakörning.

Lasse Audell, banveterinär på Solvalla under mer än 20 år, hade en värdefull upplysning i sammanhanget.

– Det finns en studie från Frankrike som visar att framhovar utan skor slits tre gånger så mycket vid start i monté jämfört med sulkylopp.

> Det kan vara bra att visa lite intresse för den friska hästen också.

Nästan allt som avhandlades under seminariet handlade om varmblodstravare. Att som veterinär jobba med kallblod ställer speciella krav. Lars Moen, som arbetat 14 år på Bjerke Hästsjukhus inledde sitt anförande med att helt enkelt konstatera att ”ett kallblod är inte ett varmblod”. Det visar sig bland annat när ett kallblod kommer till kliniken för att den inte travar rent.

– Kallbloden är tåliga och jag har blivit förvånad många gånger när bilddiagnostiken visat allvarliga skador utan att hästen visat någon synbar hälta, berättade Lars Moen.

Problem i karpalleden är det vanligaste bekymret hos de norska kallblodstravarna men Lars hade även en iakttagelse som han bollade vidare till seminariedeltagarna – bencystor. Dessa har ökat markant bland kallbloden under senare år. Har svenska veterinärer gjort samma iakttagelse? Vad beror ökningen på? Aveln? Något att fundera på.

Wayne McIlwraith tog med åhörarna på en djupdykning i ledproblem och behandlingar av dessa.

Programmet under de två fullspäckade dagarna innehöll, utöver en lång rad vetenskapliga föredrag, handfasta råd och diskussioner. Men också redogörelser för hur de nordiska travförbunden arbetar med travhästarnas hälsa.

Göran Åkerström, Svensk Travsport, underströk bland annat vikten av att veterinärkåren ”sköter sig” när det gäller intyg, journalföring och förskrivning av läkemedel.

– Annars kan vi hamna i ett läge där vi får ta till den absoluta nödlösningen för att skydda sporten – speciellt ackrediterade veterinärer, sade Göran.

Nina Lehmonen, Hippos, berättade om ”Heppa” ett elektroniskt rapporteringssystem. I Heppa kan banveterinären fylla i iakttagelser som gjorts under tävlingsdagen. Det kan exempelvis gälla hästar som travar orent, har felaktig utrustning eller presterar dåligt.

– Vi kan med Heppa som underlag till exempel beordra ett böjprov eller endoskopiundersökning före nästa start. Kliniken som utför kontrollen kan fylla i Heppa-formuläret och skicka tillbaka det till oss, förklarade Nina.

Det var ett mycket ambitiöst program som presenterades under två dagar. Utöver de områden som nämns ovan avhandlades också en del om luftvägsproblem, magsår, dopningsanalyser och banunderlagets betydelse. ■

MIA OLSSON, molekylärbiolog, doktorand och
ÅKE HEDHAMMAR, leg veterinär, VMD, professor*

Samband mellan sjukdom och hudveck

Shar pei-hundars febersjukdom ärftligt betingad

En stor andel av alla shar pei-hundar drabbas av återkommande utbrott av inflammation och feber. Efter flera års forskning och med mycket hjälp från shar pei-entusiaster har författarna funnit den mutation som ligger bakom dessa sjukdomstecken. Mutationen finns inte beskriven hos någon annan ras och nu är det klargjort varför så många shar pei drabbas av sjukdomen: samma mutation ger den tjocka och veckade huden som utmärker rasen.

Den kinesiska shar pei-hunden är en av de äldsta raserna i världen och tros härstamma åtminstone så långt tillbaka som från Handynastin för ca 2000 år sedan. Långt senare, i början av den kommunistiska eran i Kina, var det belagt med höga skatter att äga hund och den inhemska rasen försvann nästan helt. En handfull shar pei exporterades till USA i slutet av 1960-talet och blev omedelbart populära. Från detta fåtal individer (och den mycket begränsade genpool de representerade) har rasen uppnått en population på ca 100 000 individer i Europa och USA på knappt 40 år. Shar pei-hundarna kom till västvärlden med sin karaktäristiska tjocka och veckade hud men detta utseende har förstärkts betydligt på grund av ett starkt selektivt tryck. Kvar i Kina (och i form av några få importer till västvärlden) finns traditionella shar pei med ett mindre extremt utseende (Figur 1). ➤

Foto: Kathleen Long

Figur 1. *Hela det fenotypiska spektrumet hos shar pei. Hunden till höger representerar en traditionell shar pei som har "växt ur" den mest accentuerade rynkigheten. Övriga tre är den typ av shar pei som förekommer mest frekvent i västvärlden. Denna population har utsatts för ett starkare selektivt tryck för rynkigheten och behåller utseendet i vuxen ålder.*

DEN UTMÄRKANDE RYNKIGHETEN

Källan till shar pei-hundens förtjockade och veckade hud är hyaluronan (HA) och en eskalerad produktion av denna vitala molekyl (7). Detta särdrag kallas därför *hyaluronanos* likt det syndrom som beskrivits hos enstaka människor (4).

HA har många funktioner i kroppen varav en är som huvudkomponent i hudens mucin och ”utfyllnadsmaterial” mellan celler. Förutom ansamlingen av HA i dermis kan vissa shar pei-hundar uppvisa vaskulär hyaluronanos som små blåsor där HA trängt ut genom huden (Figur 2 A och B). Blåsorna går lätt sönder om hunden kliar sig och blir snabbt inflammerade. Det beror på att HA i huden har sönderdelats och dessa mindre molekyler har som uppgift att rapportera vävnadsskadan till immunförsvaret (6). Resultatet blir en direkt försvarsreaktion i form av inflammation.

En shar pei behöver noggrann pälsvård för att minska förekomsten av jäst och bakterier som kan irritera den känsliga huden ytterligare. Regelbundna bad och att dagligen torka av hunden med en fuktig handduk rekommenderas. Den karaktäristiska huden är också mer utpräglad under valptiden och gradvis ”växer de i” huden. Kvar blir rastypiska veck på nacken, pannan och vid svansroten. Detta utseende är vida debatterat eftersom det i vissa fall utsätter hunden, särskilt valpen, för högre risk att drabbas av entropion. Många shar pei-valpar åtgärdas därför profylaktiskt genom en suturering (så kallad ”eye-tacking”) för att undvika att huden skadar ögonen. I en tidigare artikel redogjordes för det projekt som syftar till att förbättra rasens hud och ögonhälsa i detta avseende (2).

Ansamling av HA ligger troligen även till grund för komplikationer som ”tight lips” som resulterar i en onormal ställning av tänderna samt kroniska öronproblem. Det är extra viktigt att vara uppmärksam på att rengöra de trånga öronen hos en shar pei där en inflammation snabbt eskalerar.

SPONTANA FEBERATTACKER

Rasens allvarligaste problem är dock det autoinflammatoriska syndrom som bara förekommer hos shar pei och därför kallas shar pei-feber. Denna och andra autoinflammationer skiljer sig från autoimmuna sjukdomar genom att främst involvera det medfödda immunförsvaret och dess direkta funktioner som feber och inflammation. Liknande syndrom uppträder, om än sparsamt, hos människor och kallas oftast för ”periodiska febrar”(6).

Den typiska sjukdomsbilden för en shar pei med autoinflammatoriskt syndrom är att de drabbas av ca 12–72 timmar långa attacker med hög feber (39,4–41,7°C), ofta tillsammans med ledaffektion där hasen är särskilt drabbad (Figur 2 C). Skoven kommer plötsligt och utan någon infektiös eller autoimmun bakgrund och försvinner lika snabbt igen – inflammationen är därför steril. Trots sin episodiska karaktär bör skoven ses som markörer och symtom på den kroniska autoinflammatoriska sjukdom som ligger bakom. Återkommande febrar är den vanligaste markören men somliga hundar uppvisar endast ledaffektion, ömmande muskler och allmän lojhet. Efter någon dag är hunden pigg igen och är helt symtomfri mellan attackerna. Enstaka shar pei-hundar har avlidit under ett särskilt allvarligt skov, men i regel går det att kontrollera febern. Många shar pei-ägare lär sig att se när ett skov är i antågande och bör då behandla så tidigt som möjligt med antipyretika för att febern inte ska bli livshotande.

Autoinflammation leder också till en ökad produktion av akutfasproteiner (APPs) som ansamlas i organen som amyloid, vilket utsätter många shar pei för risken att drabbas av amyloidos i njurarna med njursvikt som följd (5). Denna tragiska utgång bidrar till det faktum att det autoinflammatoriska syndromet är rasens allra största hälsoproblem.

UNIK GENETIK HOS SHAR PEI-HUNDAR

Genom genetiska studier av shar pei ville vi identifiera de mutationer som låg bakom de rastypiska förhållanden som beskrivs här: den autoinflammatoriska sjukdomen och den karaktäristiska huden (hyaluronanos).

Eftersom inte alla shar pei drabbas av feberattacker förväntade vi oss att det fanns en region i arvsmassan där friska och sjuka individer skiljer sig avsevärt och där den genetiska förändring som orsakar sjukdomen kan identifieras. Genom att använda en så kallad associationsstudie fann vi en signifikant skillnad mellan grupperna av friska och kliniskt affekterade shar pei-hundar på kromosom 13 (3). Motsatt strategi användes i sökandet efter mutationen bakom

FIGUR 2 A–C. *Vaskulär hyaluronanos hos shar pei (A och B) och den typiska ledaffektion (C) som ofta ses vid ett autoinflammatoriskt skov.*

hyaluronanos eftersom vi visste att detta anlag bör finnas hos alla shar pei. Här jämförde vi istället arvsmassan hos gruppen shar pei med den hos 100 hundar från 24 andra raser för att se var i arvsmassan shar pei-hundar är unika. Än en gång kom den starkaste signalen från kromosom 13 där en lång region såg likadan ut hos alla shar pei och därmed skiljde sig tydligt från alla andra raser.

Regioner som denna, med låg genetisk variation, är utmärkande för att innehålla de gener som utsatts för selektion. I olika hundraser representerar dessa signaler i arvsmassan egenskaper som selekterats för artificiellt genom människans påverkan på aveln. Signalen för febersjukdomen överlappar denna region och mitt i den dubbla signalen ligger genen HAS2 som är en av de tre gener som kodar för enzymer som i sin tur tillverkar hyaluronan.

Behandlingsråd för shar pei-hundar med autoinflammation

En shar pei med autoinflammatoriska sjukdomstecken är svårbehandlad. På grund av det överkänsliga immunförsvaret kan skov triggas dels av sönderdelat hyaluronan (som beskrivits i artikeln) men även av infektioner och stress. Nyckeln till att stabilisera en shar pei med allvarliga sjukdomstecken är att eliminera de framkallande faktorerna (sönderdelat hyaluronan, infektioner och stress) och dämpa den inflammatoriska responsen. Man bör dock inte undvika att utreda alla andra möjliga orsaker till feber, trots stark misstanke om att det är ett autoinflammatoriskt skov.

En shar pei med tätt återkommande skov av feber och inflammation kan behandlas mer eller mindre permanent med colchicin som har en antiinflammatorisk effekt och reducerar aktiviteten av neutrofiler. Det tar inte alltid bort skoven helt men har visat sig dämpa och minska frekvensen av dessa och troligen även risken för njursvikt till följd av amyloidos. Den rekommenderade dosen är 0,025–0,03 mg/kg två gånger per dag. Vissa shar pei-hundar tolererar inte denna dos utan att få intestinala problem och kan då få en lägre dos. Det kan vara klokt att starta med halva dosen på grund av detta. Observera att colchicin och cyklosporin inte bör ges tillsammans då det ökar risken för myeloid suppression.

UNIK MUTATION

Genom att studera denna region i detalj med hjälp av sekvensering fann vi en mutation alldeles framför genen HAS2 som finns i alla shar pei-hundar men inte i någon annan ras (3).

Den typ av mutation vi fann är en så kallad kopietalsvariation där en liten bit av arvsmassan har duplicerats flera gånger. Antalet kopior varierade mellan individer och en individ kunde ha så många som 15 kopior. Framför gener sitter ofta regulatoriska element som kan fungera som den genens ”på- och avknappar” och som styr hur aktiv den ska vara. Om en på-knapp kopierats 15 gånger kommer genen den reglerar att producera mer av sitt protein. Resultaten visade att aktiviteten av HAS2 ökade med antalet kopior och det är därför troligt att det som kopierats just är en sådan ”på-knapp”. En ökad aktivitet av genen ger en ökad produktion av dess protein och därför har shar pei-hundar så mycket mer hyaluron i sin förtjockade och rynkiga hud. Efter att ha lagt till information om hundarnas kliniska status i studien såg vi att antalet kopior också var signifikant förknippat med risken att uppvisa tecken på en autoinflammation (3). Mutationen som ger den ökade mängden HA i huden påverkar således även immunförsvarets basala funktioner. Därmed blir en shar pei med autoinflammatoriska sjukdomstecken också svårbehandlad (se faktaruta).

HYALURONAN OCH INFLAMMATION

Allt detta hänger ihop med den dubbla roll som HA spelar i immunförsvaret. Funktionen avgörs av dess storlek (molekylärvikt) och i processen inflammation blir det särskilt tydligt då effekten av små och stora molekyler blir helt motsatta. Som beskrivits tidigare kan små HA-fragment aktivera immunförsvaret och fungera som en livsviktig varningssignal. Långa fragment däremot hjälper till att nybilda vävnad, dämpa inflammation och signalera till immunförsvaret att allt är som det ska i kroppen. Hela tiden nybildas och sönderdelas hyaluronan i kroppen och balansen mellan korta och långa fragment avgör hur immunförsvaret ska reagera. Den enorma produktionen av hyaluronan i shar pei rubbar troligen denna balans av långa och korta fragment och resulterar i onormala mängder av den storleksvariant som triggar immunförsvaret som en varningssignal.

Genom att avla på ökad mängd HA i shar pei för att accentuera det karaktäristiska utseendet har man oavsiktligt också avlat på benägenheten för autoinflammation.

Vår studie skulle aldrig kunnat genomföras utan shar pei-ägarnas/uppfödarnas genuina önskan att få bort sjukdomen ur rasen. Vi arbetar nu vidare med att utveckla ett genetiskt test som ska kunna ge en indikation på hur stor risken är för varje hund att drabbas av autoinflammation. Arbetet går ut på att noggrant gå igenom hundratals medicinska journaler från shar pei-hundar provtagna i hela Europa och USA och sammankoppla denna information med kopietalet i varje enskild hund. Testet indikerar vid ett högt kopietal en ökad risk och vid lågt kopietal en minskad risk. Vår förhoppning är att uppfödare i framtiden med ett sådant test som verktyg kan avla på hundar med ett lågt kopietal där shar pei-hundarna behåller en måttligare rynkighet och slipper den allvarliga sjukdomen shar pei-feber.

SUMMARY

Familial shar pei fever genetically connected to wrinkled skin phenotype

Shar pei dogs have two unique features: a breed defining ”wrinkled” skin phenotype and a genetic disorder called familial shar pei fever (FSF). The wrinkled phenotype is strongly selected for and is the ➤

➤ result of excessive hyaluronan (HA) deposited in the skin. HA is a molecule that may behave in a pro-inflammatory manner and create a ”danger signal” by being analogous to molecules on the surface of pathogens. FSF is characterized by unprovoked episodes of fever and/or inflammation and resembles several human autoinflammatory syndromes. The article describes how the two features are connected and have the same genetic origin, a regulatory mutation located close to a HA synthesizing gene (HAS2). We suggest that the large amount of HA responsible for the skin condition predisposes to sterile fever and inflammation. This investigation also demonstrates how strong artificial selection may affect not only desired and selected phenotypes, but also the health of domestic animals.

Referenser

1. Hedhammar Å & Martinsen C. Ögonhälsoprojekt för shar pei. Svensk VetTidn, 2010, 16, 17–20.
2. Kastner DL et al. Autoinflammatory disease reloaded: A clinical perspective. Cell, 2010, 140, 784–790.
3. Olsson M et al. A novel unstable duplication upstream of HAS2 predisposes to a breed-defining skin phenotype and a periodic fever syndrome in Chinese shar pei dogs. PLoS Genet, 2011, 7, e1001332.
4. Ramsden CA et al. A new disorder of hyaluronan metabolism associated with generalized folding and thickening of the skin. J Pediatr, 2000, 36, 62–68.
5. Rivas AL et al. Inheritance of renal amyloidosis in Chinese shar pei dogs. Journal of Heredity, 1993, 84, 6, 438–442.
6. Yamasaki K et al. NLRP3/Cryopyrin is necessary for Interleukin-1b (IL-b) release in response to hyaluronan, an endogenous trigger in inflammation in response to injury. J Biol Chem, 2009, 284, 19, 12762–12771.
7. Zanna G et al. Cutaneous mucinosis in shar pei dogs is due to hyaluronic acid deposition and is associated with high levels of hyaluronic acid in serum. Vet Dermatol, 2008, 19, 314–318.

***MIA OLSSON,** molekylärbiolog, doktorand, Institutionen för medicinsk biokemi och mikrobiologi, Uppsala universitet, BMC, Box 582, 751 23 Uppsala.

ÅKE HEDHAMMAR, leg veterinär, VMD, professor, Institutionen för kliniska vetenskaper, smådjur, SLU, Box 7052, 750 07 Uppsala.

Nominera kandidater

till förtroendeposter senast 1 juli

Veterinärförbundets medlemmar direktväljer vice ordförande och tre övriga ledamöter i förbundsstyrelsen, vice ordförande i SVS samt ledamöter och ersättare i fullmäktige. Valet sker under hösten men kandidater till posterna ska nomineras senast den 1 juli.

Nominering – hur gör man?

- Valet 2012 avser:
  - Vice ordförande och tre övriga ledamöter i förbundsstyrelsen
  - vice ordförande i SVS
  - Ledamöter samt ersättare i fullmäktige
- Alla förbundsmedlemmar som är röstberättigade kan nominera kandidater till förtroendeposterna och är också valbara. Mandatperioden för samtliga poster är två år med tillträde den 1 januari 2013.
- Nominering ska vara skriftlig (kan även ske via e-post) och innehålla följande uppgifter för att vara giltig:
  - Namn på den nominerade kandidaten, personnummer och alla kontakt- och adressuppgifter.
  - Vilken av ovanstående förtroendeposter som avses.
  - Skriftlig bekräftelse av den som nominerats att hon/han accepterar att kandidera till den aktuella posten för den gällande mandatperioden.
  - Kontaktadresser till den person som står bakom nomineringen.

Det finns en särskild nomineringsblankett på veterinärförbundets hemsida www.svf.se, Förbundet/Blanketter/Övriga blanketter. Den går även att beställa via e-post, office@svf.se, alt. ring kansliet, 08-545 558 20.

- Nuvarande innehavare av posterna som valet avser kan naturligtvis nomineras för omval om de accepterar det.
- Samtliga ledamöter i förbundsstyrelse respektive SVS kollegium finns publicerade i varje nummer av SVT.
- Nomineringen ska vara förbundskansliet tillhanda senast den 1 juli 2012.

ULRIKA FORSHELL, leg veterinär, laboratorieveterinär*

Invasion i villa av brun hundfästing

Sedan Sveriges inträde i EU är det allt vanligare att hundar och katter följer med familjen på semestern utomlands. Detta öppnar för risken att ta med sig exotisk ohyra hem i form av ektoparasiter, t ex loppor och fästingar. I det fall som beskrivs här är däremot sällskapsdjuren sannolikt inte källan till smittan. Förmodligen har familjemedlemmarna fått med sig brun hundfästing i packningen från en semestervistelse i Thailand.

från fältet

Foto: Ulrika Forshell, SVA.

Figur 1. Rhipicephalus sanguineus, *vuxen hona. Den befruktade honan suger blod i två veckor och trillar sedan till marken, där hon lägger ca 4 000 ägg.*

DEN BRUNA HUNDFÄSTINGEN

Den bruna hundfästingen, *Rhipicephalus sanguineus,* tillhör familjen *Ixodidae,* dvs de hårda fästingarna (1). I endemiska länder är den vektor för *Babesia canis, Ehrlichia canis, Hepatozoon* och *Rickettsia* hos hund. Dessutom kan den överföra en mängd olika agens till andra djurslag, även om hund är det föredragna värddjuret. *R sanguineus* anses allmänt härstamma från Afrika, vilket förklarar varför den trivs i torr värme och kan överleva länge i svenska hus.

Fästingens livscykel kräver tre värddjur och parning sker på värddjuret, vilket för alla utvecklingsstadier är hund. Den befruktade honan (Figur 1) suger blod i två veckor och trillar sedan till marken. Hon lägger ca 4 000 ägg, varefter hon dör. Honorna har en tendens att söka sig uppåt för att lägga sina ägg, därför hittas ofta fästingar bakom tavlor och gardiner etc. Äggen kläcks efter 17–30 dagar och larverna behöver suga blod för att utvecklas till nymfer, vilka äter en tredje gång för att bli vuxna. Under gynnsamma förhållanden kan cykeln fullbordas på 63 dagar när det finns god tillgång på blod. Skulle tillgången på blod minska drastiskt kan larver överleva upp till nio månader utan ett blodmål, nymfer sex månader och adulter 19 månader. Fästingarna tillbringar ca 3–9 procent av sin tid på värddjuret, resten av tiden befinner de sig i miljön. De största koncentrationerna återfinns av naturliga skäl i närheten av värddjurets liggplats, för att enkelt kunna återvända och ta sig ett nytt blodmål (1) (Figur 2).

På SVA får vi ibland in fästingar för artbestämning, och har under de senaste fem åren artbestämt ungefär två stycken årligen till *R sanguineus.*

FALLBESKRIVNING

Under sensommaren 2009 kontaktades Sektion för parasitologi vid SVA av en djurägare i Stockholm, som berättade att hon upptäckt att hennes toypudel efter ett besök på trimningssalongen hade ”kryp” i pälsen. Det började med att hon hittade ett litet svart kryp, som hon inte kände igen. När hon väl började undersöka pälsen hittade hon närmare 100 stycken på hunden, vilka hon trodde var loppor. Ingen av veterinärklinikerna som kontaktades ville undersöka hunden, ➤

Foto: SVA

FIGUR 2. *Bruna hundfästingar uppehåller sig helst i närheten av hundens liggplats, för att snabbt kunna ta ett nytt blodmål.*

istället fick hon rådet att kontakta SVA. Ett antal kryp skickades in, som artbestämdes till nymfstadier av *R sanguineus.*

Djurägaren med familj hade, utöver nämnda pudel, tre hundar till i hemmet – en äldre schäfer, en valp och sedan sex år en ”adopterad” gathund. Dessutom fanns två katter. Huset var ett nyrenoverat 1800-talshus på 600 m² med trägolv, prång och gammal charm bevarad. Dessa detaljer försvårade den saneringsprocess som inleddes.

Komplicerad behandling

Ungefär samtidigt som kvinnan fick sitt svar från SVA, började hon upptäcka att kryp likadana som de hon hittat på hunden även fanns på andra ställen i huset. De återfanns i drivor på de ”typiska” ställena där man börjar leta – bakom gardiner och tavlor, på baksidan av sängkappor, på hundarna och till och med i luggen på barnens mjukisdjur. I ett av de helkaklade badrummen, den åldrande schäferns favoritställe, kröp fästingarna fullt synliga. Från hundens hårrem tog sig fästingarna upp längs väggarna enligt sitt typiska rörelsemönster, men utan att finna något skydd.

Inledningsvis fick djurägaren utskrivet pyriprol, dels för att valpen hade problem med eksem, men även eftersom det har fästingbekämpande indikation för katt. Tyvärr hade pyriprol inte den avdödande effekten man eftersträvade, utan ”saktade bara ner” fästingarna. Därför bytte man till substanskombinationen metaflumizon+amitraz åt hundarna. Eftersom preparatet är toxiskt för katt fick dessa isoleras till en annan del av huset.

Bekämpningsfirman inledde behandling av huset med en pyretrium-”dimning”, vilken upprepades varje månad i sex månader. Dimningen lämnade vid varje tillfälle en gul, klibbig hinna på alla ytor i huset, vilken inte fick torkas bort. Vid dessa tillfällen tvingades familjen ta in på hotell, medan hundarna och en hundvakt flyttade ut i en gäststuga på tomten. De ämnen som är tillåtna för denna typ av sanering står under ständig revision av Kemikalieinspektionen, vilket praktiskt innebär att sagda substans kanske inte längre är aktuell (personligt meddelande, Anticimex, 2012).

Omfattande inverkan på familjelivet

Ganska snart flyttade familjemedlemmarna ner i gästrum i källaren, där fästingarna ännu inte fått fäste. Vid diskussioner kring hur smittan kommit in, föreföll familjens resa till Thailand under vintern vara den sannolika vägen. När fästingarna upptäcktes i slutet på augusti, hade de haft åtta månader på sig att föröka sig under optimala förhållanden.

Djurägaren undersökte pälsen på alla hundarna dagligen och avlägsnade manuellt de fästingar hon hittade (upp till 100 per hund och dag). Fästingarna föreföll föredra valpen bland hundarna. Eftersom familjen var rädd att sprida fästingsmittan inleddes ett tämligen isolerat liv, där hundarna inte fick träffa andra hundar. Man lade om de dagliga promenadstråken och med tiden utvecklades aggressionstendenser hos valpen, samt ett tilltagande eksem, som sannolikt förvärrades av de många fästingbetten och/eller den långa behandlingstiden med en topisk acaricid. Man undvek att ha gäster hemma och företog inga resor, då djuren knappast kunde lämnas bort till vare sig vänner eller pensionat. Katterna, som var isolerade i en egen del av huset, började ganska snart visa sitt missnöje med att inte få vara med resten av familjen, t ex genom att urinera på andra ställen än kattlådan. Under de månader som gick innan problemet var under kontroll ådrog sig varken katterna eller familjemedlemmarna något som helst intresse från fästingarna och ingen blev biten. Det fanns en medlem till i hushållet, en barnflicka, till vilken fästingarna gärna sökte sig, men hon blev bara biten en gång.

Resistensutveckling hos fästingarna

Sektion för parasitologi vid SVA fortsatte i flera månader med rådgivning och förskrivning av preparat. Tack vare djurägarens envishet och ett stringent behandlingsprotokoll för både djur och byggnad, var problemet under kontroll under sommaren året därpå. Från november 2010 ansåg djurägaren att situationen var avklarad. Vid den tidpunkten hade huset dimmats sex gånger och sommarstugan en gång för säkerhets skull. Familjens bilar hade dimmats i container och därpå ställts av och tusentals fästingar avlägsnats för hand från hundarna.

Sedan dess har fler fall av brun hundfästing varit aktuella, senast i januari 2012 hos en hundägare i Sundsvall.

Studier utförda i olika delar av världen pekar på att resistens hos brun

hundfästing mot acaricider redan föreligger (1), vilket tillskrivs den rikliga och okontrollerade användningen av sådana preparat för behandling mot ektoparasiter. I likhet med efterlevnaden av den antibiotikapolicy som tagits fram i Sverige rekommenderas kliniker att sträva efter begränsad användning också av ektoparasitära medel.

VARMARE KLIMAT ÖKAR RISKERNA

Under 2010 diagnostiserades det första inhemska fallet av *Babesia canis* hos en hund som aldrig varit utomlands. Det är okänt hur den smittats, men fallet är en stark indikation på att de exotiska parasiterna kryper närmare. Man anser att den bruna hundfästingen skulle kunna etablera sig permanent i norra Europa om april–september-temperaturen skulle stiga med +2°C (3). Både *Rhipicephalus sanguineus* och *Dermacentor reticulatus* (Figur 3) är sedan många år kända vektorer för *B canis* och den senare har rapporterats för första gången i Sverige 2012, då som fynd på en hund efter en Frankrikeresa. *D reticulatus* har förutsättningar att trivas under svenska klimatförhållanden och finns endemiskt i Tyskland (2).

FOTO: ULRIKA FORSHELL, SVA.

FIGUR 3. Dermacentor reticulatus *är en annan fästingart som ännu inte är etablerad i Sverige men skulle kunna få fotfäste i landet.*

Referenser

1. Dantas-Torres F. The brown dog tick, *Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806) (Acari: Ixodidae): From taxonomy to control. Vet Parasitol, 2008, 152, 173–185.
2. Dautel H, Dippel C, Oehme R, Harthelt K & Schettler E. Evidence for an increased geographical distribution of *Dermacentor reticulatus* in Germany and detection of *Rickettsia* sp RpA4. Int J Med Microbiol, 2006, 296, Suppl 1, 149–156.
3. Gray JS, Dautel H, Estrada-Peña A, Kahl O & Lindgren E. Effects of climate change on ticks and tick-borne diseases in Europe. Interdisciplinary perspectives on infectious diseases, Article ID 593232, 2009.

***ULRIKA FORSHELL,** leg veterinär, laboratorieveterinär, Enhet för virologi, immunbiologi och parasitologi, SVA, 751 89 Uppsala.

STARTVAC®

Vaccinskydd mot mastit:
S. AUREUS
KNS
KOLIFORMER

ATC VET-KOD QI02AB. RECEPTBELAGT.
GODKÄND SPC 11/02/09.

Tillverkare: LABORATORIOS HIPRA, S.A. Avda. La Selva, 135 - 17170 Amer (Girona) Spain. E-mail: hipra@hipra.com - www.hipra.com

MARKNADSFÖRS AV
NORDVACC AB
Box 112, 129 22 Hägersten
Tel:08-449 46 50.
Fax:08-449 46 56
E-mail:vet@nordvacc.se
Hemsida:www.nordvacc.se

NORDVACC

Vilken är din diagnos? – EKG

En tolvårig katt togs till veterinär för att den varit tröttare än normalt en längre tid och sovit mycket. Fallet är insänt av Kristina Johansson, Läckeby Djursjukhus, Örntorp 201, 380 31 Läckeby. Svaret är skrivet av Anna Tidholm.

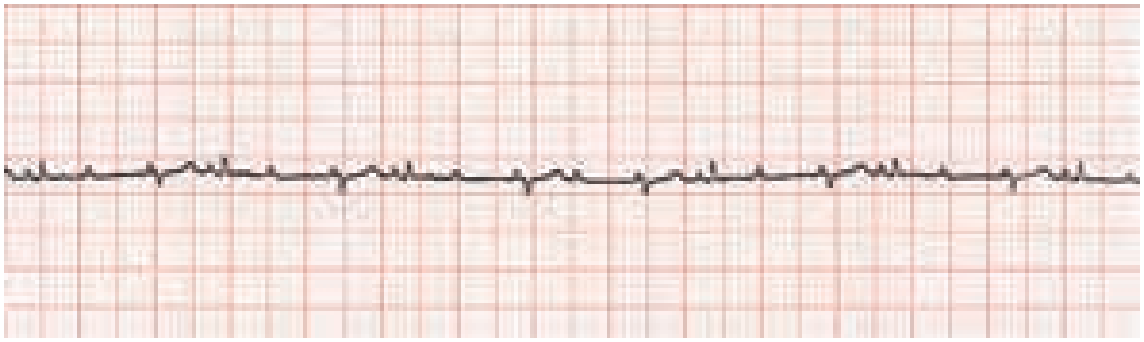
Katt, hona, tolv år

ANAMNES: Katten har varit tröttare än normalt en längre tid och sover mycket. De senaste dagarna har katten varit orolig och vandrat runt hemma. Den äter och dricker normalt.

STATUS: Något överhull, men i övrigt inget onormalt annat än en oregelbunden hjärtrytm. Röntgen, ekokardiografi och rutinblodprov visar inget onormalt.

EKG: Se Figur 1. Pappershastighet 25 mm/s och 1 cm = 1 mV, avledning II.

SVAR SE SIDAN 57



FIGUR 1. *EKG, avledning II, pappershastighet 25 mm/s och 1 cm = 1 mV.*

noterat

16 EU-länder klarar inte fixeringsförbud

Sannolikt kommer 16 EU-länder inte att kunna leva upp till det nya direktivet om förbud mot fixering av dräktiga suggor, rapporterade tidningen ATL den 9 april. Slutsatsen dras i ett brev från EU-kommissionären John Dalli till landsbygdsminister Eskil Erlandsson. Det nya och hårdare EU-direktivet träder i kraft årsskiftet 2012/2013.

Enligt John Dalli verkar elva medlemsländer till fullo klara av att leva upp till fixeringsförbudet. Övriga 16 länder kommer inte att lyckas.

Kommissionären menar att det krävs en drastisk förändring bland medlemsländerna för att övergången till frigående dräktiga suggor ska ske så smidigt som möjligt.

Med brevet söker John Dalli Eskil Erlandssons stöd. Han vill även ha all nödvändig information för att vara säker på att Sverige tillhör länderna som inte kommer att bryta mot det nya direktivet.

Vad som händer med de gårdar som nästa år inte rättar sig efter det nya direktivet är inte bestämt. ■

Klarläggande om djursjukhusaffärerna

I den artikel som publicerades i SVT nr 4 2012 med rubriken ”Stora förändringar i den privata djursjukvårdsbranschen” kunde man läsa följande: *”Den tredje aktören, Vettris, är en kedja under uppbyggnad. Med Blå Stjärnans Djursjukhus som kunskapsnav och norska Braganza som penningpung ska koncernen etablera Vettriskliniker i anslutning till de fackbutiker som drivs av Arken Zoo.”* Braganza har inte köpt Blå Stjärnans Djursjukhus, det är fortfarande till 100 procent stiftelseägt men ska tillsammans med Braganza driva Vettrisklinikerna.

månadens epiztel

Misstankar om såväl IBR och bluetongue som schmallenbergvirus är några av de smittorapporter som Epizteln redogör för den här gången. Texten är ett samarbete mellan Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) och Jordbruksverket och är i det här numret sammanställd av Helena Ohlsson, SVA och Charlotta Lindqvist, Jordbruksverket.

MISSTANKE OM IBR/BLUETONGUE

I en mindre besättning med köttdjur uppvisade först ett, sedan flera djur missfärgade spenar, missfärgad mule och feber. Totalt drabbades sex, sju djur av liknande förändringar. Ett av djuren hade 40,2 i feber, övriga insjuknade låg mellan 39–39,6. Djurens allmäntillstånd var relativt gott, men huden på mule och spenar blev först missfärgad och lossnade bitvis senare. Inget flöde från nos eller ögon sågs. Vidare undersökning visade att inget djur hade blåsor eller erosioner, och kontakter med utlandet saknades. Symtomen liknar dem som kan ses vid fotosensibilitet, men djuren hölls fortfarande inne och utfodrades under tak. Prov togs för bluetongue och IBR där båda undersökningarna utföll negativt. Inget mer djur insjuknade och de drabbade djuren är idag på bättringsvägen.

Foto: Emelie Joelsson

Missfärgade spenar var ett av flera symtom hos en mindre besättning köttdjur, vilket förstärkte misstankar om IBR och bluetongue.

INGA NEGATIVA EFFEKTER AV BLUETONGUEVACCINET

Det vaccin som använts för att bekämpa bluetonguesmitta i Sverige har inte haft negativa effekter på besättningarna. Det visar den studie som SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, har genomfört. Arbetet med att bekämpa bluetongue har varit framgångsrikt i Sverige, och vaccineringen har varit nödvändig för att bli av med smittan. 1 600 mjölkkobesättningar i 47 olika kommuner har undersökts i studien. 800 vaccinerade besättningar jämfördes med 800 ovaccinerade besättningar utanför vaccinations-

■■ 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.

området. Alla kalvningar som inträffat i dessa besättningar mellan den 1 januari 2007 och 28 februari 2011 ingår i studien.

Det som jämförts och analyserats i de båda besättningarna är: Mjölkavkastning och celltal vid varje provmjölkning, kalvningsintervall, dräktighetschans vid första insemination efter kalvning, dräktig 30 dagar efter besättningens frivilliga väntetid, dödfödda kalvar och/eller missbildningar samt utslagning.

SCHMALLENBERGVIRUS

I takt med lamm- och kalvningssäsongen inkommer en hel del misstankar om infektion med schmallenbergvirus. I skrivande stund har totalt drygt 20 fall tagits emot för laboratoriediagnostiska undersökningar vid SVA. Samtliga fall har dock kunnat avskrivas efter analys. Misstankarna fördelar sig ungefär jämt mellan djurslagen nöt och får samt även geografiskt från söder till Mellansverige.

De typiska missbildningar som beskrivits vid infektion med schmallenbergvirus (ankylos, artogrypos, hydrocefalus), inträffar då moderdjuret infekteras under dräktighetsdag 30–60 för får samt dag 62–96 för nöt.

Idag tror man sig veta att viruset endast sprids med blodsugande insekter som svidknott och mygg. Dessa är inte aktiva i Sverige från mitten av november till början av april. Det betyder att missbildade lamm som föds senare än mitten av april sannolikt inte är ett resultat av infektion med schmallenbergvirus.

Infektioner i tidig dräktighet, hos både får och nöt, kan orsaka abort. Infektioner i sen dräktighet hos nöt kan ge encefalit eller annan påverkan på det centrala nervsystemet. Detta kan förorsaka neurologiska symtom, inklusive paralys hos den nyfödda kalven.

Inom kort beräknas SVA få tillgång till ELISA-tester som möjliggör storskaliga serologiska övervakningar. Då kommer Jordbruksverket i samarbete med SVA att börja övervaka både tankmjölk och serum som ett led i den nationella övervakningen. Resultaten från dessa övervakningar kommer att resultera i att vi kan kartlägga eventuell förekomst och utbredning av schmallenbergvirus i Sverige. ■

noterat

TV-kock kritiseras av Jordbruksverket

I ett brev den 30 mars besvarar Jordbruksverkets djurskyddschef Björn Dahlén en fråga angående hantering av kräftor. Frågeställaren beskriver att Per Morberg i matprogrammet ”Vad blir det för mat” lade levande kräftor ovanpå wokröra i en wokpanna. Kräftorna fick sedan ligga där tills de var döda. Frågan var hur Jordbruksverket ser på detta, om kräftor omfattas av djurskyddslagen och om något brott mot djurskyddslagstiftningen har begåtts.

Björn Dahlén framhåller att djurskyddslagen avser djur som hålls i fångenskap. Kräftor som hålls i syfte att visas i TV och avlivas för konsumtion omfattas av lagen och ska därmed behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande. Att placera kräftor ovanpå ingredienser i en wokpanna är att räkna som en mycket långsam avlivning och metoden är inte förenlig med bestämmelsen om att djur ska behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande.

Jordbruksverket anser att avlivning av kräftdjur ska ske snabbt och att placera levande kräftor i wok eller andra långsamma avlivningsmetoder inte är förenligt med djurskyddslagstiftningen. ■

Ett enkelt sätt att hålla öronen rena

Vaxol Vet är en öronspray som på ett naturligt sätt håller öronen rena. Används vid tillfällig klåda och irritation i hörselgången eller i förebyggande syfte. Vid användning fördelas Vaxol jämnt över ytan i hörselgången och mjukar upp torkat öronvax och smuts. Den unika doseringspumpen gör det enkelt att dosera rätt mängd i örat. Vaxol Vet innehåller 10 ml = 200 doser.

abigo

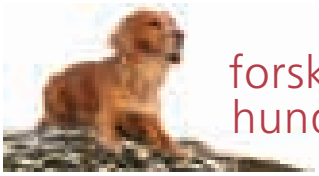
ABIGO Medical AB • Ekonomivägen 5 • 436 33 ASKIM • Tel 031-748 49 50 • Fax 031-68 39 51 • www.abigo.se

Tillbakablick och framtidsvision

Forskning kring ärftligt betingade sjukdomar hos hund

ÅKE HEDHAMMAR, leg veterinär, VMD, professor*

Forskning kring ärftligt betingade sjukdomar hos hund har en lång tradition i Sverige. Här följer en tillbakablick på de sjukdomar som var aktuella vid tiden för SVTs supplement om ärftligt betingade sjukdomar hos hund 1986, vad som hänt sedan dess och en översiktlig bild av dagsläget. Var vi står om ytterligare 25 år får ses som en framtidsvision.



Supplementet till Svensk Veterinärtidning 1986 bygger på ett antal svenska föredrag om då kända ärftligt betingade sjukdomar. Dessa sjukdomar uppmärksammades vid ett speciellt symposium som hölls på Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, 1984.

Vid symposiet, som samlade över 600 deltagare, veterinärer, studenter, djursjukhuspersonal och uppfödare, bjöd Gustaf Björck (Figur 1) på erfarenheter ytterligare 25 år tillbaka i tiden (4). Det handlade om ataxi hos foxterrier, höftledsdysplasi, linsluxation och utvecklingsrubbningar i njurarna, som redan då rönte stor uppmärksamhet. Dessa sjukdomar har fortfarande 50 år senare hög aktualitet.

Redan 1911 beskrev den svenska veterinären Hilding Magnusson hundens motsvarighet till människans retinitis pigmentosa, progressiv retinal atrofi, PRA, för första gången. Det är alltså ett mer än hundraårigt arv vi förvaltar när vi i detta och kommande nummer av veterinärtidningen kortfattat ska försöka beskriva vad som klarlagts kring ärftliga sjukdomar hos hund under de senaste 25 åren.

ÄRFTLIGHETEN HAR OMVÄRDERATS

För referenser till perioden 1957–1986 hänvisas till två föredrag i det ”gamla” supplementet (4, 12).

I en tabell som sträcker sig över sidorna 15–19 i supplementet (12) nämns ett 60-tal mer eller mindre väl utredda sjukdomar med indikerad ärftlighet. Nio av dessa angavs då som fastställt och fem som misstänkt nedärvda genom en enkel recessiv mutation. Genom bland annat molekylärgenetiska studier vet vi idag att detta gäller för flera former av PRA, retinal dysplasi hos labrador, linsluxation i flera raser, juvenil neuronal muskeldystrofi hos lapphund, cerebellär ataxi hos foxterrier och hypofysär dvärgväxt hos schäfer.

För leg perthes sjukdom, skottekramp, renal dysplasi (tidigare kallat progressiv ➤

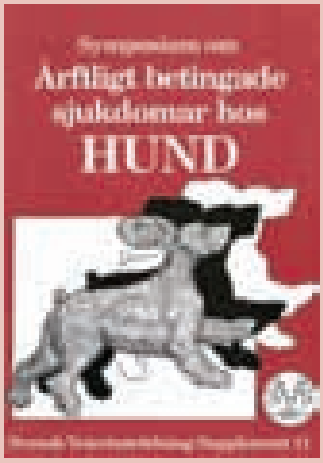
Forskning hundavel – 26 år senare

Bilden här intill visar det supplement till Svensk Veterinärtidning om ärftligt betingade sjukdomar hos hund som gjordes 1986. Då handlade det om en hel bok på 240 sidor. Vad som hänt på det vetenskapliga området sedan dess beskriver Åke Hedhammar i sin inledningsartikel till temat ”Forskning hundavel”. I ett par nummer framåt kommer ett antal skribenter att i korta ordalag berätta om var man står idag inom området.

Supplementet ”Ärftligt betingade sjukdomar hos hund” hade en strykande åtgång och det finns nu tyvärr inte ett enda exemplar kvar i veterinärförbundets lager.

SUZANNE FREDRIKSSON
temaansvarig ”Forskning hundavel”

JOHAN BECK-FRIIS
chefredaktör SVT



FIGUR 1. *Gustaf Björck deltog som talare under symposiet 1984 och berättade då om ärftliga hundsjukdomar som fortfarande har hög aktualitet.*

➤ nefropati), kryptorkism och bukspottkörtelrubbning hos bland annat schäfer, har det dock visat sig inte vara fullt så enkelt. Till och med för epilepsi, som i olika former länge betraktats som enkelt nedärvd, har det bara i vissa fall visat sig vara ”enkelt”. Det är mycket som har fått omvärderas med hjälp av den molekylärgenetiska teknik som utvecklats under det senaste decenniet.

Polygen nedärvning med skattad heritabilitet på 0,4–0,5 anges för höftledsdysplasi (23), vilket står sig än idag. För flera av de sjukdomar som i supplementet bara anges som ärftliga börjar vi nu få en uppfattning om nedärvningen.

FOTO: SUZANNE FREDRIKSSON

FIGUR 2. *Redan på 1960-talet uppmärksammades hälsorisker förknippade med exteriöra överdrifter.*

EXTERIÖRA ÖVERDRIFTER

I 1986 års supplement beskrev den tidigare föreståndaren för SVA och också under en tid Svenska Kenneklubbens ordförande Hans Jörgen Hansen, konstitutionens betydelse för sjukdomsutveckling (11). Som illustration till den artikeln valdes en bild på fyra hundar av rasen shar pei med olika grader av förtjockad och rynkig hud. Denna bild kan även illustrera vad som nu framkommit om den molekylära bakgrunden till det fenomen som finns beskrivet i en separat artikel i detta nummer av veterinärtidningen (18).

Svenska veterinärers engagemang i kynologiska frågor med anknytning till hälsa resulterade i början av 1960-talet i att man tidigt uppmärksammade hälsorisker förknippade med exteriöra överdrifter (1, 13) (Figur 2). I tabellen från symposiet 1984 omnämns både andningsproblem, trånga näsborrar, ektropion och entropion, läppvecks- och svansrotsirritationer. Det har fått stor aktualitet i Svenska Kennelklubbens pågående arbete med rasspecifika avelsstrategier (RAS) och Särskilda Rasspecifika Domaranvisningar (SRD) (se: www.skk.se). På den veterinära sidan pågår nu motsvarande arbete för att uppmärksamma exteriöra överdrifter vid valpbesiktningar.

POPULATIONSGENETIK OCH REGISTERDATA

Svenska veterinärer riktade också tidigt fokus på faran med den höga inavelsgraden i många rashundspopulationer. Per-Erik Sundgren, välkänd svensk genetiker (Figur 3), skapade anvisningar för avel i små populationer (22).

Vid 1984 års symposium presenterades registerdata från Svenska Kennelklubben och Jordbrukets Försäkringsbolag, numera Agria. Sedan dess har registerdata från Agria utgjort underlag för över 30 artiklar, oftast med Agneta Egenvall eller Brenda Bonnett som förstaförfattare (2, 7, 8, 9). I flera forskningsprojekt har dessa registerdata ut-

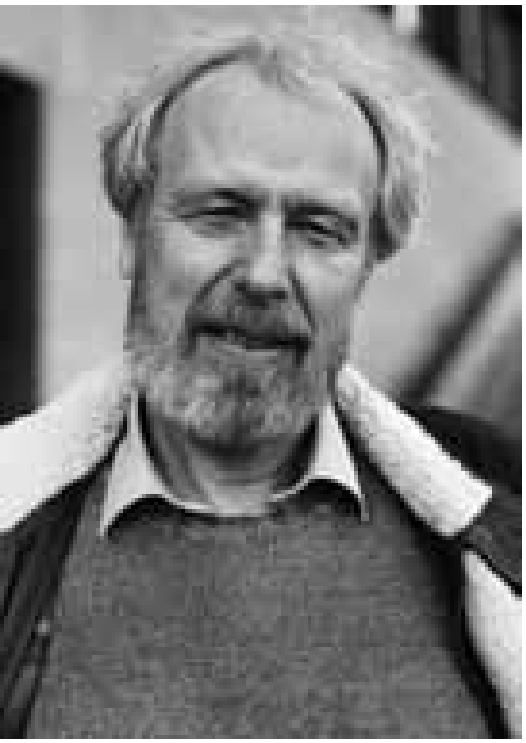


Foto: Suzanne Fredriksson

Figur 3. *Per-Erik Sundgren, välkänd svensk genetiker, skapade anvisningar för avel i små populationer.*

gjort grunden för val av raspopulation, skattning av antalet möjliga fall och även öppnat dörren till ägarna av relevanta fall för kontroller i molekylärgenetiska studier (5, 17).

VAD HAR HÄNT SEDAN 1984?

Utvecklingen av molekylärgenetiska metoder för att jämföra förhållanden både inom och mellan olika arter har gjort hunden till ett intressant forskningsobjekt för ett långt större antal forskargrupper än för 25 år sedan. Genom vårt epidemiologiska ”förarbete” och ett väletablerat samarbete kring komparativ genomik mellan SLU och Uppsala Universitet, UU, sedan tidigt 2000-tal var vi väl rustade att ta till oss det kraftfulla verktyg som kartläggningen av hela hundens genom kom att innebära. Att sedan Kerstin Lindblad-Toh, som lett detta arbete vid Broad Institute i USA, valde att acceptera en professur vid UU och förlägga hälften av sin arbetstid till Uppsala, har inte försämrat våra förutsättningar.

Tack vare kopplingen till Broad Institute där Kerstin förlägger den andra hälften av sin i realiteten 200-procentiga arbetstid, externa forskningsmedel och ett stort intresse från humanmedicinen, är vi idag mer än 30 personer som mer eller mindre på heltid studerar genetiken bakom sjukdomar och andra förhållanden hos hund som kan vara av komparativt intresse (Tabell 1). Det är inte utan stolthet vi kan konstatera att vi i Uppsala nu är den i särklass största forskargruppen med fokus på hunden som modell för genomikforskning av komparativ betydelse. Vår nära koppling till Science for Life Laboratories (www.scilifelab.se) här i Sverige och Broad Institute i USA ger oss också en unik tillgång till den allra senaste teknikutvecklingen. Lägger man till detta ett utvecklat samarbete med både veterinärkliniker och rasklubbar, ger det oss stora konkurrensfördelar inom en sektor där nu allt fler forskargrupper i hela världen vill utnyttja material från spontant uppkomna sjukdomar hos hund.

LUPA

På bland annat svenskt initiativ yppades 2007 möjligheten att i Europa utforma ett storskaligt forskningsprojekt inom ramen för EUs FP7 (Seventh Framework Programme)-satsning inom hälsoområdet ”Unravelling the molecular basis of common complex human disorders”. Projektet kom att benämnas LUPA efter varghonan som närde Romulus och Remus. Det har med en total budget om tolv miljoner euro gjort det möjligt för över 20 forskargrupper i 18 länder att studera 25 olika hundsjukdomar. Med två universitet, SLU och UU, kunde Sverige tilldelas den sammanlagt största andelen av dessa medel, strax över tio miljoner kronor, vilket både nationellt och internationellt är en unikt stor satsning på hundrelaterad forskning.

Även om huvudsyftet har varit att identifiera de molekylärgenetiska förändringar som ligger bakom sjukdomar som förekommer hos både hund och människa, har vi på SLU också haft ansvaret för att identifiera möjliga miljöfaktorer.

De sjukdomar som studerats var indelade i ”workpackages”, WP, bland annat olika former av tumörer, hjärtsjukdomar, immunrelaterade sjukdomar och neurologiska sjukdomar. I Sverige har vi varit involverade i samtliga WP och nästan alla specifika sjukdomar. Närmare uppgifter om dessa och några av dem som vi studerar utanför LUPA återfinns i Tabell 1 och på vår egen hemsida http://hunddna.slu.se.

Redan under sent 1990-tal, dvs före ➤

Tabell 1. Aktuella svenska forskningsområden kopplade till genetiska studier av komparativt intressanta sjukdomar hos hund.

Tumörsjukdomar	Hjärtsjukdomar	Immunologiska och endokrinologiska sjukdomar	Neurologiska sjukdomar/ beteendestörningar	Övriga sjukdomar
Juvertumörer	Endokardos	Atopi	Epilepsi	Renal dysplasi
Melanom	Kardiomyopati	Tyroidit		Pseudopelad
Mastocytom	Blodtrycksförändringar	Diabetes mellitus	SAN (sensorisk ataktisk neuropati)	Pyometra
Osteosarkom		SLO (kloavlossning)	OCD (obsessive compulsive disorder)	PRA (progressiv retinal atrofi)
Gliom brakycefalit		”Tollarsjukan”		EPA (exokrin pankreasatrofi)
		Addisons sjukdom		
		Demodikos		
		Shar pei-feber		

➤ LUPA, hade vi möjlighet att i ett samarbete med Animal Health Trust i England identifiera den mutation som hos irländsk setter leder till en oförmåga hos neutrofilerna att ”fästa” och därmed förorsakar allvarliga infektionstillstånd redan i tidig valpålder (15). Den mutationen är nu föremål för intensiv forskning i USA med koppling till möjligheterna för genterapi. Den gentest som utvecklats och därpå baserat hälsoprogram i både Sverige och Storbritannien räknas också som en av de mest framgångsrika åtgärderna för begränsning av en enkelt nedärvd defektgen.

”PROOF OF CONCEPT”

Med de prover från boxer och bullterrier som samlats in för studier av atopi kunde vi redan 2007 visa på styrkan i det nyutvecklade verktyget för att utnyttja kunskapen om hundens hela genom. Med endast 16 boxerhundar och 40 bullterrier kunde den mutation som ger vit färg påvisas (14) (Figur 4) och med endast 19 rhodesian ridgeback kunde också mutationen för ridge ringas in (21). Sedan dess har flera enkelt nedärvda sjukdomar hos hund relativt lätt och effektivt kunnat karakteriseras molekylärgenetiskt. Olika varianter av PRA (6, 24, 26) samt linsluxation (10) är några exempel på vad som var aktuellt redan för 25 till 50 år sedan.

KOMPLEXA OCH MER OVANLIGA NEDÄRVNINGSFORMER

Närmare studier av vad som länge betraktats som enkelt nedärvda sjukdomar har visat att de kan vara mer komplexa än man tidigare trott. Dessutom har vi under de senaste åren arbetat mycket med sjukdomar som vi redan tidigare förstod hade en mer komplex nedärvning.

Mammartumörer (20), endokardos (16) och ett SLE-liknande (systemisk lupus erythematosus) tillstånd hos nova scotia duck tolling retriever (25) är exempel på en komplex nedärvning där påvisade mutationer förklarar en del men inte hela orsaken till sjukdomsuppkomst och utveckling. I dessa fall fortsätter arbetet med att hitta fler mutationer som kan förklara uppkomst eller modifiera utvecklingen av sjukdom.

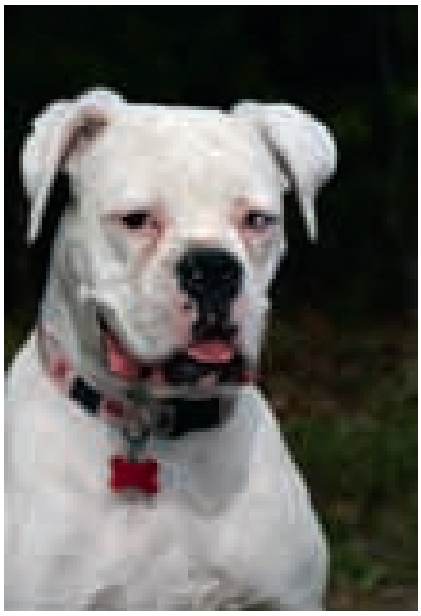


Foto: Stacey Bates

Figur 4. *Proof of concept – 2007 kunde man med endast 16 boxerhundar och 40 bullterrier påvisa den mutation som ger vit färg.*

Under arbetets gång har vi också stött på lite ovanligare nedärvningsformer. Sensorisk ataktisk neuropati, SAN, hos golden retriever verkade inledningsvis nedärvas enkelt recessivt. Sjukdomen visade sig istället ha mitokondrierna som överförare av den genetiska informationen (3). Detta behandlas i en kommande översiktsartikel. Nedärvningen av shar pei-feber (19) och dess koppling till hudförtjockning redovisas också i en separat artikel (18).

AKTUELL FORSKNING

Under vinjetten ”Forskning Hundavel” kommer det i ett antal utgåvor av Svensk Veterinärtidning att översiktligt redovisas hur arbetet med många andra sjukdomskomplex fortskrider. I en separat artikel kommer också utvecklingen av avelsindex som hjälpmedel att hantera höftledsdysplasi och armbågsledsartros att beskrivas.

Försvarsmakten har återigen blivit en samarbetspartner och deras schäferhundar deltar i ett projekt där man studerar hur arv och miljö påverkar hälsa och mentalitet (Figur 5). Just nu är två doktorander verksamma vid försvarsmaktens nya anläggning i Sollefteå. Åsa Vilson, veterinär på SLU, studerar utfodringens effekt på immunförsvaret. Pernilla Foyer är som externt finansierad doktorand knuten till Linköpings Universitet och studerar andra tidiga miljöfaktorers inverkan på beteendeutvecklingen under professor Per Jensens handledning.

Foto: Suzanne Fredriksson

Figur 5. *Försvarsmaktens schäferhundar deltar i ett projekt där man studerar hur arv och miljö påverkar hälsa och mentalitet.*

FORTSATT INTERNATIONALISERING

Eftersom någon väsentlig förändring i hundars genetiska hälsa inte kan påverkas enbart genom åtgärder i Sverige, har vi tagit initiativ till att samla olika intressenter till en workshop i Stockholm i början av juni 2012. ”First international workshop on enhancement of genetic health in purebred dogs” hålls alldeles efter den genomikkonferens som arrangeras i Visby, ”Sixth International Conference on Advances in Canine and Feline Genomics and Inherited Diseases”, i månadsskiftet maj–juni och som Sverige är värd för.

Genom detta arrangemang får vi en bred uppslutning av molekylärgenetiker från hela världen också på vår workshop. Den kommer att avhandla frågor kring allt från användning och validering av genetiska tester till avelsurval för beteendeegenskaper. Sju ”key issues” har identifierats och kommer efter en kort introduktion att vridas och vändas på i olika arbetsgrupper tills vi har hittat bra sätt att jobba vidare med dem på en internationell basis.

Foto: Suzanne Fredriksson

Figur 6. *Förhoppningen är att den smådjurspraktiserande veterinären om 25 år alltmer framstår inte bara som djurens, utan också människans bästa vän.*

VAD KOMMER SEDAN?

Med ökad kunskap om vilka gener som styr vad, ställs nu stora förväntningar på hur detta kan omsättas i behandlingar och förebyggande åtgärder. Det jobbas redan nu storskaligt för att skapa en hel atlas av humana proteiner. Kanske skulle en hund-dito i en framtid också vara möjlig och ytterligare öka värdet av hund som modelldjur. Förutom proteomics och metabolomics ställs stora förhoppningar på vad som kommit att benämnas nutrogenomics, dvs interaktion mellan våra gener och vad vi äter. Med den förhållandevis kontrollerade diet våra hundar har idag är det ingen utopi att man på sikt utvecklar detta långt utöver det som idag benämns ”breed diets”.

Överhuvudtaget är i ett framtidsperspektiv genernas funktion en mycket viktigare kunskap än de gentester som har utvecklats och kommer att utvecklas i allt snabbare takt. Det kommer också att ställas stora krav på ett förnuftigt utnyttjande av dessa tester. Dels för att de blir så många att det gäller att ta rätt och lagom hänsyn till varje testresultat, även om de kommer att kunna samlas i ett enda testkit. Dels därför att tester för komplext nedärvda sjukdomar endast anger en ökad risk som ska vägas mot allt annat, inklusive traditionell fenotypscreening, och inte minst kunskapen om den enskilda hundens sjukdomshistoria.

FRAMTIDSVISION

I ett framtidsperspektiv kommer det att ställas allt större krav inte bara på val av avelsdjur utan också på möjligheterna att ”bota” djur som inte är helt friska.

I en förändrad målsättning för rasavel kommer det förhoppningsvis att fästas större vikt vid hälsoaspekter än hittills. Förutom många möjligheter att ”screena” potentiella avelsdjur för olika ”sjukdomstecken” har troligtvis utvecklingen inom molekylärgenetiken resulterat i en oanad möjlighet att fastställa genotypen och därmed risken för att både utveckla och nedärva en lång rad sjukdomar. Den svåra frågan blir förmågan att rätt värdera och utnyttja kunskapen.

En sådan kunskap har alla förutsättningar att också påverka vår möjlighet till etiologiskt inriktad behandling av många sjukdomar. Kanske kostnadsaspekten snarare än möjligheterna blir en viktig fråga om hur detta ska hanteras.

Förhoppningen är också att den smådjurspraktiserande veterinären om 25 år alltmer framstår inte bara som djurens, utan också människans bästa vän (Figur 6). Veterinärmedicin av komparativt värde har liksom annan omsättning av pre- och paraklinisk kunskap till praktisk humanmedicinsk nytta, kommit att benämnas translational medicin. Detta och begreppet ”one medicine” bör vi nu förvalta så att det förstärker såväl vår egen veterinärmedicinska profil som vår roll i samhällets tjänst.

I en framtidsvision har vi i Sverige inte bara en ledande roll i ett djurskydd som bygger på fördjupad kunskap om faktorer som påverkar både hälsa och sjukdom hos våra husdjur. Vi har också ett strategiskt utvecklat system för att omsätta detta i komparativt viktig kunskap.

Referenser

1. Anonym. Report of the World Small Animal Veterinary Association Committee ➤

appointed to consider breed standards in relation to the health and welfare of dogs. J Small Anim Pract, 1969, 10, 3, 135–141.
2. Bonnett BN, Egenvall A, Hedhammar A & Olson P. Mortality in over 350 000 insured Swedish dogs from 1995–2000: Breed-, gender-, age- and cause-specific rates. Acta Vet Scand, 2005, 46, 3, 105–120.
3. Baranowska I, Jäderlund KH, Nennesmo I et al. Sensory ataxic neuropathy in golden retriever dogs is caused by a deletion in the mitochondrial tRNATyr gene. PLoS Genet, 2009, 5, 5, e1000499.
4. Björck G. Några tidiga erfarenheter av utredning och bekämpning av ärftligt betingade sjukdomar hos hund. Svensk VetTidn, 1986, suppl 11, 20–25.
5. Dahl T, Hansson Hamlin H, Hedhammar Å, Kämpe O & Egenvall A. Diabetes mellitus in a population of 180 000 insured dogs: Incidence, survival and breed pattern. J Vet Intern Med, 2007, 21, 6, 1209–1216.
6. Downs LM, Wallin-Håkansson B, Boursnell M et al. A frameshift mutation in golden retriever dogs with progressive retinal atrophy endorses SLC4A3 as a candidate gene for human retinal degenerations. PLoS One, 2011, 6, 6, e21452.
7. Egenvall A, Bonnett BN, Olson P & Hedhammar Å. Gender, age, breed and geographic pattern of morbidity and mortality in insured dogs during 1995 and 1996. Vet Rec, 2000, 146, 519–525.
8. Egenvall A, Hagman R, Bonnett BN et al. Breed risk of pyometra in insured dogs in Sweden. J Vet Intern Med, 2001, 15, 530–553.
9. Egenvall A, Bonnett BN, Ohagen P et al. Incidence of and survival after mammary tumors in a population of over 80 000 insured female dogs in Sweden from 1995 to 2002. Prev Vet Med, 2005, 69, 1–2, 109–127.
10. Gould D, Pettitt L, McLaughlin B et al. ADAMTS 17 mutation associated with primary lens luxation is widespread among breeds. Vet Ophthalmol, 2011, 14, 6, 378–384.
11. Hansen H-J. Konstitutionens roll för uppkomsten av sjukdomar och skador. Svensk VetTidn, 1986, suppl 11, 206–211.
12. Hedhammar Å. Ärftligt betingade sjukdomar hos hund – en gemensam angelägenhet. Svensk VetTidn, 1986, suppl 11, 10–19.
13. Henricson B. Rasdefekter hos hundar. Svensk VetTidn, 1969, 21, 12, 327–329.
14. Karlsson EK, Baranowska I, Wade CM et al. Efficient mapping of mendelian traits in dogs through genome-wide association. Nat Genet, 2007, 39, 11, 1321–1328.
15. Kijas JM, Bauer TR Jr, Gafvert S et al. A missense mutation in the beta-2 integrin gene (ITGB2) causes canine leukocyte adhesion deficiency. Genomics, 1999, 61, 101–107.
16. Madsen MB, Olsen LH, Häggström J et al. Identification of 2 loci associated with development of myxomatous mitral valve disease in cavalier king charles spaniels. J Hered, 2011, Sep–Oct, 102 Suppl 1, 62–67.
17. Nodtvedt A, Egenvall A, Bergvall K & Hedhammar A. Incidence of and risk factors for atopic dermatitis in a Swedish population of insured dogs. Vet Rec, 2006, 19,159, 8, 241–246.
18. Olson M & Hedhammar Å. Shar pei-hundars febersjukdom ärftligt betingad. Svensk VetTidn, 2012, 64, 6, 11–14
19. Olsson M, Meadows JR, Truvé K et al. A novel unstable duplication upstream of HAS2 predisposes to a breed-defining skin phenotype and a periodic fever syndrome in Chinese shar pei dogs. PLoS Genet, 2011, 7, 3, e1001332.
20. Rivera P, Melin M, Biagi T, Fall T, Häggström J, Lindblad-Toh K & von Euler H. Mammary tumor development in dogs is associated with BRCA1 and BRCA2. Cancer Res, 2009, 69, 22, 8770–8774.
21. Salmon Hillbertz NH, Isaksson M, Karlsson EK et al. Duplication of FGF3, FGF4, FGF19 and ORAOV1 causes hair ridge and predisposition to dermoid sinus in ridgeback dogs. Nat Genet, 2007, 39, 11, 1318–1320.
22. Sundgren P-E. Risker förknippade med avelsarbete i små populationer. Svensk VetTidn, 1986, suppl 11, 28–31.
23. Swenson L, Audell L & Hedhammar A. Prevalence and inheritance of and selection for hip dysplasia in seven breeds of dogs in Sweden and benefit: cost analysis of a screening and control program. J Am Vet Med Assoc. 1997, 210, 2, 207–214.
24. Wiik AC, Wade C, Biagi T, Ropstad EO, Bjerkås E et al. A deletion in nephronophthisis 4 (NPHP4) is associated with recessive cone-rod dystrophy in standard wire-haired dachshund. Genome Res, 2008, 18, 1415–1421.
25. Wilbe M, Jokinen P, Truvé K et al. Genome-wide association mapping identifies multiple loci for a canine SLE-related disease complex. Nat Genet, 2010, 42, 3, 250–254.
26. Zangerl B, Goldstein O, Philp AR, Lindauer SJ, Pearce-Kelling SE, et al. Identical mutation in a novel retinal gene causes progressive rod-cone degeneration in dogs and retinitis pigmentosa in humans. Genomics, 2006, 88, 551–563.

'ÅKE HEDHAMMAR, leg veterinär, VMD, professor, Institutionen för kliniska vetenskaper, smådjur, SLU, Box 7052, 750 07 Uppsala.

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

Avnämarperspektiv och forskningsfinansiering

BERNDT KLINGEBORN, leg veterinär, VMD, professor emeritus*

Utvecklingen av hundforskning i Sverige har varit positiv sedan 1984 års stora vetenskapliga symposium om ärftligt betingade sjukdomar hos hund. En snabb genteknikutveckling, ökade forskningsanslag och insikten att hunden är ett utmärkt modelldjur för genetiska sjukdomar hos människa bådar gott för framtiden.

forskning hundavel

Ärftliga sjukdomsproblem i olika hundraser kände uppfödare, veterinärer och Svenska Kennelklubben (SKK) väl till 1984, men oftast inte omfattningen och vilka åtgärder som skulle kunna lösa problemen. Under den tid som gått har mycket hänt. Uppfödarna lägger ner stor möda på att kartlägga sjukdomsförekomsten hos sina raser. De internationella kontakterna mellan uppfödare i olika länder har etablerats på både individ- och klubbnivå. Gemensamt kunskapsutbyte är idag en självklarhet internationellt. Sjukdomsproblematiken är inte statisk utan nya sjukdomar beskrivs fortlöpande tack vare utvecklingen av nya diagnostiska och patologisk-anatomiska metoder.

Införandet av rasspecifika avelsstrategier inom SKK under slutet av 1990-talet gav möjlighet för ras- och specialklubbar tillsammans med uppfödare, ägare av avelshundar och övriga medlemmar att utforma avelsmål och strategier för att föda upp friska och sunda hundar. Tillsammans med utvecklingen av Agrias Rasprofil under tidigt 2000-tal kunde statistiskt säkra underlag för förekomsten av allvarliga sjukdomar på populationsnivå hos många raser kartläggas. Uppgifterna kunde användas för prioritering av forskningsinsatser och bekämpningsåtgärder. Möjligheterna att spåra och karakterisera sjukdomsgener har exploderat under 2000-talet sedan beskrivningen av hundens hela arvsmassa slutfördes 2005.

SNABB GENTEKNIKUTVECKLING

Genteknikutvecklingen går fort och leder till nya verktyg för påvisande av sjukdomsgener och framtagning av gentester för påvisande av anlagsbärare. Anslagsgivande forskningsorganisationers kunskaper har ökat i samma takt. De utformar ofta prioriterade forskningsområden som tillgodoser de mest angelägna sjukdomsproblemen hos hund. Också det internationella regelverket och svensk djurskyddslag har utvecklats till att ställa krav på hur avel med hund får bedrivas för att djurskyddsmässiga aspekter ska tillgodoses.

ÖKANDE FORSKNINGSANSLAG

Forskningsfinansieringen för hund har glädjande nog blivit betydligt bättre sedan 1984. De små sällskapsdjuren var tidigare styvmoderligt behandlade, det fanns 1984 bara möjlighet att söka små forskningsbidrag. Agria Djurförsäkring är en bidragsgivare som ökat sin utdelning stadigt i takt med att allt fler hundar försäkrats. SKK har successivt fått ➤

Foto: Eivor Rasehorn

Genteknikutvecklingen går fort och leder till nya verktyg för påvisande av sjukdomsgener och framtagning av gentester för påvisande av anlagsbärare.

donationer som utökat antalet fonder och stiftelser. Thure F och Karin Forsbergs Stiftelse bildades genom en donation 1983 och är idag en betydelsefull forskningsfinansiär.

Störst i Sverige är den gemensamma Agrias/SKKs Forskningsfond som delar ut cirka fem miljoner kronor per år till främst hund- och kattprojekt, men ansökan för medel domineras av hund.

Skogs- och Jordbrukets Forskningsråd var en bidragsgivare till forskning på hund, men rådet är saligen insomnat sedan år 2000. Dess efterträdare, Formas, tog över ansvaret för forskning inom skogs- och lantbrukssektorn från och med 2001. Tyvärr innebar det initialt en nedgång i bidrag till veterinärmedicinsk forskning. Orsaken var att forskningsansökningarna fick konkurrera på lika villkor med ansökningar från andra områden såsom den medicinska forskningen.

2012 NKVet Symposium

Nordic Committee for Veterinary Scientific Cooperation

Pain assessment and treatment in clinical practice

16 – 17 October 2012, Uppsala, Sweden

The symposium will cover the basic physiology and pharmacology of pain. The recognition of pain, its assessment and alleviation in clinical practice is emphasized. In addition, non-pharmacological approaches to pain treatment such as acupuncture are presented and discussed.

Clinical assessment and treatment of pain in small animals, pigs, cattle and horses will be presented by internationally recognized speakers.

We are looking forward to seeing you in Uppsala in October!

Sincerely,

Professor Birgit Ranheim
Chair Scientific Committee

For details and registration:
www.akademikonferens.se/nkvet2012

HUNDEN UTMÄRKT MODELLDJUR

Veterinärmedicinen är en mycket liten sektor jämfört med den humanmedicinska, som består av stora grupper. Den senare har en kritisk massa och struktur som veterinärmedicinen av naturliga skäl ofta saknar.

Genombrottet för genetisk forskning på hund från början av 2000-talet har vänt trenden. Hunden visar sig vara ett utmärkt modelldjur för forskning på genetiska sjukdomar hos människa. EUs sjunde ramprogram för forskning tilldelade ett konsortium av forskare ett mycket stort treårigt anslag, LUPA, 2008. Konsortiet består av 22 partner från många länder i Europa och Sverige är väl representerat i projektet genom Sveriges Lantbruksuniversitet och Uppsala Universitet.

Ansenliga bidrag har också tilldelats de svenska forskarna från statliga forskningsråd. Idag ligger den svenska genetiska forskningen på hund i den absoluta framkanten internationellt, vilket bådar gott för den framtida forskningen kring hundens ärftliga sjukdomar.

***BERNDT KLINGEBORN,** leg veterinär, VMD, professor emeritus, Vassunda, Ragnhildsvik, 741 91 Knivsta.

Benskörhet och frakturer hos unga suggor – tillägg

I SVT 5/2012 publicerades den vetenskapliga artikeln ”Benskörhet och frakturer hos unga suggor”. Till artikeln ska tilläggas att undersökningen finansierades av Sveriges Grisproducenter.

Hemostasrubbningar hos hund

BERNT JONES, leg veterinär, VMD, professor emeritus*

De analysmetoder som användes för 25 år sedan för att diagnostisera hemostasdefekter hos våra husdjur är ännu relevanta. Det ökande antalet djursjukhus och större veterinärkliniker med egna laboratorieresurser för generella koagulationsanalyser (B-PK och P-APT-tid) kan bara i begränsad utsträckning utföra specifika faktoranalyser då antalet aktuella fall, även för de största djursjukhusen i landet, är något enstaka per år.

forskning hundavel

Vid de specifika faktoranalyser som utförts tidigare vid institutionen för klinisk kemi, SLU, har inte bara som tidigare F VIII:C-brist (hemofili A) utan också F VII-brist och von Willebrands sjukdom påvisats hos svenska hundar. De få fall av F VII-brist som diagnostiserats har gällt beagle uppfödda för användning inom läkemedelsindustrin. Denna defekt härrör från engelska uppfödare av försökshundar och är känd sedan 1960-talet. Defekten ger inga eller obetydliga kliniska symtom, men påvisas lätt vid analys av blodprov.

Foto: Suzanne Fredriksson

De analysmetoder som användes för 25 år sedan för att diagnostisera hemostasdefekter hos våra husdjur är fortfarande relevanta.

HEMOFILI A

Sedan redovisningen 1986 har antalet raser som påvisats med F VIII:C-brist ökat (Tabell 1) men efter mitten av 1990-talet är registreringen ofullständig då andra laboratorier anlitats för analys. Det finns inte, och har inte funnits, någon central registrering av påvisade fall. Antalet påvisade fall under perioden 1973–1993 motsvarar vad man kan förvänta utifrån antalet födda hundvalpar i Sverige och risken för mutation i de, ganska labila, gener som kodar för F VIII:C.

Hos raser som normalt får många valpar i varje kull upptäcks hemofili A oftast snabbt då symtomen hos drabbade hanvalpar är tydliga och allvarliga, medan det i raser med få valpar, t ex papillon (Tabell 1), kan gå flera generationer innan en sjuk hanvalp ger en dia- ➤

Tabell 1. Raser diagnostiserade med F VIII:C-brist (hemofili A) i Sverige. I de flesta fall har defektmutationen kunnat härledas till hanvalpens mor eller mormor. När det gäller fallet hos strävhårig tax var ägare/uppfödare ointresserade av att utreda fallet närmare och gällande papillon hade mormor redan dött.

Ras	Diagnosår	Ärftlig härledning
Welsh springer spaniel	1973	mormor
Bearded collie	1974	tik
Schäfer	1976	mormor
Australisk kelpie	1980	mormor
Shetland sheepdog	1982	mormors mor
Whippet	1990	mormor
Strävhårig tax	1991	?
Schnauzer	1992	tik
Dalmatiner	1993	tik
Papillon	1993	?
Groenendael	2004	tik

gnos. Den tik som muterat kan ha hunnit dö innan utredningen av sjuka och bärare är genomförd. I de allra flesta fall är svenska hundägare och -uppfödare villiga att omedelbart ta drabbade eller misstänkta djur ur avel. Utomlands kan inställningen vara en helt annan vilket visas av importen från kontinenten av genetiskt belastade schäfrar under cirka 20 år efter 1976.

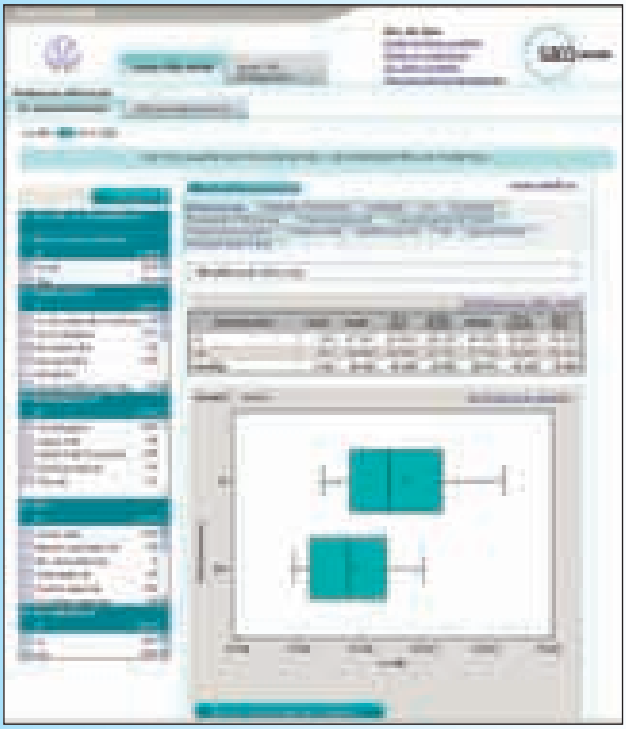
VON WILLEBRANDS SJUKDOM

Diagnostik av von Willebrands sjukdom är mer komplicerad än analys av specifika plasmafaktorer. Detta och det faktum att det är den vanligaste hemostasdefekten gör att sjukdomen är klart underdiagnostiserad i Sverige. Sjukdomen finns hos svenska hundar av flera internationellt belastade raser, t ex dobermann, skotte, schäfer och golden retriever. Sjukdomen finns i tre olika varianter, där slemhinneblödningar är dominerande. Letala eller allvarligare blödningar ses sällan, men för klinikern är dessa patienter ett problem med sina diffusa kapillära blödningar som uppträder vid operationer eller trauma.

***BERNT JONES,** leg veterinär, VMD, professor emeritus, Institutionen för kliniska vetenskaper, sektionen för klinisk kemi, SLU, Box 7054, 750 07 Uppsala.

Skaffa dig kunskap om lönerna med hjälp av Saco LöneSök

Saco LöneSök är Sveriges största databas för akademikerlöner och bygger på underlag från cirka 300 000 akademiker. Via SVFs medlemssida www.svf.se når du Saco LöneSök där du själv enkelt kan ta fram skräddarsydd information om löner.



Vad kan du göra i Saco LöneSök?

- Studera lönenivån och lönespridningen för olika åldrar, examensår, utbildningar, yrken, befattningar, sektorer, och regioner
- Studera ingångslöner och löneutveckling för olika yrken
- Jämföra din lön med andra veterinärer och andra akademiker, du kan t ex skriva in din egen lön och se den i ett diagram
- Skräddarsy statistik utifrån dina egna behov
- Spara eller skriva ut tabeller och diagram

När har du nytta av Saco LöneSök?

- När du söker nytt jobb
- När du ska ha lönesamtal
- När du får en ny tjänst eller nya arbetsuppgifter
- När du väljer eller funderar på att byta yrke

Har du frågor eller synpunkter som rör löneenkäten eller Saco LöneSök? Vänd dig till SVFs kansli via office@svf.se eller 08-545 558 20.

Ärftliga neurologiska sjukdomar

CECILIA RHODIN, leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, diplomate european college of veterinary neurology och
IZABELLA BARANOWSKA KÖRBERG, biolog med inriktning mot molekylär genetik, FD*

Idiopatisk epilepsi, sensorisk ataktisk neuropati, hereditär ataxi hos släthårig foxterrier och polyneuropati hos alaskan malamute är fyra rasbundna neurologiska åkommor med ärftlig bakgrund. Det aktuella forskningsläget för sjukdomarna beskrivs kortfattat.

forskning hundavel

IDIOPATISK EPILEPSI

Idiopatisk epilepsi är tre till tio gånger vanligare hos hund än hos människa. Hos vissa raser är upp till 17 procent affekterade. Trots detta vet man mindre om hundepilepsi än om människovarianten. Man har uppskattat att idiopatisk epilepsi tillhör de vanligaste genetiska sjukdomarna hos hund.

Inom ramen för ett europeiskt samarbete, det så kallade LUPA-projektet, (www.eurolupa.org) har en forskargrupp utgående från SLU, Uppsala Universitet och Norges Veterinärhögskola påbörjat insamling av blod- och serumprover. Man har valt att fokusera på särskilda raser, framför allt rottweiler, då den kliniska bilden varierar avsevärt mellan olika raser. Detta inkluderar t ex typ av anfall, debutålder och könsfördelning.

Syftet med projektet är bland annat att genetiskt kartlägga epilepsi och identifiera gener som orsakar eller predisponerar för epilepsi. Då de flesta epilepsier uppskattas vara polygena är målet att samla in minst 100 fall och 100 friska kontroller från samma ras. I dagsläget avråder författarna från avel på nära släktingar till affekterade hundar.

SENSORISK ATAKTISK NEUROPATI

Sensorisk ataktisk neuropati, SAN, identifierades och beskrevs nyligen kliniskt hos golden retrieverhundar (3). SAN-affekterade hundar rör sig ataktiskt och har kraftigt reducerade spinala reflexer utan att samtidigt ha någon uttalad muskelatrofi. Hundarna har degenerativa förändringar i både centrala och perifera nervsystemet och nedsatt nervledningshastighet i sensoriska nerver. SAN är en sjukdom med ett långsamt progressivt förlopp och det finns inga kända botemedel. Samtliga fall har haft sin symtomdebut före ett års ålder. Författarna känner till ungefär 30 hundar, samtliga golden retriever, diagnostiserade med SAN i Sverige.

Foto: Ammit

Idiopatisk epilepsi är vanligt förekommande hos vissa hundraser. Inom det så kallade LUPA-projektet har en forskargrupp påbörjat insamling av blod och serumprover, framför allt från rottweiler.

Då samtliga SAN-fall har kunnat härledas på mödernet till en och samma tik som levde på 1970-talet, fanns en misstanke om att SAN var en mitokondriellt nedärvd sjukdom, dvs nedärvdes från moder till avkomma. I påföljande analyser av mitokondriellt DNA identifierades en mutation hos samtliga fall som bekräftades funktionellt (1). Idag kan man gentesta misstänkta fall och påtänkta avelstikar via Husdjursgenetiska laboratoriet på SLU (www.slu.se/husdjursgenetik).

HEREDITÄR ATAXI HOS SLÄTHÅRIG FOXTERRIER

På 1950-talet beskrev veterinär Gustaf Björck en sjukdom hos släthårig foxterrier som han kallade hereditär ataxi (2). Drabbade hundar utvecklade en progredierande generell ataxi med uttalad hypermetri som debuterade vid fyra till sex månaders ålder. Patologiskt beskrevs degenerativa förändringar i ryggmärgen i framför allt de spinocerebellära banorna.

Utifrån släktanalys och testparningar fastställdes att sjukdomens nedärvningsmönster var monogent, autosomalt recessiv. Genom avelsrestriktioner verkade sjukdomen försvinna från rasen.

Ett liknande sjukdomstillstånd beskrevs senare hos jack russell terrier, med samma karakteristiska rörelsemönster. Jack russell terrier visade dessutom symtom som indikerade att hjärnan var affekterad. Histopatologiskt kunde degenerativa förändringar påvisas i ryggmärg, men även i hjärna och perifera nerver hos rasen. Varken kliniskt eller ➤

➤ histopatologiskt fanns sådana fynd rapporterade i de tidigare beskrivningarna av sjukdomen hos släthårig foxterrier.

Nyligen diagnostiserades åter tre svenska släthåriga foxterriervalpar från två olika kullar med sjukdomen hereditär ataxi (5). Vid klinisk och neurologisk undersökning visades dessa beteendeförändringar och neurologiska avvikelser som indikerade att hjärnan faktiskt är involverad i sjukdomsprocessen även hos denna ras. Det kunde också bekräftas patologiskt.

Då foxterrier var inblandad i utvecklandet av jack russell-rasen föreslogs redan under 1970-talet att sjukdomarna var desamma hos de båda raserna. Att det förutom de beskrivna degenerativa förändringarna i ryggmärgen hos affekterade släthåriga foxterriers även förekommer patologiska förändringar i hjärna och perifera nerver ger ytterligare indikationer på ett gemensamt ursprung för sjukdomen hos raserna.

ALASKAN MALAMUTE POLYNEUROPATI

Under 1970- och 1980-talen diagnostiserades i Norge ett antal alaskan malamute med polyneuropati, AMP (4). Kliniska symtom debuterade mellan sju och 18 månaders ålder. Hundar av båda könen drabbades. Affekterade hundar utvecklade en långsamt progredierande pares och muskelatrofi. Symtomen var mest uttalade i bakkroppen men kunde leda till tetrapares. Hosta och regurgitering sågs till följd av svaghet i svalget. Hundar som blivit oförmögna att resa sig kunde, vanligen efter några veckor till månader, förbättras utan någon behandling.

De drabbade hundarna var nära besläktade och en autosomal, recessiv nedärvning misstänktes. En testparning styrkte denna misstanke. Efter avelsrekommendationer sågs inga hundar med AMP i Skandinavien förrän det nyligen började dyka upp fall igen.

Genom ett skandinaviskt samarbete har en forskargrupp ledd av Karin Hultin Jäderlund, Norges Veterinärhögskola, Oslo, nu kunnat påvisa den gendefekt som anses ligga bakom sjukdomen. Ett gentest beräknas finnas kommersiellt tillgängligt inom en snar framtid.

Mer information om sjukdomarna finns på hunddna.slu.se.

Foto: Suzanne Fredriksson

Under många år förekom inte polyneuropati hos alaskan malamute i Skandinavien, men nyligen har det börjat dyka upp fall igen. Ett gentest beräknas finnas kommersiellt tillgängligt inom en snar framtid. Bilden är arrangerad.

Referenser

1. Baranowska I, Hultin Jäderlund K, Nennesmo I et al. Sensory ataxic neuropathy in golden retriever dogs is caused by a deletion in the mitochondrial tRNA-Tyr gene. PLoS Genetics, 2009, 5, 5, e1000499.
2. Björck G, Dyrendahl S & Olsson SE. Hereditary ataxia in smooth-haired fox terriers. Vet Rec, 1957, 69, 871–876.
3. Jäderlund KH, Orvind E, Johnsson E et al. A neurologic syndrome in golden retrievers presenting as a sensory ataxic neuropathy. J Vet Intern Med, 2007, 21, 6, 1307–1315.
4. Moe L, Bjerkås I, Nøstvold SO & Oftedal SI. Hereditær polyneuropathi hos Alaskan Malamute. In: 14th Nordic Veterinary Congress, 1982, 171–172.
5. Rohdin C, Lüdtke L, Wohlsein P & Hultin Jäderlund K. New aspects of hereditary ataxia in smooth haired fox terriers. The Veterinary Record et Record, 2010, 166, 557–560.

***CECILIA RHODIN,** leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, diplomate european college of veterinary neurology, Universitetsdjursjukhuset, SLU, 750 07 Uppsala.
IZABELLA BARANOWSKA KÖRBERG, biolog med inriktning mot molekylär genetik, FD, Institutionen för husdjursgenetik, SLU, Box 597, 751 24 Uppsala. 751 24 Uppsala.

Några minuter med Åke Hedhammar

TEXT OCH FOTO: SUZANNE FREDRIKSSON

Under hela din karriär som veterinär har du varit involverad i ”allt” som rör hund, nämn det största som hänt inom området?

– Det är de tekniska möjligheterna att studera hundens genom, och allt som detta innebär för den komparativa forskningen. Tack vare den epidemiologiska och populationsgenetiska grund vi redan lagt här i Sverige, var vi på den veterinära sidan också väl förberedda för att ta emot ny kunskap och har snabbt kunnat omsätta den i molekylärgenetiska hundstudier.

Hur mycket har ditt engagemang i Svenska Kennelklubben betytt?

– Jag har arbetat som fristående konsult i veterinära frågor åt Svenska Kennelklubben sedan 1978. Det har betytt väldigt mycket eftersom jag alltid har fått gehör och stöd oavsett vem som varit VD och ordförande. Stora resurser – både ekonomiska och data – har ställts till forskningens förfogade. Utvecklingen på den personella sidan på kennelklubbens kansli har också varit remarkabel. Från några få deltidskonsulter är det i dag sju personer anställda på avdelningen för avel och hälsa som också ansvarar för de veterinära frågorna.

Hur ligger Sverige till internationellt inom hundavelsforskningen?

– Vi har all anledning att vara stolta över det vi uträttar, men det räcker inte att vara framgångsrik på hemmaplan. Vår målsättning med sunda hundar måste få bättre genomslag internationellt. Först då kommer det att få en märkbar effekt på hundaveln i stort.

Vad är det största misstaget som gjorts inom hundaveln?

Åke Hedhammar är nöjd med att ha varit delaktig i en hel del som hänt inom forskningsområdet hund. På bilden syns också familjen Hedhammars ögonsten Mira.

– Selektion för utseende och uppdelning i fler och fler raser. Det pågår dock seriösa diskussioner inom kennelorganisationen, med special- och rasklubbar, att ”backa bandet” lite och återgå till såväl mindre extremt utseende som vidare rasbegrepp utan uppdelning beroende på hårlag och färg till exempel.

Det ryktas om att du snart är pensionär, vad gör du om tio år?

– Då är jag åskådare, nöjd med att ha varit delaktig i en fantastisk utveckling. Jag kommer givetvis alltid att följa med i vad som händer inom den fortsatta forskningen, men inte styra och ställa lika mycket som hittills. ■

Professorsinstallation 2012

Sex nya professorer på VH-fakulteten

TEXT OCH FOTO: JOHAN BECK-FRIIS

Den 16 mars installerades årets nya professorer vid SLU i Uppsala. För fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap (VH-fakulteten) innebar det förnyelse på sex ämnesstolar, i vitt skilda ämnen. Universitetet fick t ex en professor såväl i hästens funktionella anatomi som i etologi.

Under årets professorsinstallation vid SLU välkomnades totalt 16 professorer, varav sex på VH-fakulteten. De senare var Lena Lidfors, professor i etologi, Lars Roepstorff, professor i hästens funktionella anatomi, Richard Zuerner, professor i veterinärmedicinsk bakteriologi, Johan Gabrielsson, professor i integrativ farmakologi, Jan Bertilsson, professor i husdjurens utfodring och vård och Nils Lundeheim, professor i husdjursförädling.

Innan den mer ceremoniella delen av installationen höll de nya professorerna på sedvanligt sätt en kortare föreläsning för att presentera sitt ämne och sin forskning. Rektor Lisa Sennerby Forsse betonade i sitt välkomstanförande att SLUs forskningsområden, där de nya professorerna verkar, är centrala för flera av de stora samhällsutmaningarna.

DJURMILJÖN BETYDELSEFULL

Ett av de områden som rektorn syftade på är människors och djurs hälsa. Begreppet ”djurs hälsa” innefattar dock inte bara deras fysiska hälsa utan även den mentala, vilket Lena Lidfors beskrev i sin föreläsning.

Djur som hålls av människan placeras ofta i miljöer som inte ger dem tillräckligt mycket naturlig stimulans, påpekade hon. Detta kan leda till utvecklandet av stereotypier, självskadande beteenden, aggressioner och andra former av avvikande beteenden. För att kunna erbjuda djuren en bättre miljö kan man berika den på olika sätt genom föremål, utformning av burar eller boxar, förändringar av foder och fodertilldelning m m. Mycket av Lena Lidfors forskning under senare år har handlat om att förbättra miljön för olika djurslag. Hennes slutsatser är att man med hjälp av kunskaper om de grundläggande beteendena hos olika djurarter kan utforma deras inhysningsmiljö så att den minskar onormala beteenden, stimulerar djuren till ökad aktivitet och därmed tillgodoser deras beteendebehov.

HÄSTEN SOM ATLET

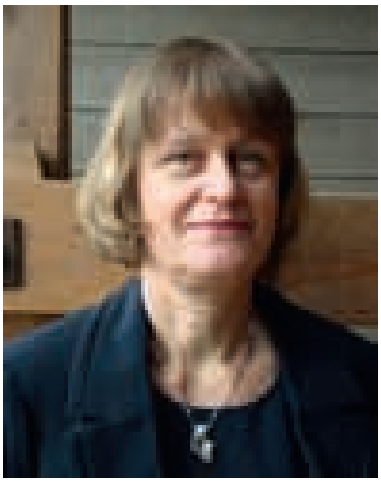
Att hästen är en fantastisk atlet blev det självklara föreläsningsämnet för Lars Roepstorff, professor i hästens funktionella anatomi. Han blev veterinär 1985 och disputerade 1997 inom ämnet hästens biomekanik.

Funktionell anatomi eller biomekanik handlar om den friska hästens rörelseapparat ur funktionssynvinkel, förklarade han. SLU har en lång tradition av framstående forskning inom detta område. Ingvar Fredricsson och Stig Drevemo låg med sina studier t ex bakom att man började dosera travbanor. Forskningen bygger i stor utsträckning på tekniker som höghastighetsvideo och olika typer av kraftmätning. Lars Roepstorff berättade att han själv jobbar med utveckling och utvärdering av objektiva metoder för klinisk undersökning av rörelseapparatens funktion. Som komplement till en annars helt subjektiv bedömning används dessa inom hältdiagnostik, uppföljning och utvärdering av behandlingar och rehabiliteringsprogram.

ZOONOSFORSKARE FRÅN USA

Richard Zuerner, mikrobiolog och professor i veterinärmedicinsk bakteriologi, kommer närmast från National Animal Disease Center i Iowa, USA. Trots en forskarbakgrund från såväl California State University som från Harvard, var han mycket entusiastisk över att ha fått professuren på SLU i Uppsala.

– Min forskning fokuserar på att karaktärisera zoonotiska sjukdomar och att förbättra metoderna för att påvisa bakteriologiska sjukdomar hos djur, förklarade han. Zuerners specialområde är djur- och människosjukdomar som orsakas av spiroketer som t ex *Borrelia* och *Leptospira*. Han förutspådde att den pågående klimatförändringen gör att även Sverige kommer att få se mer av t ex leptospiros än vi gör idag. I andra studier jämför han arvsmassan hos närbesläktade bakteriestammar för att kunna identifiera proteiner som gör att vissa stammar orsakar infektion, medan deras släktingar är harmlösa. Resultaten ökar förståelsen av infektionsförloppet, och



Begreppet "djurs hälsa" innefattar inte bara deras fysiska hälsa utan även den mentala, underströk Lena Lidfors.

Lars Roepstorff jobbar med utveckling av objektiva metoder för klinisk undersökning av rörelseapparatens funktion hos häst.

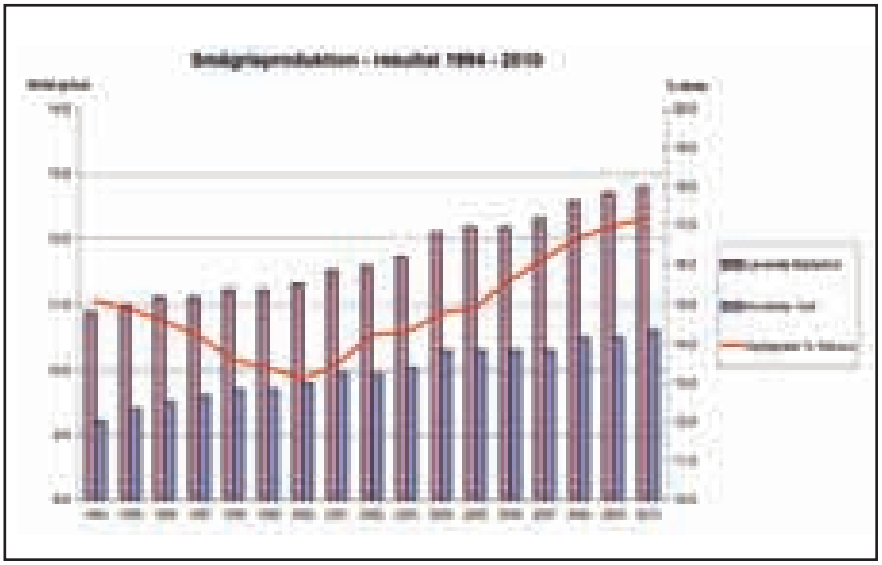
Den pågående klimatförändringen gör att Sverige kommer att få se mer av t ex leptospiros än vi gör idag, spådde Richard Zuerner.

proteinerna är dessutom intressanta som kandidater vid framtagning av vacciner.

BIOMARKÖRER OCH FODER-EFFEKTIVITET

Johan Gabrielsson är apotekare och ny professor i integrativ farmakologi. Med intresse för modellering av biologiska förlopp handlar hans forskning om biomarkörer, dvs mätbara biologiska svar på intressanta farmaceutiska kemikalier. I läkemedelsprojekt används biomarkörer för att staka ut strategier, t ex vilka försök man ska och bör göra på djur. Människan är inte en stor råtta, framhöll han. Biomarkörer används när kunskaper vunna genom djurförsök ska tillämpas på människokroppen. Med rätt val av biomarkör kan man särskilja vad drogen respektive fysiologin bidrar med i en läkemedelseffekt, påpekade Gabrielsson.

Jan Bertilsson blev 1974 agronom med husdjursinriktning och har sedan dess varit trogen SLU och institutionen för husdjurens utfodring och vård. I sin nya roll som professor arbetar han med utfordringsstrategier för att förena produktionseffektivitet med hänsyn till miljö och en god djuromvårdnad. Ett exempel är att raps idag är det mest använda proteinfodret till mjölkkor, efter att i hög grad ha ersatt importerad soja.



Graf: PigWin Sugg

Ett av de största problemen inom svensk grisproduktion idag är att 15–20 procent av de födda smågrisarna dör under diperioden, poängterade Nils Lundeheim.

SVENSK GRISAVELS UPPGÅNG OCH FALL

Nils Lundeheim slutligen är husdjursagronom och säkert väl känd för dem av SVTs läsare som studerar artiklar inom området grisforskning och grisavel.

Idag baseras avelsurvalet för grisar och andra djurslag på en avelsvärdering, där den genetiska kapaciteten hos det enskilda djuret skattas med avancerad statistisk, och till viss del även molekylärgenetisk metodik.

Historiskt har svensk grisavel haft stora framgångar genom att bland annat få bort stresskänsligheten hos landets grisar och förbättra grisarnas benhälsa genom att inkludera information om osteokondros i avelsvärderingen. Ett av de största problemen inom svensk grisproduktion idag är att 15–20 procent av de födda smågrisarna dör under diperioden, poängterade Nils Lundeheim. Här spelar såväl kullstorleken (ökad kullstorlek ger ökad dödlighet) som suggans modersbeteende in, men också den enskilda smågrisens gener. Smågrisdödligheten har dock en låg arvbarhet, vilket betyder att miljön betyder mycket mer än generna. För svensk grisavel är det en utmaning att ta sig an denna balansakt, vilket lär bli svårare efter beskedet i mars att svensk yorkshireavel ska läggas ner, konstaterade Lundeheim. ■

Hon följer drömmen i Budapest

MATILDA NIANG, frilansjournalist*

Lovisa Andersson, 19 år från Stockholm, pluggar till sitt drömjobb i Ungern. Till Szent István University kommer många svenskar för att bli veterinärer när de inte blir antagna i Sverige. Men vägen till examen är tuff.

– Jag vet varför jag är här, långt från vänner och familj – jag ska bli distriktsveterinär. Det har jag alltid velat, säger Lovisa.

Lovisa Andersson från Stockholm går första året på veterinärutbildningen i Budapest, här bredvid fakultetens symboliska tjurstaty.

– Där ligger djurkliniken och där ligger bibblan. Men vi ska först dit, till cafeterian och möta Moa.

Det är en lång och smal tjej som möter mig vid skolans maskot, den stora symboliska tjuren i metall som står uppställd strax innanför de svarta gallergrindarna som omhägnar universitetsområdet. Hon har håret i en lång fläta som slingrar sig längs halsen. Lovisa är 19 år och går år ett av sex på veterinärfakulteten i Budapest.

Jag vill kika in i både kliniken och klassrummen, men Lovisa tar det säkra före det osäkra.

– En tjej i en annan klass blev avstängd från sina studier för att hon tog med sig en journalist till lektionen, så jag vågar inte chansa. Det finns mycket regler här på skolan.

Vi går in i en byggnad med cafeteria och uppehållsrum. Överallt sitter det studenter med uppslagna böcker. Kön till caféet ringlar sig ut mot korridoren. Vi väntar in Lovisas klasskompis Moa Lundgren. De ska plugga ihop och när hon kommer beger vi oss ut på gården igen och promenerar bort till biblioteket.

ALTERNATIV UTANFÖR SVERIGE

Efter att ha sökt den svenska veterinärutbildningen men inte kommit in blev Lovisa otålig och började leta efter alternativ utanför Sverige.

– Jag hade hört att utbildningen i Budapest har gott rykte i branschen men att den är tuff. Jag var medveten om att det skulle bli en utmaning, men också fast besluten att följa drömmen.

Studierna bedrivs helt på engelska, något som oroade Lovisa innan hon flyt- ➤

➤ tade hit. Hittills tycker hon dock att det har gått över förväntan men de naturvetenskapliga begreppen på engelska är inte lätta att nöta in.

– De är nog så krångliga på svenska. Men det är okej, jag har mitt lexikon.

Att flytta från vänner, familj och pojkvän tyckte hon var jobbigt, men inte det värsta. Att anpassa sig efter studietakten i Budapest, samtidigt som all undervisning sker på engelska, är det som varit mest krävande. Hon berättar att studiesättet tar ett tag att komma in i, då det är så annorlunda mot skolan i Sverige. I Budapest står eleverna upp i klassrummet tills läraren bett dem att sätta sig ner. Kontakten mellan lärare och elev är i princip obefintlig. Inför varje kurs får eleverna en lång lista med kurslitteratur som ska läsas. Det är allt.

– Vi pratar nästan bara med lärarna under de muntliga genomgångarna, och då är det bara för att redovisa svar. Under lektionerna vågar man inte ställa frågor, risken finns att man blir klassad som okunnig.

STUDENTER HJÄLPER STUDENTER

Lovisa skrattar och skakar på huvudet när jag frågar om man inte har någon studiehandledning med lärarna. Istället berättar hon att man har väldigt god kontakt med eleverna i de högre klasserna. Det finns en oskriven regel på skolan om att man hjälper dem i klasserna under. Utan den hjälpen menar Lovisa att det i princip är omöjligt att klara av studierna.

– Jag har några faddrar, de ger mig sina gamla prov och kurslitteratur där de strukit under vad som är viktigt att kunna. De coachar mig inför tentorna och peppar mig när det känns omöjligt.

Enligt Lovisa är det mycket som skiljer den svenska utbildningen från den ungerska. Förutom disciplinen och det stränga klimatet är det också väldigt högt tempo. Terminen som gick läste de åtta kurser parallellt och under jul hade klassen tentor på sju av dem. Det höga tempot gör att Lovisa måste ägna mycket tid åt att plugga. Om man inte klarat alla tentor efter år två får man inte fortsätta år tre utan blir tvingad till ett års uppehåll. Hon berättar att det varje år är många elever som inte får gå vidare på grund av resttentor. Därför sitter hon med näsan i böckerna minst åtta timmar om dagen, sju dagar i veckan, för att klara tentorna.

– Jag har ingen fritid alls egentligen, det jag gör när jag inte pluggar är att träna. Någon gång kan det hända att man går ut.

Att anpassa sig efter studietakten i Budapest, samtidigt som all undervisning sker på engelska, är det som varit mest krävande tycker både Lovisa och hennes klasskompis Moa.

FAKTA SZENT ISTVÁN
(FACULTY OF VETERINARY SCIENCE)

Szent István i Budapest startades år 2000 och har tre olika program – det engelska, som Lovisa går i tillsammans med 700 andra studenter, det ungerska med 500 studenter och den tyska delen där det går 250 elever. Svenskarna utgör den tredje största nationalitetsgruppen på skolan i det engelska programmet med sina 41 personer. Szent Istváns högkvarter ligger lite utanför Budapest i staden Pest, och skolan har sju filialer med sammanlagt 19 000 studenter. Veterinärutbildningens längd är fem och ett halvt år.

ANNORLUNDA STUDIESITUATION

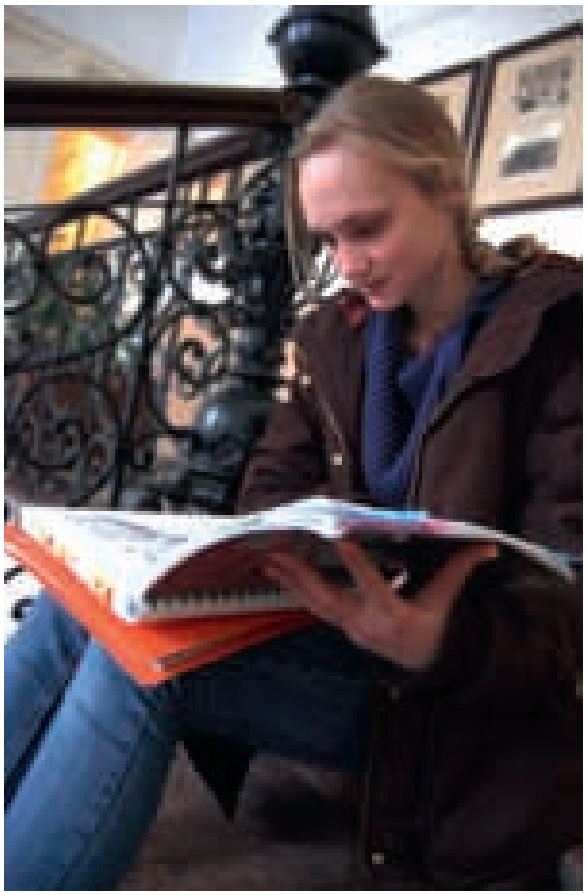
Det finns en anställd på universitetet som eleverna har mycket kontakt med, Peter Lessi. Han är ansvarig för det engelska programmet och är enligt Lovisa mycket hjälpsam. Han säger att skolan är medveten om att det är annorlunda för eleverna från andra länder att komma till Ungern och studera, mycket på grund av tempot, men samtidigt tror han att det går snabbt för dem att vänja sig.

– Vad jag har förstått lär de skandinaviska skolorna ut kurserna indelade i block, här läser studenterna många kurser parallellt, men det tycker jag verkar lösa sig bra ändå. En sak som svenskarna har fördel av är att de kommer hit med en mycket bra engelska, säger Peter Lessi.

Eftersom lärarna är auktoritära kommer eleverna närmare varandra, Lovisa beskriver det som en liten ”vi mot dom”-stämning. Man håller ihop och hjälps åt

och trots att utbildningen är tuff och alla vill göra bra ifrån sig märker hon inte av någon konkurrens. Det är mycket skandinaviska elever i klassen. Av totalt 130 elever är sex svenskar, 20 från Norge och ungefär lika många från Danmark. Resten är irländare. Trots att Lovisa bor ensam i en liten etta känner hon sig inte ensam. Oftast pluggar hon tillsammans med klasskompisar som hon kommit nära.

– Jag var nog mest nervös över att folk i klassen inte skulle tycka om mig, men det har inte varit några problem alls. Vi är nästan som en liten familj här, alla befinner sig ju i samma situation.



– Jag har ingen fritid alls egentligen, det jag gör när jag inte pluggar är att träna, konstaterar Lovisa.

FÖRDEL MED MUNTLIGA TEST

Klassen har precis avslutat en kurs i anatomi som enligt Lovisa och Moa var den svåraste kursen hittills med mycket krångliga begrepp och omfattande information. Något nytt som skolan börjat med är muntliga test och med det är Lovisa nöjd. För henne är det skönt att få uttrycka sig i annat än text med sina lärare jämt.

– Man kan förklara bättre och det känns som att man tas mer på allvar. Fast från början var det förstås nervöst eftersom lärarna är så stränga.

Hon berättar om en gång när hon höll muntlig redovisning i bioteknik och läraren plötsligt avbröt henne med ett ”tack” mitt i svaret. Hon blev genast nervös och tänkte att hon misslyckats.

– Men han sa bara till mig att ta det lugnt, han var nöjd med mitt svar så jag behövde inte fortsätta. Det var lite pinsamt. Lovisa skrattar.

BILLIGT STUDENTLIV

Lovisa har valt att bo en bra bit bort från universitetet, till skillnad från många av sina klasskamrater. Eftersom hon är i skolan åtta till tio timmar om dagen kände hon att det var skönt att få distans till det när hon väl kommit hem. Hennes lägenhet ligger precis vid floden Donau på Pest-sidan i Budapest. Hon betalar inte mycket för varken lägenheten eller att leva i staden.

– Det är perfekt för en student här. Allt är löjligt billigt. Man får mycket för sitt CSN-bidrag.

Det Lovisa tror är viktigast när man bestämmer sig för att läsa i Budapest är att vara självständig och säker på sitt mål.

– Självklart saknar jag det jag har där hemma, men jag brukar tänka att jag byter ut de känslorna mot ett ”jävlar anamma”, jag ska klara detta. Jag ser mig redan körandes omkring i min röda veterinärbil.

Trots att utbildningen är tuff är hon glad att hon kom in och hon har tydliga mål med den. Lovisa ska bli distriktsveterinär hemma i Sverige när hon är färdigutbildad. Hon vill jobba med större djur som hästar, kor, får och övriga lantbruksdjur. Att ha fått skära i färska djurkadaver i skolan har väckt intresset för kirurgi. Hon beskriver det häftiga i att kunna applicera sina teoretiska kunskaper i praktiken.

Lovisas vän Moa instämmer och sträcker på sig.

– Ja, nu har vi bara fem år kvar i skolan då, om det inte blir en ettårspaus vill säga.

– Nej, det blir ingen paus. Vi ska klara detta! Lovisa pillar på sina svarta converse och ler för sig själv. Kanske trycker hon nu på gasen i sin röda bil.

LOVISA ANDERSSON – FAKTA

Ålder: 19 år
Bor: Budapest och Uttran, söder om Stockholm.
Familj: mamma, pappa, lillebror och fästmannen Joakim.
Vill arbeta som: distriktsveterinär.
Favoritdjur att behandla: hästar, kor, får. I princip alla större lantbruksdjur.
Det bästa och sämsta med att plugga i Budapest: – Det bästa är att det är en vacker stad och sjukt billigt, det sämsta är att det är väldigt högt tempo och lite fritid. Och att det är långt från familj och vänner såklart.

***MATILDA NIANG,** frilansjournalist, Hornsgatan 153, 11734 Stockholm.

Djursjukvård i krisens Grekland

CHRISTER HANSSON, frilansjournalist*

Nikos Ploumis har arbetat som veterinär i Aten i 20 år. Nu oroas han över vad som sker med djuren i krisens Grekland.

– Vi kommer att få se saker som vi aldrig trodde att vi skulle få uppleva.

Sedan sju år tillbaka arbetar Nikos Ploumis som egenföretagande veterinär, med mottagning en halvtrappa ner från gatuplanet i centrala Aten.

Nikos Ploumis påbörjade sina veterinärstudier vid universitetet i Thessaloníki direkt efter militärtjänsten, tillsammans med en vän från tiden i armén. Under 13 år hade de gemensam praktik, men för sju år sedan delade de på sig och sedan dess arbetar Nikos Ploumis som egenföretagare, med mottagning en halvtrappa ner från gatuplanet på adressen *Effoniou 23* i centrala Aten. Här har han både medicinsk mottagning för sällskapsdjur – hundar, katter, fåglar, gnagare – och försäljning av specialfoder för olika kliniska problem.

Nikos Ploumis är en djurvän som trivs mycket bra med sitt jobb.

– Fast jag har ingen sköterska, vilket ibland gör det hela lite besvärligt, konstaterar han med ett leende.

GREKLAND I KRIS

Det är dock inget stort problem jämfört med den ekonomiska och politiska kris som Grekland nu upplever.

Efter mycket debatt röstade Greklands övergångsregering tidigare i år igenom det åtstramningspaket som EU, Europeiska Centralbanken (ECB) och Internationella valutafonden (IMF) krävde. Därmed fick landet nya lån på 130 miljarder euro. Senare har 86 procent av landets privata långivare gått med på att skriva av tre fjärdedelar av sina fordringar på landet. Det gjorde att det omedelbara hotet för en grekisk statsbankrutt minskade ytterligare.

Men priset för det grekiska folket är högt. Arbetslösheten i landet ligger nu officiellt på 21 procent, men i själva verket

Arbetslösheten i Grekland ligger nu officiellt på 21 procent, men i själva verket är den betydligt högre. Bland personer under 30 år är varannan arbetslös.

är den betydligt högre. Bland personer under 30 år är varannan arbetslös. Samtidigt har parlamentet stiftat nya lagar som innebär lönesänkningar på 25–35 procent, lägre pensioner, höjd inkomstskatt, budgetsänkningar, liksom nya skatter och avgifter på en rad områden.

HALVERAD HUNDIMPORT

Konsekvenserna märks tydligt, även för landets veterinärer – och djur.

I Aten är det vanligast förekommande problemet bland sällskapsdjuren – normalt sett – olika hudsjukdomar, tarmproblem och geriatriska problem. Hudåkommor är vanligast på sommaren och beror ofta på att ägarna schamponerar sina djur alltför ofta, inte minst på grund av värmen. På somrarna reser dessutom djuren till andra delar av landet, ofta till öar eller mindre byar, där de lätt skär sig och där det förekommer andra former av parasiter.

Men de problem som veterinärerna nu drabbas av är av helt annan art. Det är vanligt att atenarna har husdjur, inte minst i de många nya medelklassområden som under senare decennier vuxit upp i huvudstadens ytterområden. Vid 2000-talets början var det enkelt att få krediter i grekiska banker. Då var det mycket vanligt att låna pengar – även till köp av husdjur.

– Det var mycket vanligt att hundar importerades, framför allt från uppfödare i Ungern och Bulgarien. Folk betalade 600–800 euro för en liten hund.

– Det ökande antalet hundar berodde på en kombination av mode och att folk hade ekonomisk möjlighet att skaffa sig husdjur. Att äga en fin hund var förknippat med status, konstaterar Nikos Ploumis.

– Idag har importen halverats. Nu när folk har mindre pengar att spendera så innebär det förstås färre, men mer medvetna, nya djurägare, fortsätter han.

FÄRRE PATIENTER OCH FLER ÖVERGIVNA DJUR

När företag lägger ner och folk förlorar sina jobb och stora delar av sin inkomst är det bara logiskt att man inte skaffar sig nya utgifter i form av husdjur. Om åtstramningspolitiken fortsätter förväntar sig Nikos Ploumis och hans kolleger att det kommer att märkas i deras verksamheter.

Nikos har ännu inte märkt någon större förändrig i sitt företags omsättning. Sannolikt beror det på att hans mottagning ligger i en relativt välmående del av staden.

Flera veterinärkolleger har dock berättat att deras inkomster sjunkit och Nikos Ploumis räknar med att även han kommer att känna av förändringen inom kort. ➤

Spara tid och pengar
med verktyg i topptrim
Slipning saxar och skär 72:-
Service klippmaskiner
Skicka idag!
Vet-paket, spara 600:-
Trimmer & skär
www.lyckliga.nu
Lyckliga Fåret Skärsliperi
Prästavägen 254, 263 91 Höganäs
042-722 83

Det tidigare ökande antalet hundar berodde på en kombination av mode och att folk hade ekonomisk möjlighet att skaffa sig husdjur, konstaterar Nikos Ploumis.

➤ Men det finns en annan, värre, aspekt: allt fler djur överges av sina ägare. Atens veterinärer hör allt oftare talas om folk som helt enkelt lämpar av sina oönskade husdjur i områden långt ifrån hemmet.

– Det är något som alltid förekommit här i Grekland. Man skaffar ett husdjur utan att inse vilket ansvar det innebär. Sedan, när man tröttnat, släpps djuret ut i något främmande område. Detta har blivit betydligt vanligare nu.

KONJUNKTUREN STYR

– När jag började som veterinär var det ganska vanligt att man gjorde så. Hade man en tik som fick ungar, som man inte kunde bli av med på ett korrekt sätt, övergavs de helt enkelt, säger Nikos Ploumis.

– Det här upphörde i samband med att folk fick bättre ekonomi och hundägandet fick högre status. Men nu när vi har ekonomisk kris så ser vi återigen en ökning av antalet herrelösa hundar och katter, fortsätter han.

Det är ett lagbrott att vanvårda eller överge ett djur i Grekland. Påföljderna är kännbara men antalet fällande domar är få. Sedan den 1 juli 2004 är det också ett krav att hundar ska märkas med mikrochip, men detta är inte en lag som följs. Sanningen är att man överallt ser lösa hundar utan halsband springa runt på Atens gator, även i de centrala delarna av staden. Ofta får de en skål med vatten av någon, eller en bit kartong att sova på som skydd mot den kalla marmorn.

TNR I TEORI OCH PRAKTIK

Aten har visserligen ett TNR-(trap-neuter-return)-program som ska ”skydda” gatuhundar. Det går ut på att fånga in dem, ge dem medicinsk vård, sterilisering, märkning och mat. Sedan ska de släppas ut i det område där de fångades in, förutsatt att detta kan göras utan fara för människor, hunden själv, eller verksamhet i området.

Vad det egentligen handlar om är att myndigheterna med jämna mellanrum genomför avlivningskampanjer för att hålla nere antalet ägarlösa hundar.

– Det finns inget stöd för folk som inte längre har råd att föda sitt husdjur. För den som förlorat jobbet och tvingas flytta är det helt enkelt enklast att lämna husdjuret bakom sig, konstaterar Nikos Ploumis. På frågan hur detta känns svarar han ”mycket sorgligt”.

DJURSJUKVÅRD DYR FÖR ALLT FLER

– Jag har själv haft kunder som kommit hit och varit ledsna för att de inte har råd att behålla sina djur, eller att ge djuret den vård det behöver. Ibland vill de sälja sin hund till mig.

– När jag ser hur kunder som förlorat sitt jobb, eller en stor del av sin pension,

Det är ett lagbrott att vanvårda eller överge ett djur i Grekland. Trots det överges allt fler djur av sina ägare.

I Grekland förekommer inte försäkringar för djur. Man måste betala direkt ur egen ficka för all den vård som ens djur behöver, sammanfattar Nikos Ploumis.

är deprimerade för att de tvingas göra sådana val så blir jag förstås också ledsen, tillägger han.

Huruvida djursjukvård är dyr i Grekland är förstås en relativ fråga. Numera har det emellertid blivit dyrt för allt fler. Det förekommer dessutom inte försäkringar för djur, på samma sätt som i exempelvis Sverige. Detta prövades för många år sedan, men fick aldrig fäste i landet.

– Man måste betala direkt ur egen ficka för all den vård som ens djur behöver, sammanfattar Nikos Ploumis.

BRA LAGSTIFTNING SOM INTE FÖLJS

Det finns ett synsätt att vanvård av djur är vanligt förekommande i Grekland. Nikos Ploumis håller inte med om det. De allra flesta tar god hand om sina djur, anser han, även i ekonomiskt svåra tider. Naturligtvis förekommer även motsatsen.

Det finns dessutom en omfattande lagstiftning till skydd för djuren. Däremot används inte lagstiftningen, ofta på grund av en omfattande byråkrati och krångliga juridiska processer. Nikos Ploumis ger ett exempel:

För fyra år sedan blev han vittne till en bilolycka där en man var tvungen att få ett ben amputerat. Han har lämnat vittnesmål fyra gånger, men själva rättegången har hela tiden skjutits upp.

– Varje gång måste jag stänga min mottagning i en halv dag. Om hanteringen är så ineffektiv när det gäller en allvarligt skadad människa, hur blir det då inte när det gäller ett djur?

Han svarar själv på frågan:

– Så är det vid alla processer. Folk vet att det kostar både tid och pengar att gå till domstol, därför avstår man nog hellre om det ”bara” gäller ett djur.

SÄMRE INNAN DET BLIR BÄTTRE

Nikos Ploumis förväntar sig att läget kommer att bli sämre innan det blir bättre.

Om folk avvaktar med att ta sina djur till veterinären, vilket är troligt när pengarna tryter, kommer djurens tillstånd att ytterligare försämras. De djur som veterinären möter kommer alltså att vara sjukare när de får vård.

– Och då blir behandlingen sannolikt dyrare, vilket kan betyda att ägaren inte har råd att göra vad som krävs för att djuret ska överleva.

***CHRISTER HANSSON,** frilansjournalist, Ankargatan 22 A, 414 61 Göteborg.

Inbjudan till föredrag och seminarium

Kontroll av djurbesättningar och djurtransporter i Danmark – en modell att följa?

Tid: Onsdagen den 12 september 2012, kl 11
Plats: Malmö Museer, Teknik & Sjöfart, Malmöhusvägen, Malmö

Veterinär Stig Jessen från Fødevarestyrelsen i Danmark föreläser om hur Danmark hanterar kontrollkravet för djurtransporter.

Han är med i en kontrollenhet som genomför tematiska kontroller i produktionsdjursbesättningar samt i samarbete med polisen utför vägkontroller av djurtransporter. Han kommer att redogöra för konceptet bakom denna mobila enhet under Fødevarestyrelsen, om resultaten av de tematiska kontrollerna och vilka sanktionsmöjligheter man har i Danmark.

Målgruppen är veterinärer, djurskyddshandläggare, andra myndighetsföreträdare, djurtransportörer m fl. Deltagandet är kostnadsfritt. Den intresserade behöver bara anmäla sig innan den ***1 september på newvision@animalforum.dk***

Böter för Knorrevångens slakteri

Knorrevången Slakt AB dömdes den 4 april i Kristianstad tingsrätt att betala företagsbot på 30 000 kronor. Slakteriets tidigare verksamhetsansvarige dömdes även för djurplågeri till 70 dagsböter.

Enligt domstolen gjorde sig den tidigare verksamhetsansvarige skyldig till djurplågeri när han sommaren 2009 inte upptäckte att en häst led av käkfraktur och hade en djup, illaluktande hovspricka. Vid rättegången i början av mars nekade mannen till brott. Domstolen anser dock att vittnesmål från en veterinär väger tyngre och att hästen har haft skadorna minst ett dygn innan veterinär kallades till platsen. Enligt domstolen borde den då slakteriansvarige mannen ha upptäckt skadorna.

Den mest uppseendeväckande punkten vid rättegången var att samma hästpass använts för att slakta olika hästar. På så vis har ”samma” hästar slaktats om och om igen. Syftet har enligt åklagaren varit att prångla ut kött på marknaden som inte var godkänt som livsmedel. Domstolen anser att det är klarlagt att hästar har ”dubbelslaktats”. Vems felet är och vem som med uppsåt eller av oaktsamhet återanvänt hästpass är emellertid inte utrett, anser tingsrätten.

Källa: ATL den 4 april 2012.

Antalet kontroller av djurhälsopersonal måste öka

Landets 21 länsstyrelser har rapporterat till Jordbruksverket (SJV) om de kontroller av djurhälsopersonal som man genomfört under 2011. Det var det andra året som länsstyrelserna särskilt kontrollerat djurhälsopersonal, bland annat avseende journalföring och tillhandahållande av läkemedel till djurhållare.

De brister som länsstyrelserna konstaterat är ofta av mindre allvarlig art. Ett fåtal allvarliga brister har dock uppdagats vid kontrollen. Dessa har lett till föreläggande eller anmälan till ansvarsnämnden för djurens hälso- och sjukvård.

Kontrollområdet är nytt och regelverket omfattande, därför ser SJV 2011 som ett uppbyggnadsår. Nödvändiga redskap tillsammans med utbildningspaket för kontrollverksamheten blev tillgängliga för länsstyrelserna under 2010.

Flera länsstyrelser har prioriterat arbetet med kontroll av djurhälsopersonal under året. Jordbruksverket konstaterar dock att antalet kontroller av djurhälsopersonal måste öka de närmaste åren för att samtliga länsstyrelser ska nå upp till de allmänna råden om kontrollintervall.

Källa: pressmeddelande från SJV den 10 april.

Utlysning av stipendium ur Rasehorns stipendiestiftelse

Rasehorns stipendiestiftelse för katter utlyser härmed ett eller flera stipendier på ett sammanlagt belopp av 25 000 kronor. Medlen delas ut till personer som genom forskning eller annan verksamhet verkar för förbättrad hälsa eller välfärd för katten, eller som verkar för ett stärkande av kattens roll i samhället.

Ansökan om medel ur Rasehorns stipendiestiftelse för katter ska ske skriftligen (maskinskriven text, handskrivna ansökningar beaktas inte), med en beskrivning på maximalt två A4-sidor över hur stipendiet är tänkt att användas. En budget för det tilltänkta projektet ska också redovisas i ansökan. Ansökningar som rör bidrag till löpande verksamhet (katthem, djurskyddsorganisationer etc) måste åtföljas av minst två referenser till utomstående personer/organisationer som kan intyga om en seriös verksamhet.

För den/de stipendiater som erhåller medel, kräver stiftelsen en skriftlig redogörelse av projektets genomförande senast ett år efter att medel betalats ut.

Den skriftliga ansökan skickas till Rasehorns stipendiestiftelse för katter, c/o Sveriges Veterinärförbund, Box 12 709, 112 94 Stockholm. Ansökan måste ha inkommit senast 1 oktober 2012 för att beaktas. Eventuellt beviljade medel måste hämtas ut innan den 1 januari 2013.

Foto: Eivor Rasehorn

Reseberättelse

Att konsultera kinesiska kor

THOMAS MANSKE, leg veterinär, VMD*

Under första veckan i mars 2012 befann sig artikelförfattaren i Kina för att lära ut hur man "ser" kor. Det vill säga hur man tolkar tecken på god eller dålig välfärd, hälsa, skötsel och utfodring – något som kor alltid visar. Här följer ett reportage med reflektioner och iakttagelser från den resan.

"TOTO, I HAVE A FEELING WE'RE NOT IN KANSAS ANYMORE ..."

Jag var nervös. Natten hade, trots ivrigt googlande, inte erbjudit något svar på frågan "*Vad i … gör jag här?*" Efter en skrattretande (alternativet – andlös skräck och fasa – föreföll mindre tilltalande …) bilfärd genom en hysterisk morgontrafik som förutsatte en total uppmärksamhet från chauffören samt ett synnerligen väl fungerande signalhorn, hade vi anlänt till Modern Farming's besättning i Wenshang utanför Jining i Shandongprovinsen. Där hade vi påbörjat en rundvandring bland de 6 500 korna, som tillsammans med rekryteringsdjuren, utgjorde en av de *mindre* av den moderna farmargruppens besättningar (Figur 1).

Modern Farming driver mjölkproduktion på flera platser i Kina. För tillfället bygger de gårdar anpassade för 40 000 kor med en kapacitet på över 600 ton mjölk om dagen. Enligt deras femårsplan kommer företaget 2015 att ha totalt 360 000 kor i produktion – vilket är något mer än vad som finns i Sverige…

På väg till hotellet kvällen innan, hade frågorna börjat hagla: Hur ska vi bäst hantera problemet med sena aborter? Vad är bäst att börja arbeta med, brucellosen eller BVD:n? Vilka analysmetoder bör vi använda? Vilket ger bäst cost-benefit, vaccination eller sektionering och slakt av smittade – eller en kombination?

Oförmågan att på rak arm ge entydiga svar på denna typ av frågor bidrog inte positivt till den av jetlag redan störda nattron. Fast det var å andra sidan inte som reproduktionsgurus eller experter på infektiösa sjukdomar vi befann oss där vi var (jag och kollegan Mogens ➤

FIGUR 1. *Modern Farmings besättning i Wenshang, med 6 500 kor, är en av de* mindre *besättningarna i företaget.*

FIGUR 2. *Det finns tiotusentals kinesiska tecken. För att klara sig rimligt sägs det att man behöva behärska 3 000–4 000 av dessa. Den här kon har just gjort tecknet som betyder "Skjut fram fodret lite oftare, så är ni snälla".*

➤ Jakobsen som också var med på resan). Det var för att se om vi kunde lära kineser att *se* kor – för, som Torgny Lindgren så vackert formulerat det: "Den som förstår sig oppå att skåda en ko, han behöver icke se någonting annat häri världen. Han behöver icke känna någon törst däri ögonen mer."

CONSULTING THE CHINESE COW

Svensk Mjölks "Fråga Kon" och det nederländska "Kosignaler" är grenar på samma träd – analys av djurvälfärd, funktion och produktivitet med utgångspunkt i "objektiv" observation av djuren.

För ett decennium sedan arrangerade Boehringer Ingelheim Vetmedica en skandinavisk trestegsutbildning i kokomfort med fokus på just observation, kommunikation och implementering, "Consult the Cow" (vilken imponerade så pass att den fick mig att söka jobb på företaget). Konceptet bygger på en guidad egen analys av sina egna observationer. Utgångspunkten är att tolka de tecken på god eller dålig välfärd, hälsa, skötsel och utfodring som kor alltid visar, bara man lärt sig att se dem (Figur 2). Principen är att man gör noggranna observationer av kor som individer och i grupp. Därefter kvantifieras eventuella avvikelser från det förväntade. Slutsatser i form av förklaringar av dessa avvikelser utgör sedan utmärkt grund för en dialog kring möjligheter till produktionsoptimering. Det ursprungliga programmet hade fokus på dialogen mellan veterinär (rådgivare) och producent. Formatet passar dock utmärkt även för en handledd diskussion mellan personalen på gården.

Framgången med "Consult the Cow" i Skandinavien gav ringar på vattnet. Boehringer Ingelheims avdelning i Kina blev nyfikna på om konceptet skulle fungera även i deras kultur och med deras produktionsförutsättningar. Därför blev vi inbjudna till ett par moderna mjölkgårdar för att testa metoden.

Vi började med en kort presentation av kalvars och kors grundläggande behov avseende vila, foder, vatten, ljus, utrymme, socialt umgänge etc. Därefter gick vi igenom de tecken som kan observeras när djuren inte får behoven tillfredsställda på dessa kriterier. Personalen delades sedan upp i grupper. Vår erfarenhet sedan tidigare (inte minst på större gårdar, och där det finns potentiella motsättningar mellan olika personalkategorier) är att diskussionsklimatet gynnas om personalen delas in i mindre grupper inom samma "hierarkiska nivå". Därför sattes ledningsgruppen i dessa stora kinesiska besättningar, *"top management"*, i en separat grupp för att inte utöva en hämmande inverkan på diskussionen i övriga grupper. Praktiska arbetsledare, *"supervisors"* (vilket i allmänhet var veterinärer med olika utbildningsgrad) utgjorde en annan grupp och resterande personal en tredje.

Övningarna genomfördes på fyra olika stationer: Sinkor, "transition cows", nyfödda kalvar och högmjölkare. Grupperna uppmanades att var för sig finna och bli eniga om tre positiva tecken hos

HEROFONDEN – pensionsfond för veterinärer

Herofonden är en privat pensionsfond för veterinärer inom Sveriges Veterinärförbund. Veterinärer som är över 60 år kan idag få del av fondens avkastning. De krav som ställs är att veterinären under tio år ska ha betalat en årlig premie till fonden och under samma tid ha varit medlem i SVF.

Idag uppgår premien till Herofonden till 210 kronor per år. När veterinären fyllt 60 år får inte fler premier betalas, vilket innebär att den person som vill få del av medlen måste börja betala till fonden senast vid 50 års ålder. Tilldelningen beräknas på avkastningens storlek och på hur länge veterinären har betalat till fonden.

Ytterligare upplysning om Herofonden samt anmälningsblankett finns på veterinärförbundets hemsida www.svf.se. Om du behöver ytterligare upplysningar, ring Sveriges Veterinärförbund, 08-545 558 20.

Västerviks Djurklinik
TILL SALU, 070-717 73 04

djuren. Två som tydde på att förändringar behövdes, och en där en akut förändring ansågs påkallad. Alla observationer från grupperna togs ad notam utan värderande kommentarer och sammanfattades i en övergripande gemensam konklusion om status för respektive station. Behövdes mer personella resurser, rutiner förändras, smärre anpassning av faciliteterna genomföras, saknades något annat specifikt ledningsbeslut – eller var man nöjd med situationen som den var (Figur 3)? Såväl personal som arbetsledare upplevde detta förfaringssätt som ytterst positivt och starkt engagerande. Personalen var glad för att bli hörd och ledningen föreföll imponerad över personalens kompetens och ackuratess i observationerna – en succé således.

FIGUR 3. *Den uniformt klädda personalen i mjölkgårdens mötesrum; chefen i högsätet. I andra änden av rummet BI-kollegan Mogens Jakobsen som med hjälp av en tolk guidar tolkningen av de olika gruppernas observationer på gården*

"FINNS DET KOR I KINA?"

Kinas mjölkproduktion är mitt inne i en explosiv utvecklingsfas – antalet kor liksom antalet stora (och *mycket* stora, >10 000 kor) mjölkbesättningar har ökat snabbt. Idag finns det cirka 13 miljoner mjölkkor i Kina. De har en genomsnittlig avkastning på något under 5 000 kg per ko och år, vilket gör landet till världens tredje största mjölkproducent – efter USA och Indien. Den kinesiska konsumtionen av mjölkprodukter ligger dock (enligt uppgift) endast på cirka hälften av andra asiatiska länders. Konsumtionen är bara en fjärdedel av det som kinesiska kostrådgivare anser vara optimalt. Antalet kor förväntas därför öka ytterligare, liksom avkastningen per ko och år. Trots avsaknad av generationers tradition och samlat vetande om mjölkproduktion finns en stark vilja till utveckling och en till synes förbehållslös satsning inför framtiden. Det finns en stark önskan att lära av västerländska erfarenheter, och det föreföll vara en ström av såväl internationella som nationella "experter" på gårdarna. Spåren av deras uttalanden var legio – och viljan att ta till sig kreativa förslag föreföll stundom illavarslande god.

Joep Driessen, en av grundarna till det framgångsrika konceptet *Kosignaler* talar ofta om problemet med "owneritis", dvs hemmablindhet. På en av gårdarna vi besökte var problemet snarare en form av "expertitis" – personalen föreföll vara duktigare på att återge vad olika "experter" hade uttalat om saker och ting än att lita till sina egna intryck och förnimmelser (Figur 4). Fenomenet att gårdspersonal, i händerna på olika rådgivare, tappar tilliten till den egna observations- och initiativförmågan förekommer sannolikt även i Sverige. Den kan bara motverkas genom att stärka personalens tillit till den egna observationsförmågan. Korna berättar faktiskt sanningen om vad som fungerar i den enskilda besätt- ➤

FIGUR 4. *Ord och inga visor.*

➤ ningen och vad som inte gör det. Som veterinärer kan vi i detta föregå med gott exempel genom att ta ansvar för våra dåd och råd. Helt enkelt genom att på gårdsnivå bedriva en konsekvent uppföljning av insatta åtgärder – alldeles oavsett om vi jobbar i Kina eller Sverige.

INTRYCK FRÅN BESÄTTNINGARNA

Redan innan ankomsten till Kina blev vi anmodade att förhålla oss avvaktande till de uppgifter om produktionen som presenterades för oss. Anledningen är att det uppenbarligen finns en tradition att ”frisera” redovisningar. De produktions- och hälsonyckeltal som framvisades föreföll också i viss utsträckning smått otroliga, givet aktuell djurhållning och de skötselrutiner vi observerade. Icke förty, så föreföll besättningarna vara tämligen väl drivna, och djuren föreföll överlag ha det gott ställt. De var vid gott hull, utan frekventa/allvarliga skador och överlag tämligen rena – även om det naturligtvis fanns undantag. Det ska dock beaktas att vi var där under vad som sannolikt var klimatmässigt optimala förhållanden. Under perioden juni–

wallby säteri

Kurs i
HJÄRTSJUKDOMAR
hund och katt

Wallby Säteri, Vetlanda
20–22 september 2012

Kursledare
Leg vet VMD Anna Tidholm
Associate Professor
Dipl ECVIM (cardiology)

Utförlig annons
i nästa nummer av SVT.

För mer information
eller intresseanmälan
maila nyman@wallby.se.

Iakttagelse och försök

Sällskapet för Veterinärmedicinsk Forsknings

ÅRSMÖTE

Gamla, nya och blivande medlemmar hälsas hjärtligt välkomna till årsmöte för Sällskapet för Veterinärmedicinsk Forskning

den 23 maj kl. 14.00 i VMFs kårhus

I anslutning till årsmötet hålles presentation av docent Sofia Boqvist

VTEC och yersinia – från gener till fårtonsiller

Kaffe och gofika serveras!

Se även Sällskapets hemsida: www.vetmedforsk.se

augusti överstiger temperaturen på de platser vi besökte ofta 40°C.

Med argumentet att det är lättast att få korna i brunst och dräktiga i september och oktober hade man valt en koncentrerad kalvning under den absolut varmaste perioden på året. Konsekvenserna för djurens hälsa och välbefinnande av svår värmestress under den känsliga perioden kring kalvning kunde vi bara spekulera över.

Den ena besättningen hade rastfållor, på den andra hölls korna uteslutande inomhus. Ett tvåradigt liggbåssystem säkrade i denna besättning i princip tillgången på ätplatser, men vad hjälpte det när det varken fanns foder inom räck- eller synhåll (Figur 5)? Med tanke på de angivna avkastningsnivåerna slogs vi av hur tomt det var på foderborden – och hur mycket fodersortering som föreföll försiggå i det som låg där. Fodringen var på det hela taget ett speciellt kapitel. Även på vissa av de riktigt stora kinesiska gårdarna måste allt grovfoder köpas in. All lusern importerades från USA, och utgjorde tillsammans med den ännu dyrare lokalt producerade majsen basen i den ena gårdens foderstat.

Liggbåsen utgjordes av djupa bäddar med en riklig mängd torkad gödsel som strö. Komforten föreföll god även om längden på båsen var något otillräcklig, vilket resulterade i att korna låg i vartannat bås i ett sicksackmönster. Trots att hygienen på gångarna lämnade mycket att önska på sina ställen, var andelen halta kor låg. Detta kan möjligen förklaras av en avsaknad av de spiroketer som bidrar till utvecklingen av digital dermatit. En annan bidragande friskfaktor för klövhälsan var säkert liggkomforten, vilken bidrog till att avlägsna klövarna från den ogynnsamma miljön på gångarna.

FIGUR 5. *En av högmjölkargrupperna i Wenshangbesättningen. Men var är fodret?*

"MAY YOU LIVE IN INTERESTING TIMES."

De representanter för det kinesiska folket som tog emot oss gjorde det med en värme och gästfrihet vi skulle ha mycket svårt att gengälda. Det är lätt att göra "en Göran" och likt den tidigare statsministern låta sig förföras av det överdådiga mottagandet, den stora gästfriheten, den utsökta maten och så vidare, för att sedan blunda för (eller inte se) de oförrätter, det förtryck, den fattigdom och den miljöproblematik etc som också förekommer. De djur och den mjölkproduktion som vi fick oss förevisade avskräckte emellertid inte. Det var inte heller någon tvekan om att den kinesiska mjölkproduktionen, liksom det kinesiska samhället, befinner sig i en stark och positiv utvecklingsfas. Som representant för ett land där den mesta "samhällsutvecklingen" snarast är bevarande/besparande eller till och med avvecklande, är det stimulerande att känna den anda av tillförsikt och framtidsoptimism som vi upplevde så starkt i Kina – ett land som sannerligen befinner sig i "interesting times".

Det finns mycket mer jag skulle vilja studera och lära om den kinesiska mjölkproduktionen. Det finns många intressanta lärdomar att ta med tillbaka därifrån – något som sannerligen skulle leda till en intressant erfarenhetsutbytenas cirkelgång.

***THOMAS MANSKE,** leg veterinär, VMD, teknisk chef nötkreatur, Boehringer Ingelheim Vetmedica, Högstena Lilla Stutagården, 521 62 Stenstorp.

VM I GOLF 2012

VeterinärMästerskap

ÅDA GOLF & COUNTRY CLUB • 3–4 augusti

Anmälan och mer info:
sivert.bjurstrom@gmail.com

Noromectin vet pasta ℞

ivermectin pasta 18,7mg/g mot rundmaskar och styng-flugelarver hos häst. Dosspruta á 7,49g räcker till 700 kg häst

Har ett kort grepp som även passar mindre händer

Räcker till 700kg kroppsvikt

Fri från smaktillsatser

Pastan är vit och syns vid spill

3 års hållbarhet

N-vet erbjuder hästägare **gratis träckprovsanalys** vid behov

Vill du ha receptblock, kontakta N-vet

Tel: 018-57 24 30
018-57 24 31
Fax: 018-57 24 32

N-vet
LÄKEMEDEL

Vår målsättning är att alltid erbjuda lägsta pris

20120420

Datum för senaste översyn av SPC:2007-01-18
För ytterligare information, se Fass.se

Uppsala Science Park
751 83 Uppsala

Tel: 018-57 24 30/31/34
Fax: 018-57 24 32

E-post: info@n-vet.se
Hemsida: www.n-vet.se

noterat

Svensk veterinär firas i Iran

1912 åkte den svenske bataljonsveterinären och äventyraren Konrad Hill till dåvarande Persien, idag Iran, för att efter en framställan från regeringen i Teheran bygga upp ett effektivt gendarmeri. Hill upptäckte att det i Persien inte fanns något veterinärväsende, vilket gjorde det svårt att utöva veterinärvård för hästarna i det persiska gendarmeriet.

Han organiserade därför en inhemsk veterinärutbildning, i första hand för gendarmeriets behov men senare med utvidgning. I augusti 1913 fanns en godkänd utbildningsanstalt på plats och Persien/Iran hade fått sin första veterinärskola.

Konrad Hill i persisk översteuniform.

Konrad Hills insats att starta en vetenskapligt baserad veterinärutbildning uppmärksammas i år i Iran. Vid en ceremoni den 30 april på den svenska ambassaden i Teheran firade den iranska nationella veterinärkommittén 100-årsjubileet av Konrad Hills ankomst och därmed starten för landets veterinärutbildning. Ambassadör Karl Leifland och Hamidreza Mahmoudi, ordförande i den iranska nationella veterinärkommittén, höll var sitt anförande med förhoppningar om ökat veterinärmedicinskt utbyte mellan Sverige och Iran.

En utförligare sammanfattning från ceremonin i Teheran publiceras i kommande nummer av veterinärtidningen. ■

Vad innebär det att tillhöra en Sacoförening?

Är ni flera yrkesgrupper på en och samma arbetsplats? Då tillhör ni förmodligen en Sacoförening. Den här gången reder fackliga frågan ut vad det innebär rent konkret att tillhöra en Sacoförening.

FRÅGA

Hej, jag arbetar för en statlig arbetsgivare där det finns en Sacoförening. Vad innebär det? Vad kan Sacoföreningen göra för mig som veterinär när det finns så många andra yrkesgrupper på min arbetsplats?

SVAR

Din fråga är relevant för alla som jobbar på statliga myndigheter men också för dem som arbetar på större företag som valt att arbeta efter samma modell, t ex försäkringsbolag och läkemedelsbolag. Låt mig försöka förklara varför det ser ut som det gör och vad som menas med en Sacoförening.

Stora arbetsplatser har ofta anställda med olika akademiska utbildningar, och som tillhör olika Sacoförbund, t ex jurister, ekonomer, agronomer och veterinärer. Eftersom det skulle ta både tid och kraft för arbetsgivaren (staten i första hand) att förhandla med alla dessa ”småförbund”, har man bestämt att alla dessa förbund kan göra gemensam sak. Därför bildades Saco-s, som är den förhandlingsorganisation som förhandlar för statligt anställda akademiker. Saco-s arbetar på central nivå med Arbetsgivarverket som motpart. De tecknar alltså kollektivavtal (ALFA-T) för alla statligt anställda. Det finns 21 medlemsförbund i Saco-s som företräder närmare 83 000 akademiker, så därför beslutade man att bilda lokala Sacoföreningar. Den lokala föreningen förhandlar om sådant som är gemensamt för alla oavsett yrke på samma arbetsplats/myndighet.

Varje arbetsplats har sedan ett kontaktförbund. Kontaktförbundet är det förbund som har flest medlemmar på arbetsplatsen. Det kan t ex vara Naturvetarna, Jusek, Sveriges Veterinärförbund eller Sveriges Ingenjörer. Vilket förbund som är kontaktförbund framgår av den så kallade ”Arbetstagarnyckeln”. Jag rekommenderar att du laddar ner den (www.arbetsgivarverket.se) om du vill ha mer information om hur det fungerar, och vilket förbund som är kontaktförbund på din arbetsplats.

När det gäller individförhandlingar som t ex förhandlingar vid en schism mellan dig och din chef går ditt förbund in och sköter den förhandlingen, i detta fall Sveriges Veterinärförbund.

Alla Saco-förbund är så kallade yrkesförbund. Så när det gäller enskilda ärenden som rör något annat yrke, vill eller kan de inte ta hand om förhandlingar som angår ett annat yrkesförbund. ”Specialisthjälp” får du från ditt eget förbund. Ibland har det hänt att kontaktförbundet gett fullmakt till ett annat förbund att ta över en viss fråga.

Således: Ska man få sin röst hörd bör man vara aktiv i Sacoföreningens styrelse eller åtminstone gå på årsmöten och medlemsmöten för att höra vad som görs. Ju fler som engagerar sig, desto bättre kan man agera och med större tyngd.

När det gäller de stora privata företagen med akademikerföreningar kan det vara så att Akademikerförbunden inom Saco förhandlar centralt mot t ex Almega Tjänsteföretagen som är arbetsgivarpart. Men det kan också vara så att något stort enskilt förbund (oftast Sveriges Ingenjörer inom industrin) bär kollektivavtalet, trots att det finns många andra yrkesgrupper representerade. Så även här är det viktigt att vara med och aktivera sig för att bli hörd.

FREDRIKE RITTER
ordförande AVF

Bli Livsviktig!

Bli regelbunden givare på cancerfonden.se eller ring 020-59 59 59.

Vi tänker besegra cancer. Vill du vara med?

Cancerfonden

Skötselns betydelse för skador hos arbetande hästar

Veterinär Cecilia Lönnell, institutionen för kliniska vetenskaper, SLU, försvarade fredagen den 27 april sin avhandling för veterinärmedicine doktorsexamen med titeln "Yard differences in training, management and orthopedic injury in showjumping, riding school and thoroughbred race horses". Opponent var docent Tim Parkin, University of Glasgow, Skottland.

disputationer

Hållbarhet är en viktig fråga inom hästvärlden, och ortopediska skador är den vanligaste orsaken till utslagning av hästar. Bristfällig exteriör, utfodring och uppfödningsförhållanden är några av de faktorer som anses kunna påverka hållbarheten negativt. Men de senaste decennierna har den veterinärmedicinska forskningen inom området alltmer inriktats på att identifiera andra riskfaktorer, t ex hur hästen tränas.

Studier inom galoppsporten har visat att bland annat underlag och existerande lindriga skador är viktiga riskfaktorer för allvarliga skador i löp. Men forskarna har också konstaterat att skaderisken varierar mellan olika träningsupplägg och mellan olika träningsstall. Hittills finns det få motsvarande studier på ridhästsidan. Inom lantbruket har epidemiologiska studier på t ex mjölkkor och får visat att det finns skillnader på gårdsnivå som påverkar djurhälsan.

Syftet med studierna i avhandlingen var därför att kartlägga skillnader i träningsupplägg, skötselfaktorer och skaderisken mellan olika stall inom tre områden: galopp, ridskola och banhoppning. Tre olika hästtyper analyserades i avhandlingen, vilket gav möjlighet till jämförelser mellan olika hästdiscipliner på ett sätt som inte gjorts tidigare. Dessutom mättes hur skelettet svarar på olika träningsupplägg hos tvååriga galopphästar.

Avhandlingens resultat stöder tidigare studier som visar att ortopediska skador är den vanligaste orsaken till skadeuppehåll och utslagning av hästar. Resultaten stöder också tidigare studier som visar att skaderisken varierar mellan olika stall. Avhandlingen visar för första gången jämförelser mellan skadeutfall inom olika hästdiscipliner. Skadeutfall specifikt för hopphästar och ridskolehästar på besättningsnivå har inte analyserats tidigare. Resultaten i avhandlingen visar också att träning och skötsel skiljer sig mellan olika ryttare och tränare i respektive ridskolor. De tre huvudkomponenterna i träning, som kombineras olika mellan stall och mellan grenar, är intensitet, frekvens och träningspassens längd. De två sistnämnda ger tillsammans volym. Resultaten stämmer överens med tidigare häststudier som visat att skadeförekomst påverkas av skillnader i träning och management. Resultaten i galoppstudien överensstämmer också med tidigare undersökningar som visar att rörelseapparaten anpassar sig olika beroende på träningsupplägg. Skelett och brosk behöver längre tid för att anpassa sig till ökad arbetsbelastning än t ex muskler.

För att främja hästens hållbarhet bör alltså träningsuppbyggnaden vara gradvis, och avpassad för den typ av arbete som krävs i olika typer av grenar. Eftersom analys av träningsfaktorer och skador på ridhästsidan är ett nytt område, krävs ytterligare forskning för att öka kunskapen om hur skador uppstår och kan förebyggas. Baserat på resultaten i avhandlingen och andra studier finns dock en rad aspekter att ta i beaktande från hållbarhetssynpunkt. Det inkluderar ryttarens/tränarens utbildningsnivå och erfarenhet, stegvis upptrappning av träning, träningsinslag som främjar kondition och motsvarar ansträngningsnivån på tävling samt variation. Det gäller både aktiviteter och kraven på belastning, även kallat periodisering. ■

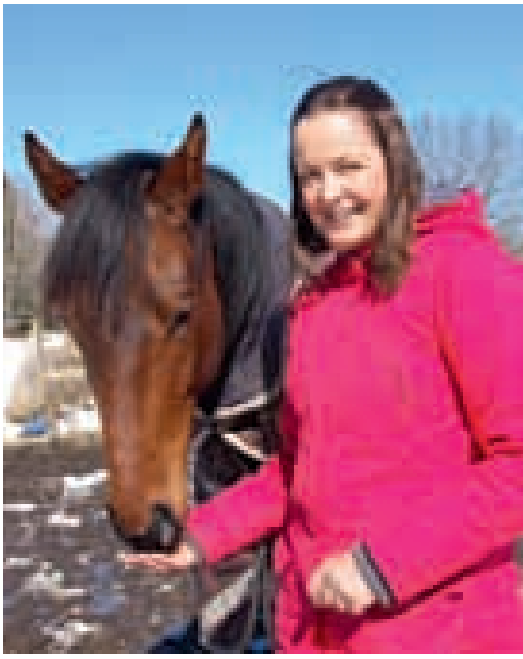


Foto: Suzanne Fredriksson

Cecilia Lönell har kartlagt skillnader i träningsupplägg, skötselfaktorer och skaderisk mellan olika stall inom galopp, ridskola och banhoppning.

Semester i antågande!

Även om sommaren känns långt borta börjar det bli dags att planera för semester. Företagarnas chefsrådgivare går igenom vilka grundläggande regler som gäller för såväl ledighet som semesterlön.

Det bör påpekas att reglerna om semester är komplexa, så tveka inte att kontakta expertis vid eventuella frågor. Som alltid när det gäller frågor om arbetsrätt, måste de som är bundna av kollektivavtal kontrollera om avtalet innehåller några avvikande regler. Vi ska dock börja med att klargöra några grundläggande regler. Arbetstagaren har rätt till tre olika former av semesterförmåner: Semesterledighet, semesterlön under semesterledighet samt semesterersättning när anställningen avslutats.

När det gäller semesterledighet behöver inte arbetstagaren ha tjänat in semester. Semesterlön och semesterersättning bygger däremot på att arbetstagaren arbetat en viss tid för att kunna få lön under semestern.

Man bör vara uppmärksam på skillnaden mellan semesterår och intjänandeår. Med semesterår avses tidsperioden 1 april till och med 31 mars följande år. Under intjänandeåret tjänar arbetstagaren in sin semesterlön, men det är först under semesteråret arbetstagaren har rätt att ta ut ledigheten och den intjänade semesterlönen. Andra regler kan förekomma i kollektivavtal där semesterår och intjänandeår sammanfaller och dessutom kan utgöras av kalenderår. Det är också möjligt för arbetsgivare och arbetstagare att enskilt, utan kollektivavtal, komma överens om att semesteråret ska sammanfalla med intjänandeåret.

Foto: Kadir Barcin

Alla arbetstagare har rätt till 25 semesterdagar per semesterår.

Enligt huvudregeln har alla arbetstagare rätt till 25 semesterdagar per semesterår. Denna ledighet kan vara förenad med semesterlön eller vara obetald. Rätten till ersättning bestäms av hur mycket semester som arbetstagaren tjänat in under intjänandeåret. Den som börjar sin anställning efter den 31 augusti har till exempel rätt till fem semesterdagar under detta semesterår.

Sedan den 1 april 2010 gäller en ny regel för beräkning av semesterlön, den så kallade sammalöneregeln. Sammalöneregeln är en huvudregel för arbetstagare med fast lön. Det betyder att fast lön och fasta lönetillägg ska utgå under semestern, på samma sätt som om arbetstagaren hade arbetat. Därutöver ska även ett semestertillägg utgå som betalas ut i samband med semestern. För den som är veckoavlönad är semestertillägget 1,82 procent för varje betald semesterdag. För de med månadslön är tillägget 0,43 procent av lönen. Semesterlön för rörliga lönedelar ska utgå med tolv procent av den totala summan under semesteråret, och utbetalas senast en månad efter semesterårets utgång.

Vid sidan av huvudregeln kan även den så kallade procentregeln tillämpas. Den gäller för arbetstagare som har lön som inte är bestämd per vecka eller månad. Den gäller även för dem som regelbundet får en lön som består av en fast och en rörlig del. Den rörliga lönedelen ska då beräknas uppgå till minst tio procent av den sammanlagda lönen under semesteråret. Denna regel gäller även för dem vars sysselsättningsgrad varierat under intjänandeåret samt när sysselsättningsgraden har ändrats mellan intjänandeåret och semestertillfället. Slutligen berörs också de som under intjänandeåret varit frånvarande av skäl som inte är semesterlönegrundande. Dock med undantag för om frånvaron pågått i samma omfattning under hela intjänandeåret och fortfarande pågår i sådan omfattning vid semestertillfället.

Beräkning av semesterlön, enligt procentregeln, görs i korthet på följande sätt. All intjänad lön och andra rörliga kostnadsersättningar under intjänandeåret summeras för att få fram ett beräk- ➤

➤ ningsunderlag. I beräkningsunderlaget ingår inte semesterlön, permitteringslön med anledning av driftsuppehåll för samtidig semester, lön som utgått under dag med hel eller delvis semesterlönegrundande frånvaro etc. Har arbetstagaren varit frånvarande av skäl som är semesterlönegrundande ska en fiktiv inkomst fastställas för dessa frånvarodagar. Den fiktiva inkomsten ska motsvara den inkomst arbetstagaren skulle haft om han eller hon arbetat som vanligt.

Det totala beräkningsunderlaget räknas sedan ut genom att ovanstående poster summeras, och tolv procent av detta beräkningsunderlag utgör den totala semesterlönen. Den totala semesterlönen divideras sedan med antalet betalda semesterdagar för att erhålla semesterlön per dag. Det bör noteras att arbetsgivaren kan välja att tillämpa procentregeln för alla arbetstagare, det vill säga även för dem som har fast lön.

LARS NORDFORS
chef Företagarnas juridiska rådgivning
Företagarna

AVFs Representantskapsmöte behöver delegater

Du som är medlem i Anställda Veterinärers Förening (AVF) – ta chansen att påverka din förening! Nominera dig själv eller någon annan du litar på till AVFs sjunde Representantskapsmöte!

Representantskapsmöte (RM) den 18–19 oktober 2012

Representatskapsmötet består av 20 delegater. Varje år nomineras och väljs ca hälften av dessa samt deras reserver genom elektroniskt direktval. Mandattiden är två år både för ordinarie och reserver. Sedan är det RM som väljer ny styrelse, bestämmer om verksamheten, drar upp riktlinjer för förhandlingsarbetet m m. Logga in på AVFs hemsida via *www.svf.se* och titta under *Medlemsinformation* och *Representantskapsmöte,* så ser du vilka som är valda t o m 2012.

Representantskapsmötet är indelat i 5 Valkorporationer – VK 1 till VK 5, där antalet anställda inom respektive grupp styr antalet delegater. Inom de olika valkorporationerna ska i år delegater och reserver väljas enligt nedanstående:

VK 1	Anställda vid djursjukhus och -kliniker	5 st (4 ordinarie + 1 reserv)
VK 2	Statligt anställda distriktsveterinärer inom DVO	3 st (3 ordinarie)
VK 3	Statligt anställda officiella veterinärer inom Livsmedelsverkets kontrollavdelning	1 st (1 ordinarie)
VK 4	Övriga offentligt anställda i stat, kommun, länsstyrelser m m (SJV, SLV, Lst, SLU, SVA, Läkemedelsverket, Miljö- och hälsoskyddsförvaltningarna, m m)	4 st (3 ordinarie + 1 reserv)
VK 5	Enskilt anställda (läkemedelsföretag, husdjursföreningar m m)	1 st (1 ordinarie)

Nomineringar sker fram till den 27 maj 2012

Lämna dina förslag på delegater, med fullständigt namn och adress, skriftligt eller via e-post till ***Valberedningens ordförande Olle Rydell, Kvistgårdsvägen 4, 784 63 Borlänge, olle.rydell@lansstyrelsen.se,*** 0243-23 90 77, 070-697 73 28. Vi måste också få ett yttrande, t ex via e-post, från dem du nominerar, att de har accepterat och kan komma den 18–19 oktober, annars gäller inte nomineringen. Vi vill självklart också veta namnet på dig som nominerar.

Valet sker den 11–27 juni 2012 fram till kl 24:00

När nomineringsperioden är slut kommer vi att skicka ut ett mail till alla med information och möjlighet att välja delegater via det elektroniska direktvalssystemet.

AVFs styrelse

Vilken är din diagnos? – Svar

SVAR

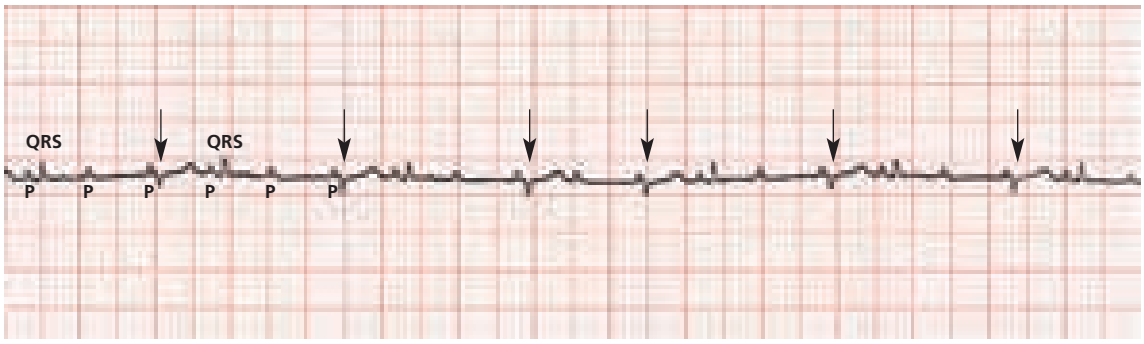
Andra gradens AV-block med frekventa flyktslag (Figur 2, pilar). Kammarfrekvensen är ca 120 slag/min (inklusive flyktslagen) och förmaksfrekvensen är 180/min. Förmaksrytmen är helt regelbunden och efter två av tre (eller fler) P-vågor saknas QRS-komplexet, dvs andra gradens skänkelblock föreligger. P-R-intervallet är konstant där P följs av QRS, dvs ett andra gradens AV-block, så kallad ”Mobitz typ II” föreligger, vilket framför allt ses vid icke vagusberoende andra gradens AV-block.

Flyktslagen (Figur 2, pilar) utlöses i kammaren och har ett avvikande utseende jämfört med de normala QRS-komplexen. Samtliga flyktslag uppträder strax efter P-vågen, men intervallet är för kort för att något samband mellan P och QRS kan anses föreligga.

För att klargöra om AV-blocket är vagusberoende eller inte görs en atropintest där 0,04 mg/kg ges intramuskulärt och EKG tas efter ca 30 minuter. Om AV-blocket är vagusbetingat ökar den sinusutlösta hjärtfrekvensen med minst 60 procent och AV-blocket försvinner.

Sannolikt är denna arytmi inte symtomgivande hos katten och ingen behandling är indicerad i detta läge. Det är dock inte helt ovanligt att katter utvecklar tredje gradens AV-block, särskilt när denna typ av andra gradens AV-block föreligger där P-R-intervallet är konstant och andel P-vågor utan QRS-komplex är hög. Vid andra gradens AV-block av Mobitz typ I sker en successiv förlängning av P-R-intervallet innan P-vågen uteblir, varefter P-R-intervallet normaliseras för att igen successivt förlängas. Detta anses vara ett uttryck för vagushypertoni. Det är ovanligt att tredje gradens AV-block är symtomgivande och pacemakerkrävande hos katt.

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 2. *Andra gradens AV-block med frekventa flyktslag (pilar). Kammarfrekvensen är ca 120 slag/min (inklusive flyktslagen) och förmaksfrekvensen är 180/min.*

noterat

Få salmonellafall i Sverige

I Sverige rapporteras 3 000–4 000 salmonellafall hos människa per år. Omkring 80 procent har smittats utomlands. Bland de inhemska fallen har många smittats av importerade livsmedel. Endast en liten del av fallen kommer från svenska livsmedelsproducerande djur, skrev Jordbruksverket i ett pressmeddelande den 2 april.

Sverige har ett salmonellakontrollprogram som innebär att salmonella bekämpas i alla led, från foder till färdigt livsmedel. Antalet salmonellasmittade nötbesättningar har legat relativt konstant sedan början av 1990-talet med mellan fem till 13 nya fall per år. På grissidan minskade antalet drabbade besättningar kraftigt i slutet av 1970-talet, och har sedan dess legat på maximalt fem nya smittade besättningar per år. I upp till fem värphönsbesättningar och elva slaktkycklingflockar konstateras ny smitta varje år, och så har det varit sen slutet av 1980-talet. 2011 registrerades nyinfektion med salmonella i fem nötbesättningar, fyra grisbesättningar, fyra slaktkycklingsbesättningar och två andra fjäderfäbesättningar. Ingen värphönsflock konstaterades smittad.

Utbildning ska löna sig

Det bästa med förtroendet att få vara Saco-ordförande är all den sakkunskap och professionalism som möter mig runt om i federationen.

Kombinationen av professions- och fackförbund är oslagbar, vilket inte minst visar sig när Sacos samlade medlemsantal ökar för varje år, samtidigt som LO och TCO har svårt att hålla ställningarna.

Visserligen är en förklaring att universitet och högskolor byggts ut och att antalet akademiker därmed ökar. Men en minst lika viktig orsak är den höga organisationsgraden som professionsförbunden har.

Veterinärförbundet är ett lysande exempel. Det är helt enkelt svårt att vara veterinär i Sverige utan att vara medlem. Vare sig man är egen företagare eller anställd har man en väldig nytta av sitt medlemskap. I den meningen är Sacos minsta förbund ett föredöme för de större.

Veterinärförbundet är också unikt i sin position som auktoritet i djurskyddsfrågor i den allmänna debatten. Det inger respekt för förbundet, men även för alla andra akademiker inom Saco. Utbildning ger sakkunskap som är värd att lyssna på. Och att utbildning ska löna sig är, och har alltid varit, Sacos ledande devis.

Som ordförande för akademikernas centralorganisation kommer jag att göra allt för att leva upp till detta mål. Det har tyvärr uppfattats som att jag och Saco står för ökade inkomstskillnader.

Det är fel. Det är skillnad mellan inkomst och lön. Att inkomstskillnaderna ökat på senare år beror på den höga arbetslösheten och på att avkastningen av kapital ökat, inte på ökade löneskillnader. Lönespridningen har tvärtom stannat av, och till och med minskat sedan millennieskiftet.

Saco står alltså inte för att klyftorna ska öka. Däremot står vi för att den som utbildar sig, tar ansvar och gör en större insats än andra på jobbet ska kunna tjäna mer. De ska kunna göra en lönekarriär.

Sacos studier över livslönen och avkastningen av högskolestudier visar att det finns ett klart samband mellan hur stor spridningen av lönerna är inom ett visst yrke och vilken avkastning man kan få på sin utbildning. För att utbildning ska löna sig krävs rejäla möjligheter att göra lönekarriär och det kommer jag att fortsätta att argumentera för.

Saco arbetar för professionella akademiker oavsett om de arbetar i linjen, är chefer eller egna företagare. Om vi ska få duktiga chefer måste vi ge dem ett bra stöd. Därför kommer vi att inrätta ett särskilt chefsråd. Vi kommer att förstärka de personella resurserna för chefsfrågor och ge ut ett antal skrifter i ämnet.

Saco är partipolitiskt oberoende och jag törs nog säga att vi är respekterade i alla politiska läger – från höger till vänster. Vi har goda relationer med regeringskansliet och våra EU-experter har hjälpt regeringen att hitta formuleringar som garanterar vårt nationella system för lönebildningen.

Vi för sedan en tid tillbaka en dialog med finansminister Anders Borg och arbetsmarknadsminister Hillevi Engström om ungdomsarbetslöshet och integration.

Göran Arrius
ordförande, Saco

ROYAL CANIN

Royal Canin expanderar och söker Veterinär till tjänsten som Vetenskaplig Kommunikatör i Göteborg

Förmedlar du kunskap med passion både som skribent och som presentatör? Gillar du hundar och katter? Då kommer du att trivas och lyckas hos oss!

ROYAL CANIN SA är en av Europas ledande tillverkare av kvalitetsfoder för hund och katt, vi finns idag representerat i mer än 90 länder.Royal Canin har tillverkning i Frankrike, England, Polen, USA, Brasilien, Argentina, Sydafrika, Ryssland och Kina. Våra forskningscentra finns i Frankrike, Brasilien och England (Waltham).

Royal Canin Sverige AB är en betydande aktör avseende både hund- och kattfoder inom fackhandeln och har under de senaste åren haft en mycket stark expansion i försäljning av diet- och friskfoder till veterinärkliniker.

Arbetsbeskrivning

- Informations- och kommunikationsmaterial till veterinärkliniker och slutkonsument.
- Utbildning inom nutrition för våra återförsäljare, djursjukvårdare, veterinärer och slutkonsumenter, samt våra medarbetare.
- Produktfrågor från kliniker och slutkonsument.
- Mässor, kongresser och seminarier.

Tjänsten är placerad på vårt kontor i Göteborg. Arbetet innebär resor främst inom landet och även till Frankrike. I tjänsten ingår föreläsningar kvällstid, samt några helger per år (mässor, kundresor). Heltid alternativt deltid minst 80%. Du ingår i vårt veterinära team och rapporterar till Commercial Manager VET.

Vad kan vi erbjuda Dig?

- Ett spännande omväxlande arbete inom ett område som kännetecknas av snabb tillväxt och god lönsamhet.
- En unik möjlighet till karriärskifte där Du får ta tillvara Din kompetens och bredda den med mer kreativt och marknadsinriktat arbete.
- Egen kompetensutveckling inom nutrition i en stimulerande internationell miljö.

För mer information läs mer om tjänsten på royalcanin.se. Din ansökan vill vi gärna ha så snart som möjligt, dock **senast 4/6** per mail till **asa.dufva@royalcanin.se**

förhandlingsnytt

AVF anmäler löneskillnader till DO

I en skrivelse till Diskrimineringsombudsmannen, DO, uppmuntrar Anställda Veterinärers Förening (AVF) till en granskning av företags och myndigheters lönekartläggningar för att se i vilken utsträckning det förekommer osakliga löneskillnader mellan könen. AVF har uppmärksammat stora löneskillnader mellan könen inom i stort sett hela veterinärområdet.

JENNY FLORDAL
ombudsman/förhandlare, SVF

KONGRESSER & KURSER

SVENSKA

v 19

9–10/5 -12. VÅRKURS 2012 RÅTTARY – NEW IMAGING TECHNIQUES – WITH SPECIAL REFERENCE TO LABORATORY ANIMALS, Sigtuna. Arr: SVS Försöksdjurssektion. (SVT 4/12)

11/5 -12. KURS "HJÄRT/LUNG-RÄDDNING TILL HUND OCH KATT", Göteborg. Arr: Blå Stjärnan Akademin. (SVT 5/12)

11/5 -12. KURS I PRAKTISK PATOLOGI AV EXOTISKA DJUR, Uppsala. Arr: Vexotic och SVA. (SVT 4/12)

v 21

NY **23/5 -12. SÄLLSKAPET FÖR VETERINÄRMEDICINSK FORSKNINGS ÅRSMÖTE MED PRESENTATION OM VTEC OCH YERSINIA – FRÅN GENER TILL FÅRTONSILLER** arrangeras på VMFs kårhus, Uppsala. Info: www.vetmedforsk.se (se annons i denna tidning)

24/5 -12. UTBILDNING I STRATEGISK ANTIBIOTIKAANVÄNDNING, Nässjö. Arr: Svenska Djurhälsovården. (SVT 5/12)

24/5-12. LABOKLIN-Tour: Allergy seminar with Prof. Halliwell with emphasis on food intolerance, Stockholm. Arr: LABOKLIN. (SVT 3/12)

25–26/5 -12. Kurs Senskador – diagnostik, forskning och rehab, Valdemarsvik. Arr: Skalpellen. (SVT 2/12)

v 22

28–29/5 -12. Kurs i hantering av orala trauman, Halmstad. Arr: Accesia. (SVT 15/11)

28/5–1/6 -12. The 6th international conference on advances in canine and feline genomics and inherited diseases, Visby. (SVT 3/12)

30/5 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning, Kristianstad. Arr: Svenska Djurhälsovården. (SVT 5/12)

30/5 -12. Kurs Rätt i steget – hälta, rörelseanalys och ortopedtekniska hjälpmedel till hund och katt, Göteborg. Arr: Blå Stjärnan Akademin och Scandi Orthopedic. (SVT 5/12)

30/5–1/6 -12. Kurs Perfecting extraktion, Halmstad. Arr: Accesia. (SVT 15/11)

2–3/6 -12. Dog Health Workshop 2012, Stockholm. Arr: Svenska kennelklubben. (SVT 3/12)

v 23

4–9/6 -12. Kurs Certified canine rehabilitation programme (CCRP), part I–III, Uppsala. Arr: SLU och Dr Beate Egner/Schloss-Seminar. (SVT 16/11)

v 33

17–19/8 -12. Delkurs 2 i hästtandvård, Uppsala. Arr: SLU. (SVT 1/12)

v 34

20–24/8 -12. Juniorkurs: Inspirations- och fortbildningskurs för nötintresserade veterinärer. Arr: Boehringer Ingelhem Vetmedica. (SVT 5/12)

v 35

NY 28/8 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur) arrangeras i Uppsala av Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i SVT 5/12)

v 36

6–8/9 -12. Kurs Piezo surgery, Halmstad. Arr: Accesia. (SVT 15/11)

7–8/9 -12. Kurs i gastroskopiundersökning, hund och katt, Djursjukhuset Albano, Stockholm. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 37

NY 12/9 -12. Föredrag och seminarium "Kontroll av djurbesättningar och djurtransporter i Danmark – en modell att följa?" arrangeras i Malmö. Anmälan: newvision@animalforum.dk (se annons i denna tidning)

NY 12–13/9 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur och gris) arrangeras i Skellefteå av Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i SVT 5/12)

14–15/9 -12. Kurs i onkologi (av SJV specialistgodkänd kurs), Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 38

NY 20–22/9 -12. Kurs i hjärtsjukdomar hund och katt arrangeras på Wallby Säteri, Vetlanda. Info och intresseanmälan: nyman@wallby.se (se annons i denna tidning)

v 39

27–28/9 -12. Kurs How to nick the neck, Göteborg. Arr: SPUV, SweVet Piab AB. (SVT 2/12)

27–28/9 -12. Kurs Linea albasnitt – vad gör jag nu då, Göteborg. Arr: SPUV, SweVet Piab AB. (SVT 2/12)

28–29/9 -12. Kurs i läkemedelshantering steg 2, Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 40

NY 3/10 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur) arrangeras i Kalmar av Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i SVT 5/12)

3–5/10 -12. Seniorkurs: Inspirations- och fortbildningskurs för nötintresserade veterinärer. Arr: Boehringer Ingelhem Vetmedica. (se annons i SVT 4/12)

5–6/10 -12. Kurs i röntgenteknik, – anatomi, hund och katt, grund, Göteborg. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 41

8–10/10 -12. Kurs Perfecting feline dentistry, Halmstad. Arr: Accesia. (SVT 15/11)

NY 9–10/10 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur och gris) arrangeras i Falkenberg av Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i SVT 5/12)

11–12/10 -12. Kurs Den äldre tandpatienten, Halmstad. Arr: Accesia. (SVT 15/11)

v 42

NY 16–17/10 -12. NKVet symposium 2012 "Pain assessment and treatment in clinical practice" arrangeras i Uppsala. Info: www.akademikonferens.se/nkvet2012 (se annons i denna tidning)

NY 17/10 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur) arrangeras i Karlstad av Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i SVT 5/12)

19–20/10 -12. Kurs i ultraljud smådjur steg 1, grundläggande buk (av SJV specialistgodkänd kurs), Uppsala. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 43

NY 23–24/10 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur och gris) arrangeras i Skövde av Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i SVT 5/12)

25–26/10 -12. Kurs i ultraljud smådjur steg 2, fördjupning buk (av SJV specialistgodkänd kurs), Göteborg. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 44

2–3/11 -12 + 18–19/1 -13. Kurs i diagnostik och behandling av hälta, hund och katt (av SJV specialistgodkänd kurs), Strömsholm. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 45

8–9/11 -12. Veterinärkongressen, Uppsala. Arr: Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap och Sveriges Veterinärförbund. (SVT 1/12)

v 46

NY 14/11 -12. Utbildning i strategisk antibiotikaanvändning (nötkreatur) arrangeras i Visby av Svenska Djurhälsovården. Info: www.svdhv.se (se annons i SVT 5/12)

14–16/11 -12. Kurs i anestesiologi steg 2, hund och katt (av SJV specialistgodkänd kurs), Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

16–17/11 -12. Kurs i sårvård, Sundsvall. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 47

23–24/11 -12. Kurs i dermatologi steg 2 (av SJV specialistgodkänd kurs), Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

24–25/11 -12. Delkurs 1 i hästtandvård, Uppsala. Arr: SLU. (SVT 1/12)

v 48

27–28/11 -12. Kurs i antibiotikaanvändning (av SJV specialistgodkänd kurs), Knivsta. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

v 49

6–7/12 -12 + 24–25/1 -13. Kurs i anestesiologi steg 3, del 1 och 2 (av SJV specialistgodkänd kurs), Göteborg. Arr: VeTA-bolaget. (SVT 2/12)

Internationella

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

v 19–20

13–16/5 -12. VPAT Regional Veterinary Congress 2012 (VRVC 2012), Thailand. (SVT 2/12)

v 21

22/5-12. LABOKLIN-Tour: Allergy seminar with Prof. Halliwell with emphasis on food intolerance, Köpenhamn. (SVT 3/12)

23/5-12. LABOKLIN-Tour: Allergy seminar with Prof. Halliwell with emphasis on food intolerance, Oslo. (SVT 3/12)

23/5 -12. Ear cleaning – what, why, when and how via dechra.com/timetochange. (SVT 5/12)

23–27/5 -12. Veterinary chiropractic: Module II – Thoracolumbar, Sittensen, Tyskland. (SVT 1/12)

v 22

29–30/5 -12. Kurs "Diagnostic og behandling af hjerte- og lungelidelser hos hund og kat", Köpenhamn. (SVT 4/12)

v 24

13–17/6 -12. NoVAS/IVAS basic course on veterinary acupuncture – session I, Helsingfors. (SVT 3/12)

14–15/6 -12. Course on mare gynaecology and artificial insemination, Bremen och Bakum-Luesche, Tyskland. (SVT 15/11)

16–17/6 -12. Course on managing the late pregnant mare, Bremen och Bakum-Luesche, Tyskland. (SVT 15/11)

v 25–26

24–25/6 -12. Equine Foot Days, Cortona, Italien. (SVT 2/12)

27/6–1/7 -12. Veterinary chiropractic: Module III – Cervical, Sittensen, Tyskland. (SVT 1/12)

27/6–1/7 -12. Sienacavalli – Experience an excitingly different world of horse racing during the days before the world famous Palio di Siena, Sienna. (SVT 4/12)

v 29–30

22–27/7 -12. WDA (Wildlife disease association) and EWDA (European chapter of the WDA) meeting, Lyon, Frankrike. (SVT 14/11)

25–29/7 -12. Veterinary chiropractic: Module IV – Extremities, Sittensen, Tyskland. (SVT 1/12)

Jourkliniken Hund & Katt är Örebro läns framtida veterinärklinik med dygnet-runt-service. Kliniken är under uppbyggnad och den helt nybyggda fastigheten på dryga 1200 kvm kommer stå färdig för inflytt och verksamhetsstart i december 2012. Vill Du bli en i vårt glada gäng?

Vi söker:

- 4 veterinärer till vår akut -och intensivvårdsavdelning.
- 1 veterinär med kunskap av titthålsoperationer, bilddiagnostik och eller CT.

Vi ser gärna att du har mångåring erfarenhet av självständigt arbete, gärna av akutvård och akutkirurgi. En merit är om du har specialistkompetens i hunden och kattens sjukdomar.

Vi söker även legitimerade djursjukskötare med intresse för akutvård!

Varmt välkommen med din ansökan till: info@jourkliniken.se
För upplysningar & frågor kontakta: Lotta Malmborg, 070-753 24 03 eller Cecilia Pramheim 070-731 66 22 eller via mail: info@jourkliniken.se
Mer info finner ni på vår hemsida: www.jourkliniken.se

JOURKLINIKEN HUND & KATT

i samarbete med

Hund & Katt ***KLINIKEN***

v 32–33

12–17/8 -12. 58TH INTERNATIONAL CONGRESS OF MEAT SCIENCE AND TECHNOLOGY, Montreal, Kanada. (SVT 4/12)

15–19/8 -12. NOVAS/IVAS BASIC COURSE ON VETERINARY ACUPUNCTURE – SESSION II, Helsingfors. (SVT 3/12)

v 35

31/8–2/9 -12. BSAVA SCOTTISH CONGRESS 2012, Edinburgh, UK. (SVT 2/12)

v 36

4–7/9 -12. 9TH INTERNATIONAL CONGRESS OF VETERINARY VIROLGY, Madrid, Spanien. (SVT 11/11)

5–9/9 -12. VETERINARY CHIROPRACTIC: MODULE V – INTEGRATED, Sittensen, Tyskland. (SVT 1/12)

v 37

12–15/9 -12. THE BRITISH EQUINE VETERINARY ASSOCIATION (BEVA) CONGRESS 2012, Birmingham, UK. (SVT 5/12)

v 39

27–29/9 -12. BVA CONGRESS 2012, Liverpool, UK. (SVT 4/12)

NY 29–30/9 -12. EQUINE ORTHOPAEDIC CASE DAYS arrangeras i Weilerswist-Müggenhausen/Bonn, Tyskland av Arbeitsgruppe Pferd. Info: www.agpferd.com

v 41–42

14–17/10 -12. KURS CERTIFIED CANINE REHABILITATION PROGRAMME (CCRP), PART IV-V, Mallorca, Spanien. (SVT 16/11)

17–21/10 -12. NOVAS/IVAS BASIC COURSE ON VETERINARY ACUPUNCTURE – SESSION III, Oslo. (SVT 3/12)

18–20/10 -12. SOUTHERN EUROPEAN VETERINARIAN CONFERENCE (SEVC), Barcelona, Spanien. (SVT 2/12)

NY 20–21/10 -12. EQUINE MUSCULOSKELETAL ULTRASOUND IMAGING DAYS arrangeras i Wien/ Ebreichsdorf, Österrike av ➤

STOCKHOLMS STAD

MILJÖFÖRVALTNINGEN

Miljöförvaltningen arbetar med att förbättra både den yttre och den inre miljön i Stockholm. Vi arbetar med tillsyn, miljöövervakning, miljöanalyser, information och utveckling. Arbetsplatsen ligger i Tekniska nämndhuset, Fleminggatan 4 på Kungsholmen.

Enhetschefer till livsmedelskontrollen

Avdelningen för livsmedelskontroll i Stockholm arbetar med kontroll enligt livsmedelslagstiftningen. Vi arbetar såväl med löpande kontroll som med riktade kontrollinsatser och med anmälningar om registrering av livsmedelsverksamheter. Vi hanterar klagomål riktade mot livsmedelshantering och utreder anmälningar om matförgiftningar.

Nu söker vi enhetschefer till två av enheterna på avdelningen, Butiksenheten och Restaurangenheten. Ansvarsområdet sträcker sig över ett brett register av objekt från exempelvis butiker, restauranger, caféer, snabbmatsrestauranger och saluhallar till kök i skolor.

Enheterna består av c:a 16 medarbetare vardera och är två av tre enheter inom avdelningen för livsmedelskontroll, som totalt består av c:a 55 medarbetare.

Dina arbetsuppgifter

Du ska leda och fördela arbetet så att beslutade mål och åtaganden uppfylls, och medverka till att säkra livsmedel produceras och tillhandahålls i Stockholm. Du ska bidra till ett fortsatt gott arbetsklimat och utveckla enhetens arbete genom ständiga förbättringar. Du har personalansvar, resultatansvar och ekonomiskt ansvar för enheten. Du ska agera bollplank för medarbetarna i deras dagliga arbete och aktivt bidra till deras kompetensutveckling. Du kommer att ingå i avdelningens ledningsgrupp och genom den bidra till hela avdelningens resultat, samsyn och utveckling. Tillträde sker 1 september 2012 eller efter överenskommelse.

Vem söker vi?

Vi söker dig som har naturvetenskaplig utbildning på högskolenivå och uttalat goda ledaregenskaper. Du ska ha god kännedom om och erfarenhet av arbete med gällande livsmedelslagstiftning och vara väl införstådd med vad myndighetsarbete innebär. Erfarenhet av chefsarbete eller arbetsledning är ett krav. Erfarenhet av livsmedelsbranschen är meriterande. Som person ska du vara en god kommunikatör, resultatinriktad och drivande i det ständiga förbättringsarbetet. Organisations- och samarbetsförmåga är grundläggande egenskaper. Vi eftersträvar en god fördelning på arbetsplatsen när det gäller såväl ålder som kön och etnisk bakgrund.

Har du frågor?

Kontakta gärna enhetschef Daniel Selin, telefon 08-508 28 813.

Fackliga företrädare

Är för SACO Marc Hess, telefon 08-508 28 829, för Vision Luis Lopez, telefon 08-508 27 929 och för Ledarna Karin Wrannvik, telefon 076-129 07 50.

Välkommen med din ansökan märkt med ref. nr. 8/2012 för Restaurangenheten och ref.nr. 9/2012 för Butiksenheten senast den 25 maj 2012 på https://jobbistan.stockholm.se!

➤ Arbeitsgruppe Pferd.
Info: www.agpferd.com

v 49

NY 8–9/12 -12. Equine Eye Case Days arrangeras i Bonn/Weilerswist-Müggenhausen, Tyskland av Arbeitsgruppe Pferd. Info: www.agpferd.com

v 14, 2013

3–7/4 -13. NoVAS/IVAS basic course on veterinary acupuncture – session IV, Oslo. (SVT 3/12)

v 23

8–9/6 -13. NoVAS/IVAS basic course on veterinary acupuncture – session Exams, Helsingfors. (SVT 3/12)

V 38

NY 17–20/9 -13. World Veterinary Congress arrangeras i Prag, Tjeckien av World veterinary association (WVA). Info: www.worldvet.org

SVENSK VETERINÄRLEGITIMATION

Jordbruksverket har fr o m den 9 mars till och med den 4 april 2012 utfärdat svensk veterinärlegitimation för nedanstående personer:

- Anna Jennie Andersson
- Lina Anklew
- Clara Atterby
- Renee Carlsson
- Anna Christofferson
- Jenny Claréus
- Denica Dimova
- Kerstin Domeij
- Mirja Edman
- Johanna Engström
- Carolin Fridlund
- Dora Godinho Lopes De Melo Gomes
- Liv Gottschalk Karlsson
- Adrian Gurban-Marcu
- Susanne Kullberg
- Karin Lannér
- Astrid Larberg
- Louise Lindberg
- Ellen Nilsson Söderqvist
- Theodoros Ntallaris
- Caroline Olofsson
- Johanna Persson
- Katarina Rönnkvist
- Sophie Strindberg
- Hanna Söderlund
- Maria Wellme Karlsson
- Melina Wilsson
- Sisse Wulff
- Alexandra Wåhlberg von Knorring

Is her scrotum okay?

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

FÖRBUNDSSTYRELSE

Ordförande	*Telefon*
TORSTEN JAKOBSSON	070-372 95 10
Vice ordförande	
ANDERS FORSLID	0413-55 32 20
PER JONSSON	0155-28 33 18
JK LARSSON	0171-15 31 91
KARIN LUNDBORG	0512-229 19
OLOF SKARMAN	070-747 47 64
LARS-ERIK STABERG	070-438 98 78
LOTTA TERNSTRÖM HOFVERBERG	073-151 22 50
MARJA TULLBERG	070-627 77 36

ANSTÄLLDA VETERINÄRERS FÖRENING – AVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon*
FREDRIKE RITTER	0768-23 35 88
Vice ordförande	
ELEONOR FREDLER	070-341 19 41
Sekreterare	
TONE LINDVÅG	070-260 90 10
Kassör	
SHWAN KAREEN	070-798 68 68
Ledamöter	
KAJSA GUSTAVSSON	070-980 09 65
LARS-GÖSTA LARSSON	070-851 98 42
MARIA LECLERCQ	076-770 62 62

FÖRETAGANDE VETERINÄRERS FÖRENING – FVF

STYRELSE

Ordförande	*Telefon*
JOHANNA HABBE	070-522 04 90
Sekreterare	
RITVA KROKFORS WRETEMARK	070-397 35 17
Kassör	
ANN-MARI KJELLGREN	0761-12 71 05
Ledamot	
ANDREAS SANDIN	0730-68 15 94
Suppleant	
SUSANNA HULTBERG	0524-233 75

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:
TORKEL EKMAN

PATRICIA HEDENQVIST
HÅKAN LANDIN
LENA MALMGREN
OLLE RYDELL
ULRIKA WINDAHL

Sektioner inom Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

FÖRSÖKSDJURSSEKTIONEN

Ordförande:
PATRICIA HEDENQVIST

Sekreterare
ANNA GRANLUND

HUSDJURSSEKTIONEN:

Ordförande
HÅKAN LANDIN

Sekreterare
YLVA PERSSON

HÄSTSEKTIONEN

Ordförande
LENA MALMGREN

Sekreterare
JAN SKIDELL

SEKTIONEN FÖR VETERINÄR FOLKHÄLSA

Ordförande
OLLE RYDELL

Sekreterare
ERIKA CHENAIS

SMÅDJURSSEKTIONEN

Ordförande
ULRIKA WINDAHL

Sekreterare
ANNE-LI LJUNGGREN

Kajsa Kavat

ILL: KARIN ÅSTRÖM BENGTSSON

STÖVARTIKEN KUNDE INTE VALPA. Under telefonsamtalet blev det beslutat att tiken skulle komma till kliniken för närmare utredning och behandling. En dryg timme senare var husse där med sin hund. Dessutom hade han med sig sin femåriga dotter. Hon vägrade att åka till dagis när hennes hund hade födslobekymmer.

Det konstaterades snabbt att kejsarsnitt var lösningen. Eftersom bedövningen var epidural var det viktigt att husse satt med vid huvudändan, kliande hunden vid öronen, doftande husselugn och trygghet. Därför utrustades den lilla damen med en packe Bamsetidningar och sattes på en stol i väntrummet. Tanken var att hon skulle stanna där under operationen.

Bukväggen var öppnad och livmodern upplyft mot såret. Då steg damen in i operationsrummet och förklarade med distinkt röst:

– Lyft upp mig, jag vill se!

Ingen personal kunde avvaras till detta, lösningen blev att en pall sattes i rummets hörn och därefter den vetgiriga på densamma.

– Vad är det där för något?

– Det är livmodern, svarade operatören.

– Oj, vad det bloar.

– Det är inte blod, det är fostervatten.

– Vad är det? frågade flickan.

Hur förklarar man fostervattnets uppkomst och betydelse för en femåring när man knappt begriper det själv? Det fick bli en dålig metafor:

– Visst är det skönt när man ligger i badkaret omsluten av ljummet vatten.

– Jovisst, svarade den lilla, fast jag brukar alltid ha leksaker med mig men det kan ju inte valparna ha.

Så ungefär förlöpte samtalet. Snart var alla valparna upplyfta och placerade i en låda. Flickans intresse var nu förflyttat dit. Hon utrustades med ett par dopptyg för att torka valparna. Dessutom fick hon lära sig hur nyfödda valpar beter sig. Allt gick enligt plan, lägesrapport från valplådan kom var femtonde sekund. Personalen fick slutföra operationen i lugn och ro. Hur det senare lät på dagis fick vi inte veta.

Här kunde historien ha slutat. Men icke. En tid därefter låg återigen en valptik på operationsbordet. Allt följde rutin, dock sviktade modet denna gång hos husse och matte som stannade kvar i väntrummet. Bägge var tysta och stirrade i väggen. Eftersom dystokia kommer när det kommer började det samlas människor och djur i väntrummet. Så hördes vår femårings sonora röst, den var lätt att känna igen. Att hon ledde samtalen framgick klart, vad som sades kunde vi inte uppfatta. Personalen var ju tvungen att koncentrera sig på jobbet.

Snart var tiken hopsydd och valparna låg intill sin mor som skötte om dem exemplariskt. Alla var pigga och krya. Samspelet fungerade perfekt. Människorna från väntrummet slöt upp runt modern och de nyförlösta. Alla tyckte att det var fantastiskt, vilket det ju faktiskt är. Snart var kön avbetad, vi kunde avsluta arbetet med ett samtal med djurägarna om deras nya hundfamilj.

– Javisst var vi nervösa, framför allt när vi satt ensamma, sade ägarparet. Då kom den lilla flickan in på scenen. När hon fick klart för sig att det gällde ett kejsarsnitt började svadan flöda. Hon förklarade ingående och livfullt hur det gick till, hur mycket blod som strömmade runt det hela, emellanåt interfolierat med att detta inte var något att vara rädd för. När flickan berättade så ingående, så glatt och dramatiskt började vi småningom skratta. Vi kände att skrattet kom från hjärtat och det dämpade vår nervositet. Snart var den borta.

Femåringar är underbara.

BJÖRN WENNMAN

noterat

Central etisk nämnd inrättas

Den 4 april överlämnade regeringen en proposition till riksdagen med förslag om att en central djurförsöksetisk nämnd ska inrättas. Nämnden ska kunna överpröva beslut från regionala nämnder och utvärdera redan genomförda djurförsök. I propositionen föreslås också att den som ansöker om att få genomföra djurförsök ska betala en ansökningsavgift. Genom förslagen i propositionen genomförs ett nytt EU-direktiv om skydd av försöksdjur, enligt Landsbygdsdepartementet.

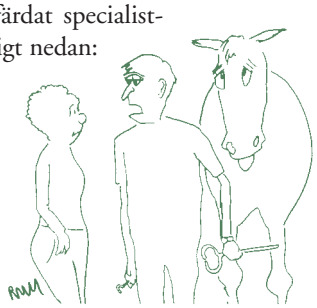
– Den nya centrala djurförsöksetiska nämnden förstärker djurskyddet vid djurförsök och bidrar till ökad kompetens vid etisk bedömning av djur i försöksverksamhet, kommenterar landsbygdsminister Eskil Erlandsson i ett pressmeddelande den 4 april.

SPECIALISTKOMPETENS

Efter genomgången specialistutbildning och godkänd examination enligt SJVFS 2009:83 har Statens jordbruksverk utfärdat specialistkompetens mellan den 22 mars och 13 april 2012 enligt nedan:

I hundens och kattens sjukdomar:
- Maria Hörnfeldt
- Claire Nicol
- Maria Norell
- Karin Nyman
- Åsa Rising

I sjukdomar hos häst:
- Hanna Borg
- Emma Emdén
- Ragnhild Hansen
- Maria Sjöström



First the good news ... He has 3 excellent legs.

PERSONNOTISER

Födelsedagar i juni 2012

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

Nils Henrikson, Falsterbo, 80 år den 3/6
Göran Rydén, Skanör, 60 år den 3/6
Susanne Lindqvist, Almunge, 60 år den 5/6
Evy Rosman, Töreboda, 75 år den 7/6
Göran Limér, Uppsala, 70 år den 8/6
Jan Luthman, Morgongåva, 75 år den 17/6
Per-Olof Vilhelmsson, Lammhult, 60 år den 18/6
Ann-Charlotte Palmgren, Nybro, 50 år den 18/6
Eva Kvarnfors, Saltsjö-Boo, 70 år den 19/6
Anna Tranell Lindman, Ekerö, 50 år den 19/6
Carlos Concha, Chile, 75 år den 20/6
Olle S Ljungberg, Linköping, 80 år den 21/6
Anna Bergh, Uppsala, 50 år den 23/6
Lennart Jönsson, Uppsala, 75 år den 25/6
Jan Rabe, Laholm, 75 år den 25/6
Ulrika Evans Cederlund, Knivsta, 50 år den 27/6

Avlidna

F länsveterinär **Hans Sandell** har avlidit den 15 mars 2012. Han föddes 1931 i Stockholm, avlade studentexamen där 1951 och veterinärexamen 1962. Efter diverse vikariat anställdes han som tillförordnad biträdande länsveterinär i Stockholm 1971. Därefter arbetade han som statsinspektör vid Statens Livsmedelsverk från 1976 fram till 1984 då han åter blev verksam i Stockholm, först som biträdande länsveterinär och fr o m 1991 som länsveterinär.

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***

CAMILLA JANZON
t f chefredaktör
MOBIL: 070-496 87 00

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***

LILL OCH KJELL EFVERGREN, EXPONERA
layout
TELEFON: 070-566 5661, 0734-28 26 80
E-POST: ***info@exponera.net***

WIKSTRÖMS TRYCKERI AB, UPPSALA
tryckeri

ISSN 0346–2250

UTGIVNINGSPLAN 2012

Nr	Utgivning	Annonsstopp	Manusstopp
1	17 jan	20 dec	13 dec
2	7 feb	17 jan	10 jan
3	28 feb	7 feb	31 jan
4	20 mar	28 feb	21 feb
5	17 apr	20 mar	13 mar
6	8 maj	17 apr	10 apr
7	31 maj	8 maj	2 maj
8–9	27 jun	31 maj	22 maj
10	28 aug	7 aug	31 jul
11	18 sep	28 aug	21 aug
12	9 okt	18 sep	11 sep
13	30 okt	9 okt	2 okt
14	20 nov	30 okt	23 okt
15	11 dec	20 nov	13 nov

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Prenumerationspris 2012
Sverige: 1 110 kronor + moms.*
Europa: 1 430 kronor + moms, i EU.
Utanför Europa: 1 610 kronor.
**Medlemmar i veterinärförbundet har 250 kronor i rabatt*

FACKPRESSUPPLAGA 2011
– 3 300 EX

FÖRBUNDSKANSLIET *se sidan 3*