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

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

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

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

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

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

Kamrer
RUNE KOSKINEN
TELEFON: 08-545 558 22
E-POST: *rune.koskinen@svf.se*

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

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

AGNETA SVENSSON,SVF
TELEFON: 08-545 558 28
E-POST: *agneta.svensson@svf.se*

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

Bankgiro: 530-52 22 Allmänna kassan

SVENSK
VETERINÄRTIDNING
se sista sidan

Hur känns det att vara veterinärstudent idag?

För några veckor sedan träffade jag på en av traktens bönder på apoteket. Han började genast berätta om anledningen till att han var på apoteket och inte körde ensilage. Han hade fått ta ut veterinär till en av sina kor dagen innan och nu hade denne sommarvikarierande kollega ringt och ändrat den insatta behandlingen, vilket djurägaren ställde sig tveksam till. Efter djurägarens beskrivning av fallet kände jag mig tvingad att hålla med, det var kanske inte den behandling som jag hade valt, men som jag poängterade: jag hade ju inte sett kon. När det dessutom visade sig att det inringda receptet inte gick att expediera eftersom preparatet inte fanns hemma på apoteket var djurägaren ganska mörk i ansiktet när han gick ut därifrån. Jag kände medlidande med min unga kollega som förmodligen skulle få ett ganska surt telefonsamtal trots att hon/han säkerligen gjort sitt bästa mot bakgrund av sin kunskap och erfarenhet.

I augusti började en ny omgång förhoppningsfulla blivande veterinärer på SLU. Alla som har gått igenom veterinärutbildningen vet att de har roliga men tuffa år framför sig. Vi vet också att det är efter utbildningen som det verkligen blir tufft. Det finns gott om tillfällen inom vårt yrke att känna sig otillräcklig vid, och det blir inte bättre om utbildningen faktiskt inte har förberett studenterna för den kliniska verklighet de flesta av dem ska möta. Det har sagts vid ett flertal tillfällen men tål att upprepas, den kliniska färdighetsträningen är visserligen kostsam men den är också oerhört viktig. Man kan inte läsa sig till att bli kliniker, för det krävs träning. Den träningen borde vara en självklarhet att man får under sin studietid.

Det finns även en djurskyddsaspekt på utbildningens kvalité. Många av studenterna kommer direkt efter sin examen att arbeta självständigt, framför allt under jourtid. Även om alla gör sitt yttersta för att ställa rätt diagnos och sätta in adekvat behandling, kan handläggningen inte bli bättre än de kunskaper och de färdigheter man har fått med sig från utbildningen.

Personalen vid SLU gör sitt bästa med de resurser som de har blivit tilldelade och det är naturligtvis både slitsamt och frustrerande att ständigt känna sig otillräcklig. Samma känslor återfinns också hos studenterna. Dessutom upplever många det som jobbigt att ta sig ut i ”verkligheten” eftersom de inte känner sig tillräckligt förberedda för det. Att skapa bättre villkor för lärare och studenter är därför något som vi som kår gemensamt måste arbeta för.

Karin Lundborg
Ledamot i förbundsstyrelsen

innehåll

ledare av K Lundborg
Hur känns det att vara veterinärstudent idag? 3

reportage av K Nordin
På första kvacket 6

vetenskap – granskad artikel
Parasitförekomst hos tamhöns i svenska hobbyflockar av D Jansson, O Fossum m fl 11

vetenskap
Kirurgisk behandling av atresia ani hos föl av N Jansson 19

allmänt
Veterinär kontroll av långväga djurtransporter J Beck-Friis 23

Transporter av grisar kan enkelt göras mer djurvänliga av K Sällvik 32

Nordiskt samarbete för bättre mjölkkvalitet av C Arosenius 35

Svensk veterinär pionjär postumt hedrad av L-E Appelgren 38

Det lönar sig att byta arbete av S E Jansson 44

vilken är din diagnos?
– Patologi 34
– svar 40

överklagat ansvarsärende
Kritiserad journalföring var acceptabel av J Beck-Friis 28

arbetsmiljö
När läkemedel blir en hälsorisk av K Nordin 29

noterat
- Rysk veterinärprotest för kollega 22
- Kris för svensk kötthandel 22
- Vakthundar lugnar 450 000 svenskar 34
- Tusentals hönor dog i transporter 39
- Ökad användbarhet för fryst svinsperma 43
- Mörker kan minska benfel hos slaktkycklingar 45

månadens epiztel 41

litteraturtjänst 43

kongresser & kurser 46

kåseri
Pojkdrömmar av P Beskow 49

Ultraljud

Vetpoint

Marknadsför maskiner, instrument och förbrukningsartiklar

- Modern teknik från GE Medical Systems
- Bästa bildkvalitet
- Service och support på nära håll
- Hör av dig för demonstration

Beställningar & info: 0416-246 60, info@vetpoint.se, www.vetpoint.se

Ögon och öron är bra hjälpmedel när Mimmi Winskog håller koll på kalk-infusionen till den paresdrabbade kon.

På första kvacket

TEXT OCH FOTO: KARIN NORDIN

Mimmi Winskog ser sommarkvacket som sista chansen att arbeta som veterinär innan hon förväntas kunna allt. Nu har människor i omgivningen fortfarande överseende med att hon är frågvis. Möt henne fjärde dagen på första kvacket vid distriktsveterinärstationen i Linköping.

– JAG HAR BLANDADE KÄNSLOR inför det här jobbet. Visst känns det kul, men samtidigt undrar jag hur jag ska klara detta. Om man tänker på att man när som helst kanske ska ut och rulla en ko eller göra något annat som man bara hört talas om tidigare känns det mest hemskt. Då undrar jag varför jag inte kan nöja mig med att jobba på McDonald's.

Så säger Mimmi Winskog, veterinärstudent som just lagt årskurs fem bakom sig, den fjärde dagen på det första kvacket. Allt är nytt, ovant och spännande men samtidigt svårt och krävande. Men att hon skulle ut och kvacka den här sommaren var det ingen tvekan om.

– Det är sista chansen att få göra detta innan man har legitimation och ska kunna allt. Även om jag förväntas vara en fullvärdig veterinär redan nu, eftersom jag ersätter någon som har semester, så har folk överseende med att jag inte kan allt och med att jag frågar mycket.

Och det passar hon på att göra. Första bästa chans att ställa frågor är under morgonen på stationen. Där är det rörigt och stressigt och veterinärerna tycks prata i munnen på varandra samtidigt som de alla pratar i varsin telefon. Tempot är uppskruvat när en kollega tar tag i Mimmi Winskog och börjar diskutera dagen med henne.

– Känner du att du klarar fyra resor idag? Utan att vänta på svar börjar kollegan rabbla gårdar och åkommor. Pares, klövspalt, snoriga hästar, bakterieprov och besiktning är några av

orden som flyger förbi i en rasande fart. Mimmi Winskog lyssnar uppmärksamt och passar gång på gång på att flika in frågor. Hur ser det ut? Vad skulle det kunna vara om det inte är kvarka? Hur tar man ett sådant prov? Ska man blöta topsen? Vilket rör är det? Och så vidare. Kollegan ger rappa svar och stryker en resa på listan sedan hon kommit på att det inte går att ta besiktningen efter besöket hos de snoriga hästarna.

– Då går vi igenom lite vägbeskrivningar, fortsätter kollegan snabbt och skyndar iväg till en karta på väggen.

Efter det packar Mimmi Winskog det material som kommer att behövas under dagen.

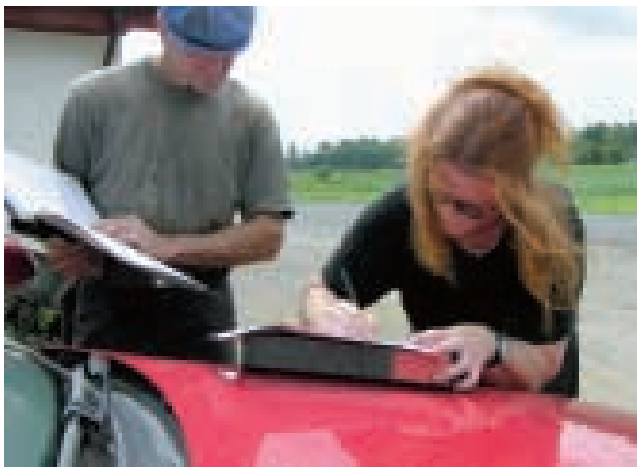
– Nu tror jag att jag har allt. Men observera att jag säger tror. Andra dagen åkte jag iväg utan svarta väskan och var tvungen att improvisera mig fram hela dagen, säger hon.

Så bär det iväg ut i bilen och Mimmi Winskog trampar gasen i botten på väg ut från Linköping. Efter att ha kört fel en gång hamnar vi äntligen rätt. Tror vi. Vi står utanför en röd bondgård på ett backkrön med en svart silo på gården precis som beskrivningen gjorde gällande. Men bonden kommer ut och skakar på huvudet. Det är den andra röda bondgården på ett backkrön med en svart silo vi ska till. Efter att ha kört fel ytterligare två gånger hamnar vi i alla fall rätt och när vi kliver in i ladugården blir vi visade till en paresko.

– Det här är ett vanligt problem och jag har varit med om detta på skolan. Behandlingen är enkel men det gäller att man inte förbiser något annat, säger veterinären och förser kon med kalklösning och en påse glukos efter det.

Kon har legat med benen under sig sedan vi kom dit. Men plötsligt lägger hon sig istället platt på sidan. Mimmi Winskog gillar inte att kon ändrar ställning på det viset. Hon funderar en stund, småpratar lite med kon och frågar ut bonden om kons beteende den senaste tiden. Sedan går hon ut i bilen för att ringa och diskutera med någon kollega.

Bonden passar på att vifta bort flugor från kon och klappa om henne. Sedan drar han upp henne så att hon åter ligger med benen under sig. En stund senare kommer Mimmi Winskog tillbaka. Hon har ringt fyra kolleger utan att få



Korna har fått behandling och det är dags att fara vidare. Men först måste journalen fyllas i. På väg därifrån svär Mimmi Winskog till:

– Jag glömde fylla i karenserna! utbrister hon.

Den ettåriga fjordingen frustar grönt snor ur näsan. Mimmi Winskog hade misstankar om kvarka, men tycker inte att symtomen stämmer för övrigt. Hon rekommenderar blodprover och tar också prover på näsflödet.

tag i någon. En kursare svarade i telefonen men hade inga råd att komma med. Men när kon åter ligger med benen under sig ser veterinären märkbart lättad ut.

Eftersom djuret vägrar att dricka självmant vill Mimmi Winskog slanga i henne vatten. Men det vill inte kon veta av. Både veterinären och bonden arbetar sig svettiga med att få ner slangen i djurets strupe, men till slut ger de upp.

Efter att ha tittat till ytterligare en ko på samma gård och sedan gått igenom journalerna med bonden kastar sig Mimmi Winskog stressat in i bilen.

– Vi skulle ha varit på nästa ställe för en kvart sedan och det tar en halvtimme att köra dit, förklarar hon och trampar återigen gasen i botten.

Bilkörningen är dock inget problem för henne. Från början utbildade hon sig nämligen till bilmekaniker. Varför det undrar jag.

– Revolution, säger hon och knyter en näve i luften.

– Jag var skoltrött och alla ville att jag skulle bli något, förklarar hon sedan.

Men det blev aldrig något arbete som bilmekaniker. Däremot har hon haft massor med andra olika ströjobb, som hon själv benämner dem. Under 18 år tog hon sig fram genom arbete bland annat på fabrik, restaurang och på Posten. Långa perioder har hon också befunnit sig på resande fot, hon reste till exempel runt i Australien och Asien under ett helt år i början av 1990-talet. Sedan fick hon nog av ströjobbandet.

Bonden menar att hans två kor som fått diagnosen klövspaltsinflammation ska behandlas med tetracyklin. Mimmi Winskog ifrågasätter hans önskemål och skriver ut penicillin.

– Jag kände att jag måste få göra något jag tycker är kul.

Djurintresset gjorde att veterinärutbildningen låg nära till hands. När hon började där var hon gravid. Under utbildningens gång har det också kommit ett barn till. Kompisarna undrade om hon var riktigt klok när hon gav sig in på den långa utbildningen. ”Du kommer ju att vara 42 år när du är klar”, sade de till henne.

– Ja, och då har jag ju 20 år kvar att jobba, svarade hon.

Och nu är det fjärde dagen på resten av de 20 åren.

Hästägaren på den gård dit vi ska härnäst ringer plötsligt.

– Nu har ni kört för långt, säger hon som sett oss köra förbi.

Mimmi Winskog svänger runt och kör tillbaka till hästägaren och de två snoriga hästarna. Misstankarna på stationen tidigare på morgonen riktades mot kvarka, men när veterinären undersöker hästarna tycker hon inte att de har de symtomen.

– Mina instruktioner var att ta bakterieprov men det kan vara onödigt. Jag behöver ringa en kollega, säger hon.

Hon försvinner ut i bilen och kommer tillbaka en bra stund efteråt. Hästägaren får två alternativ att välja på. Antingen avvaktar de eller också tar de ett blodprov som lämnas in för analys. I så fall tar veterinären också näs-

Kon med pares sliter ut nålen efter att ha fått drygt halva dosen kalk. Mimmi Winskog sätter med viss möda dit den igen. Kon har blött och det är svårt att hitta rätt med nålen.

svabbar som hon håller på tills hon vet resultatet av blodprovet. Djurägaren bestämmer sig för att prover ska tas.

Mimmi Winskog tycker inte att hon genom utbildningen blivit väl förberedd för kvackandet. Teoretiskt finns kunskaperna där, men sex veckor på ambulansen menar hon är i kortaste laget. Speciellt eftersom den delen av utbildningen varierar så mycket beroende på vilka fall som kommer in.

– Samtidigt är jag kanske väl förberedd. Lärarna tycker ju att vi är det och allt fungerar ju faktiskt. Men det man inte är förberedd på är allt administrativt. EU-regler och flytt av djur hit och dit, försäkringsbolagsfrågor och datajournalen har det inte avsatts så mycket tid till under utbildningen.

På den sista gården för dagen får hon i alla fall bruk för sina kunskaper om antibiotika. Två kor får diagnosen klövspaltsinflammation och bonden börjar omedelbart ett övertalningsförsök för att hon ska ge kossorna tetracyklin. Mimmi Winskog visar att hon är skeptisk och förklarar att penicillin har lika god effekt på åkomman. När bonden vidhåller tar hon några snabba och bestämda stövelsteg ut i bilen och börjar slå i Fass Vet. Sedan kommer hon tillbaka in i ladugården och förklarar att det går bra att behandla med tetracyklin men att det inte är ett förstahandspreparat. Till slut kompromissar hon med bonden och låter den ena kossan få det ena preparatet och den andra det andra. Bonden ser en smula besviken ut samtidigt som han tycks få respekt för veterinären.

Då vi styr ut från gården är klockan nästan fem och när Mimmi Winskog väl är tillbaka på stationen har hon kvar arbetet med att fylla i datajournalerna och att fylla på bilen. Hon suckar.

– Visst är det här jobbet kul när man står där hos djuret. Men arbetstiderna är det sämsta med jobbet, att man aldrig vet när man får sluta. ■

Mimmi Winskog undersöker en ko som mjölkar flockig mjölk.

– Det är helt klart en mastit men jag kan inte säga vilken bakterie det är frågan om. Olika bakterier ska ju annars se olika ut. Men jag har inte sett alla, säger Mimmi.

DÉSIRÉE JANSSON, leg veterinär, tf statsveterinär, **ODDVAR FOSSUM,** dr scient, bitr statsveterinär, **PERNILLE ETTERLIN ENGELSEN,** leg veterinär, bitr statsveterinär, **BODIL CHRISTENSSON,** biomedicinsk analytiker, **BIRGITTA ANDERSSON,** biomedicinsk analytiker och **DAN CHRISTENSSON,** VMD, laborator.*

Parasitförekomst hos tamhöns i svenska hobbyflockar

I följande artikel redovisas en inventering av nematod- och artropodförekomsten hos tamhöns från svenska hobbybesättningar. Parasitförekomsten och artrikedomen bland parasitfynden var hög. Totalt 15 procent av de undersökta fåglarna hade dött av parasitära sjukdomar. Många av djurägarna hade gjort försök att bekämpa parasiter. Författarna diskuterar de praktiska svårigheterna kring rådgivning och bekämpning av parasiter hos hobbyfjäderfä.

granskad artikel

FIGUR 1. *En stor del av de frågor som riktas till SVA och apotek från hobbyhönsägare rör parasiter och parasitbekämpning.*

FOTO: DESIRÉE JANSSON, SVA.

INLEDNING

Intresset för hobbyhöns har ökat under senare år i Sverige. Hobbyhöns hålls för småskalig produktion av ägg och kött, rasavel, utställningsverksamhet, bevarande av lantraser, sällskap och prydnad. En stor del av de frågor som riktas till SVA och apotek (Kristina Odensvik, Apoteket AB, personligt meddelande, 2004) från hobbyhönsägare rör parasiter och parasitbekämpning (Figur 1). Vid obduktioner av hobbyhöns på SVA är dessutom ekto- och endoparasiter vanliga fynd. Den veterinära rådgivningen om parasitbekämpning utgör i dagsläget ett problem eftersom tillgången till läkemedel och bekämpningsmedel är begränsad.

Medvetenheten om parasitära infektioner bland kommersiella tamhöns har ökat under de senaste åren hos djurägare, myndigheter, veterinärer och rådgivare. Orsaken är sannolikt en kombination av ökad parasitförekomst och praktiska svårigheter att bekämpa infektionerna. Parasitproblematiken bland hobbyhöns har däremot rönt mindre uppmärksamhet. Syftet med föreliggande undersökning var därför dels att konfirmera misstanken att parasitförekomsten är hög i hobbyhönspopulationen, dels att försöka bedöma behovet av effektiva bekämpningsåtgärder med hänsyn till hälsa och djurskydd. Ytterligare ett skäl till att undersöka ➤

➤ parasitförekomsten hos hobbyhöns är att de kan utgöra en potentiell smittkälla för kommersiella tamhöns. I dagsläget utgör hobbyhöns sällan en direkt smittrisk för kommersiella höns, men i takt med att allt fler värphöns hålls frigående utomhus och med ökade kontaktytor mot konsumenter och omgivande miljö kan riskerna tänkas öka.

MATERIAL OCH METODER

Parasitologisk analys

Provtagning för parasitologisk undersökning utfördes i samband med rutinobduktioner av hobbyhöns som skickades till Fjäderfäavdelningen på SVA under en period av två år (november 2001 till oktober 2003). Totalt undersöktes tamhöns från 52 hobbyhönsflockar. Om flera höns anlände från samma flock valdes en individ för parasitologisk undersökning genom lottning.

Gastrointestinalkanalen, trakea, fjäderdräkt och hud tillvaratogs för parasitologisk undersökning och artbestämning av parasiter. Analysen omfattade förekomst av helminther och artropoder. Ingen parasitologisk analys utfördes avseende protozoer som till exempel koccidier (*Eimeria* spp), *Trichomonas* spp eller *Histomonas* spp, eller blodparasiter eftersom det antingen inte var ekonomiskt genomförbart eller att analysen krävde färskare provmaterial än vad som kan tillvaratas i samband med obduktion. För statistisk beräkning avseende parasitförekomst i relation till ålder, kön och hull användes χ^2-test, och för analys av parasitbördan av *Heterakis gallinarum* (blindtarmsmask/springmask) i relation till ålder och hull utfördes Wilcoxontest och ensidig median two-sample test (SAS NPAR1WAY Procedure) (2).

Enkät

I mars 2004 sändes en enkät till de 52 djurägare vars höns ingick i undersökningen. I enkäten ombads djurägarna att ange ifall de någon gång sett ektoparasiter hos fåglarna eller i hönshuset före eller efter obduktionen, samt om de hade bekämpat ektoparasiter eller avmaskat sina fåglar. Om så var fallet efterfrågades bekämpningssätt och medel.

RESULTAT

Provtagna höns

De insända hönsen kom från 15 län (Skåne till Västerbottens län) och kunde hänföras till minst 15 olika raser (rashöns och lantrashöns), korsningar eller värphönshybrider. Åldern varierade mellan tre veckor och tolv år. Totalt 15 höns klassificerades som juvenila (upp till fem månader gamla, ej könsmogna fåglar), och resterande 37 som adulta fåglar. Totalt 34 av djuren var hönor och 17 var tuppar. I ett fall saknades uppgifter om kön i obduktionsjournalen. Tre av hönsen var feta (6 %), 24 var i medelgott hull (46 %), 17 stycken var avmagrade (33 %) och sju stycken var utmärglade (13 %). I ett fall saknades anteckning om hullet i obduktionsjournalen.

Parasitförekomst och parasitbörda

Hos samtliga 52 höns undersöktes gastrointestinalkanalen avseende helminther. Trakea undersöktes avseende *Syngamus trachea* (gapmask). Hos fyra av hönsen fanns inte tillräckligt med trakealvävnad kvar efter obduktionen eftersom denna tillvaratagits för histologisk och/eller virologisk undersökning i samband med obduktionen. Hud och fjäderdräkt undersöktes för förekomst av ektoparasiter genom inspektion och mikroskopi hos totalt 45 av hönsen. Parasitförekomst och parasiternas artfördelning redovisas i Tabell 1. Parasitförekomst i relation till kön, ålder och näringstillstånd, samt resultat av statistiska analyser redovisas i Tabellerna 2a, 2b och 2c.

Enkät

Enkäten besvarades av 41 av 52 djurägare (79 %). Totalt 20 stycken (49 %) hade någon gång lagt märke till ektoparasiter före obduktionstillfället. Av dessa hade tolv djurägare sett parasiter på huden eller i fjäderdräkten och resterande åtta hade sett parasiter både på hönsen och i hönshuset. 14 djurägare (34 %) hade lagt märke till parasiter hos de kvarvarande hönsen i besättningen efter obduktionstillfället.

Totalt 25 av 41 djurägare (61 %) hade försökt bekämpa ektoparasiter. Bekämpningen bestod i 16 fall av användning av ett eller flera medel med ektoparasiticid

Tabell 1. Förekomst av nematoder och artropoder (nematode and arthropod findings).

Nematodart (nematode species)	Svenskt namn	(n=52)	%
Heterakis gallinarum	blindtarmsmask/springmask	31	60
Ascaridia galli	spolmask	13	25
Capillaria spp	hårmask	9	17
Artropodart (arthropod species)	**Svenskt namn**	**(n=45)**	**%**
Menopon gallinae	fjäderskaftlus	21	47
Menacanthus stramineus	kroppslus	3	7
Cuclotogaster heteropaplus	huvudlus	1	2
Goniocotes gallinae	dunlus	1	2
Lus, ej artbestämd (lice, species not determined)		7	16
Ceratophyllus gallinae	hönsloppa	2	4
Knemidocoptes mutans	kalkben/fotskabb	7	16
Dermanyssus gallinae	blodsugande hönskvalster	7	16
Megninia ginglymura/Megninia spp	fjäderkvalster	3	7
Epidermoptidae eller Apionacaridae	hudkvalster	4	9
Laminosioptes cysticola	cystkvalster	2	4
Ixodes ricinus	vanlig fästing	1	2

effekt. De aktiva substanserna i de använda medlen utgjordes av pyretriner I och II och piperonylbutoxid (Etotal Ekto-K, 9 st, bad i hundschampo, 2 st, Flymaster, 1 st, Radar, 1 st), organiska fosforföreningar som foxim (Sebacil® vet, 2 st) och metrifonat (Neguvon® vet, 2 st), avermectin (Ivomec® vet, 2 st), fipronil (Frontline® vet, 1 st) och bromocyklen (Alugan, 1 st). Användning av ektoparasiticider kombinerades ofta med andra åtgärder såsom mekanisk rengöring, tvätt av hönshus och inredning med såpa, kalkning, målning med oljefärg, badning i aska, rökning, bränning av inredning, byte av hönshus och avlivning av drabbade djur. Många av djurägarna använde dessutom Stalosan och Virkon S. De djurägare som inte hade använt ektoparasiticider angav en kombination av ovanstående andra åtgärder. Bekämpningsmetoder mot parasitarten *Knemidocoptes mutans* (kalkben/fotskabb) utgjordes av lokalbehandling på hönsens ben med såpa, vaselin, ister, fotogen, snus, sprayning med pyretriner I och II och piperonylbutoxid (Radar), behandling med bromocyklen (Alugan) eller avermektin (Ivomec® vet) eller avlivning. Förekomst av ektoparasiter undersöktes hos 17 av 20 insända höns från flockar där ektoparasitbekämpning skett. Hos samtliga dessa höns utom en påvisades ektoparasiter.

Sex av djurägarna (15 %) uppgav att de hade avmaskat sina höns. Avmaskning utfördes i tre fall på grund av att hönsen magrat och/eller parasiter hade setts i träcken. I övriga tre besättningar avmaskades hönsen regelbundet en till flera gånger årligen. Fenbendazol (Axilur® vet) och avermektin (Ivomec® vet) användes i vardera tre besättningar. Nematoder påvisades hos fyra av sex höns från de avmaskade flockarna.

Tabell 2a, 2b och 2c. Förekomst och parasitantal i relation till ålder, kön och hull (parasite findings in relation to age, sex and body condition).

Tabell 2a

Parasit	Ålder (Age)		Statistisk analys
	Juvenil (0-5 mån.)	*Adult (>5 mån.)*	
Nematoder, samtliga arter	9/15 (60 %)	26/37 (70 %)	ns
Ascaridia galli	2/15 (13 %)	11/37 (30 %)	ns
Heterakis gallinarum	8/15 (53 %)	23/37 (62 %)	ns
Capillaria spp	2/15 (13 %)	7/37 (19 %)	ns
Artropoder, samtliga arter	11/15 (73 %)	27/30 (90 %)	ns
Löss, samtliga arter (lice)	9/15 (60 %)	22/30 (73 %)	ns
Dermanyssus gallinae	3/15 (20 %)	4/30 (13 %)	ns
Knemidocoptes mutans	0/15 (0 %)	7/30 (23 %)	p<0,05[c]
Medelantal (spridning) H gallinarum[a] (Mean and range of H gallinarum)	31,3 (1–65)	48,2 (1–296)	ns[d]

Tabell 2b

Parasit	Kön (Sex)		Statistisk analys
	Höna (Hen)	*Tupp (Cockerel)*	
Nematoder (samtliga arter)	22/34 (65 %)	13/17 (76 %)	ns
Artropoder (samtliga arter)	23/28 (82 %)	14/16 (88 %)	ns
Löss (samtliga arter)	19/28 (68 %)	12/16 (75 %)	ns

Tabell 2c

Parasit	Näringstillstånd (body condition)		Statistisk analys
	Feta/medelgott hull (obese/normal)	*Magra/utmärglade (thin/emaciated)*	
Nematoder (samtliga arter)	17/27 (63 %)	17/24 (71 %)	ns
Medelantal (spridning) H gallinarum[a] (Mean and range of H gallinarum)	30,7 (1–254)	55,5 (1–296)[b]	p=0,09[e]
Artropoder	20/22 (91 %)	17/22 (77 %)	ns

[a] *Medelantal anges för de infekterade fåglarna*
[b] *utmärglade fåglar: hade i medeltal 102,6 st* H gallinarum *(spridning: 8–296 st)*
[c] χ^2*-test*
[d] *Wilcoxon-test och ensidig median two sample-test test(SAS NPAR1WAY Procedure)*
[e] *ensidig median two sample-test test (SAS NPAR1WAY Procedure), ns=ej signifikant (not significant)*

DISKUSSION

Parasitförekomst

Resultaten i denna undersökning bekräftade att parasitförekomsten och artrikedomen bland parasiter hos hobbyhöns i Sverige är hög. Till skillnad från hönshållningen i de flesta kommersiella besättningar i Sverige bedrivs djurhållningen i hobbyhönsbesättningar utan omgångsuppfödning och smittskyddsbarriärer. Hobbyflockar består ofta av flera olika arter och fåglarna vistas i regel utomhus dagtid. Parasiter och andra smittämnen sprids därför lätt mellan flockarna genom till exempel handel och från den vilda faunan.

Med undantag för *Knemidocoptes mutans* (se Tabellerna 2a, 2b, 2c), var förekomsten av de olika parasitarterna oberoende av ålder, kön och näringstillstånd hos hönsen. Sannolikt infekteras hobbyhöns av parasiter redan i tidig ålder och en stor andel av djuren i en flock smittas snabbt. Däremot påvisades *K mutans* endast hos adulta höns (p<0,05), vilket överensstämmer med litteraturuppgifter (1). De typiska ”kalkbenen” påträffas först då djuren är tre till fyra månader gamla, och vanligen först betydligt senare. Orsaken till att ➤

➤ *K mutans* sällan påvisas hos unga höns är inte klarlagd. En möjlig orsak kan vara olämplig undersökningsmetod.

Inget tydligt statistiskt samband påvisades mellan antalet *H gallinarum* och djurens ålder. De äldre djuren hade ett högre medelantal parasiter, vilket huvudsakligen berodde på att enstaka höns hade ett stort antal parasiter. Överlag visade dock yngre djur en tendens till högre parasitbelastning. Jämfört med höns med gott näringstillstånd (feta och medelgott hull) hade magra och utmärglade höns ett större antal *H gallinarum* i tarmen (p=0,09). Sambandet var dock relativt svagt vilket sannolikt beror på stor spridning mellan individerna och ett relativt litet antal undersökta höns. Resultaten bör generellt tolkas med försiktighet eftersom urvalet av hönsen inte var helt representativt. Jämförelse med andra länder är av tveksamt värde eftersom rapporter om parasiter hos icke-kommersiella höns är begränsade till fallbeskrivningar och ett fåtal riktade undersökningar (1, 5, 6, 7, 8).

Vanliga parasitarter

Vanligast förekommande parasitarter bland de undersökta djuren var nematoderna *H gallinarum, Ascaridia galli* (spolmask) och *Capillaria* spp (hårmask), löss av flera olika arter och kvalster, särskilt *K mutans* och *Dermanyssus gallinae*. Flera parasitarter som påvisades hos hönsen i undersökningen, t ex *Cuclotogaster heteropaplus* (huvudlus), *Megninia ginglymura/Megninia* spp (fjäderkvalster) och *Epidermoptidae* eller *Apionacaridae* (hudkvalster), har inte rapporterats från Sverige under de senaste 20 åren eller mer. Detta beror troligen snarare på att parasiter hos hobbyhöns sällan blir föremål för artbestämning än på att det skett en nyintroduktion. *Ixodes ricinus* (vanlig fästing) har inte tidigare noterats hos höns i Sverige.

D gallinae påvisades hos 15 procent av de undersökta fåglarna (Figur 2), vilket överrensstämmer väl med en tidigare svensk enkätundersökning i vilken 19,4 procent av hobbyhönsägarna uppgav att deras höns var drabbade (3). Totalt tio av de 41 djurägare (24 %) som besvarade enkäten uppgav att de sett ektoparasiter i hönshuset före eller efter obduktionen. Sannolikt utgörs majoriteten av dessa parasiter av *D gallinae*. I verkligheten kan förekomsten av *D gallinae* vara ännu högre än vad som kan påvisas vid obduktion eller vid enkätundersökningar. Dels vistas *D gallinae* endast tillfälligt på fåglarna, dels uppmärksammar många djurägare denna parasit först i ett sent stadium när kvalsterpopulationen vuxit sig mycket stark. Blodsugande kvalster påvisades i både sydliga och nordliga län, vilket överrensstämmer med tidigare iakttagelser från kommersiella svenska värphönsflockar där ingen geografisk skillnad i kvalsterförekomst kunde påvisas (Jeanette Strömberg och Jan Chirico, SVA, personliga meddelanden, 2004).

Det är också av intresse att konstatera att vissa parasitarter inte påvisades. Ett sådant exempel är gapmask (*Syngamus trachea*). Enligt författarnas erfarenhet påvisas gapmask hos tamhöns bara i sällsynta fall, och då hos unga kycklingar som ätit daggmask. Resultatet understryker vikten av att inte automatiskt associera besvär från andningsvägarna hos tamhöns med gapmask, särskilt hos adulta individer. Betydligt vanligare orsaker till andningssvårigheter hos hobbyhöns är virala och bakteriella infektioner. Inte heller cestoder eller trematoder påvisades i undersökningen, vilket möjligen kan förklaras med att mellanvärdarna har begränsad spridning eller sällan är smittförande i Sverige.

Betydelse för djurhälsan

Många parasitarter hos tamhöns är i stort sett harmlösa, åtminstone för vuxna och friska individer, men undantag finns. Totalt åtta av de 52 hönsen i undersökningen (15 %) hade dött till följd av parasitangrepp (patologisk-anatomiska diagnoser hos de 52 hönsen redovisas inte här). Nedan diskuteras kortfattat några exempel på parasitproblem hos hobbyhöns.

Tarmkoccidier av släktet *Eimeria* kan orsaka hög mortalitet, hemorragisk eller nekrotiserande enterit, dehydrering och nedsatt tillväxt. Koccidios förekommer i regel bara hos kycklingar och unghöns

FOTO: TAPIO NIKKILÄ, SLU (SEM-BILD).

FIGUR 2. Dermanyssus gallinae *(blodsugande hönskvalster) är en av de besvärligaste hönsparasiterna. Vid varmt och fuktigt väder kan de massförökas och orsaka anemi och plötsliga dödsfall.*

FOTO: DÉSIRÉE JANSSON, SVA.

FIGUR 3. *Obduktionsbild av hönstarm. Spolmask* (Ascaridia galli) *påvisades hos var fjärde hobbyhöna i undersökningen.*

eftersom fåglarna snabbt utvecklar skyddande immunitet mot de koccidiearter som finns i deras närmiljö (6). Koccidios hos hobbyhöns förebyggs genom god hygien och låg djurtäthet. I föreliggande undersökning gjordes ingen riktad analys avseende *Eimeria* spp, men hos tre juvenila höns ställdes diagnosen koccidios i samband med obduktionen, vilket utgjorde 20 procent av fåglarna i denna ålderskategori. Klinisk koccidios torde utgöra en vanlig infektion hos hobbyhöns.

D gallinae är, förutom tarmkoccidier, sannolikt den parasitart som orsakar mest lidande och det högsta antalet dödsfall bland svenska tamhöns (Figur 2). Parasiten orsakar anemi, sänkt äggproduktion, klåda, störd vila och sömn samt blodfläckade äggskal (4, 8). I samband med rutinobduktioner på SVA har dödsfall hos värphöns och hobbyhöns vid upprepade tillfällen kunnat kopplas till anemi och cirkulationssvikt orsakat av massangrepp av blodsugande hönskvalster (opublicerade resultat). Särskilt svårt angrips ruvande höns, som ofta hittas döda liggande på sina ägg. Vid varm och fuktig väderlek, oftast under sensommaren och tidig höst, kan kvalsterpopulationen i hönshus tillväxa mycket snabbt. I föreliggande undersökning påvisades *D gallinae* som dödsorsak hos fyra av de 52 hönsen (8 %). Samtliga dessa fall inträffade på sensommaren. Dödligheten i de aktuella flockarna var förhöjd. Det finns således grundad anledning att betrakta denna parasit som en betydelsefull orsak till lidande och dödsfall både bland kommersiella värphöns och bland hobbyhöns.

Även andra, mer harmlösa parasiter kan under vissa omständigheter orsaka både subklinisk och klinisk sjukdom och ibland dödsfall. Bland sådana parasiter kan till exempel nämnas *A galli* som kan orsaka avmagring, anemi och dödsfall i förstoppning (5) (Figur 3). Ett annat exempel är *H gallinarum* som i sig sällan orsakar klinisk sjukdom, men som utgör en vektor för protozooarten *Histomonas meleagridis* (6). Infektion med *H meleagridis* kan resultera i hög dödlighet hos vissa fjäderfäarter, särskilt kalkon. Höns blir däremot förhållandevis sällan kliniskt påverkade. Baserat på vårt fynd att 60 procent av hobbyhönsen var infekterade av vektorn *H gallinarum*, finns det god anledning att inte hålla tamhöns och kalkoner tillsammans, särskilt eftersom läkemedel mot histomoniasis saknas.

Infektion med protozooarten *Cryptosporidium* spp (sannolikt *C baileyi*) påvisas emellanåt histologiskt hos hobbyfjäderfä och andra fåglar i Sverige. Infektionen är i regel lokaliserad till kloaken och bursa fabricius, och är då av tveksam klinisk betydelse. Respiratorisk kryptosporidios kan däremot vara en dödlig infektion (6). Respiratorisk kryptosporidios bedömdes vara dödsorsaken hos en av de 52 undersökta fåglarna, vilket enligt författarnas kännedom är det första konstaterade fallet hos en tamhöna i Sverige.

Löss av olika arter är mycket vanliga och lätta för djurägarna att se (Figur 4). Lindriga angrepp stör sannolikt inte djuren nämnvärt, men försvagade individer, kycklingar och unghöns kan angripas svårt med klåda, störd sömn, oro och nedsatt allmäntillstånd som följd. En annan vanlig ektoparasit hos hobbyhöns är fotskabbskvalster (*K mutans*) som lever i huden på fjäderlösa kroppsdelar, främst på benen (1). Parasiten orsakar dermatit och hypertofi av stratum corneum. Fjällen på benen reses och benen blir skrovliga till följd av hypertrofin och läckage av sårvätska. Angreppet leder till klåda, hälta, och i långt gångna fall deformation av tår och fötter.

Parasitbekämpning

Vid användning av ektoparasiticider, anthelmintika och läkemedel mot koccidios bör eventuella risker för resthalter i livsmedel, resistensutveckling, toxicitet för höns och djurägare i samband med hanteringen av medlet samt miljörisker vägas mot behovet, det vill säga för att bekämpa sjukdom och lidande hos djuren. Enligt vår åsikt står det utom allt tvivel att parasitbekämpning är motiverat i vissa fall både bland kommersiella höns och bland hobby- ➤

FOTO: BENGT EKBERG, SVA.

FIGUR 4. *Bland de undersökta hönsen var 69 procent lusangripna. Bilden visar löss och lusägg på en hönsfjäder.*

➤ höns. Detta gäller särskilt vid akut koccidios, grava angrepp av *D gallinae* och ibland vid angrepp av fotskabbskvalster och hönsloppor (*Ceratophyllus gallinae*). Det kan dessutom finnas andra skäl till parasitbekämpning, till exempel när människor och/eller andra djur angrips av *D gallinae* eller *C gallinae*. Båda dessa parasitarter kan hos människor orsaka kliande utslag och allergiska reaktioner samt följa med in i bostäder, även om de inte har människa som värddjur. Vidare kan det vara motiverat att bekämpa parasiter hos utställningsdjur och i vissa fall i samband med försäljning och inköp för att förhindra smittspridning. Vissa av parasiterna, kanske främst *D gallinae* och *K mutans*, finns det god anledning att försöka utrota från besättningarna eftersom de kan orsaka betydande lidande för djuren (Figur 5). Däremot är det knappast ett rimligt mål att uppnå fullständig parasitfrihet i hobbyhönsflockar.

I de fall parasitbekämpning anses nödvändig bör den genomföras på ett genomtänkt sätt eftersom risken annars är stor att problemet snabbt återkommer. Effekten av ektoparasitbekämpningen som utförts bland deltagarna i denna undersökning var dålig. Hela hönsflocken bör behandlas samtidigt, bekämpningen bör upprepas med lämpliga intervall, och sist men inte minst ska bekämpningen ske på ett för aktuell parasitart adekvat sätt. Det är t ex helt meningslöst att försöka bekämpa *D gallinae* genom att behandla fåglarna, eftersom denna parasit huvudsakligen finns i springor och vrår i hönshuset. Således är artbestämning av hönsparasiter viktig. Man bör också alltid överväga om andra mer traditionella bekämpningssätt är tillräckliga för att kontrollera parasiterna. Som exempel kan nämnas mekanisk rengöring, tvätt med såpa, högtryckstvätt med hett vatten, kalkning och dammsugning av hönshuset för att minska populationen av *D gallinae*. Ett gammal välkänd huskur mot kalkben/fotskabb (*K mutans*) är borstning av hönsens ben med såpa eller diskmedel och därefter insmörjning med vaselin.

Under de senaste åren har möjligheterna att bekämpa ektoparasiter hos fjäderfä begränsats. Förutom de konsekvenser detta har fått för parasitangripna fåglar och deras ägare, har det också medfört svårigheter för veterinärer eftersom det i praktiken blivit svårt att ge råd om parasitbekämpning utan att bryta mot gällande lagstiftning. Situationen har uppstått som en konsekvens av den fulla implementeringen av MRL-lagstiftningen. Den första januari 2000 upphörde godkännandet av det enda då tillgängliga läkemedlet mot ektoparasiter hos fjäderfä (Neguvon® vet) och inga nya läkemedel med denna indikation har därefter registrerats. Syftet med MRL-lagstiftningen är att skydda konsumenter från resthalter av läkemedel och bekämpningsmedel i livsmedel. För att fastställa MRL-värden för läkemedel som ska ges till fjäderfä krävs resthaltsstudier i kött och dessutom i ägg i de fall substansen ska kunna ges till fjäderfä som producerar ägg för livsmedelskonsumtion. Lagstiftningen gör ingen skillnad på olika typer av fjäderfä oavsett om de är livsmedelsproducerande i kommersiella eller i småskaliga hobbybesättningar, eller om de uteslutande hålls som sällskapsdjur.

Bristen på godkända läkemedel och bekämpningsmedel mot fjäderfäparasiter har lett till att hobbyhönsägare

FOTO: BENGT EKBERG, SVA.

FIGUR 5. *Typiska hudförändringar förorsakade av fotskabbskvalstret* Knemidocoptes mutans. *Parasiten kan orsaka betydande lidande för djuren.*

istället ibland använder medel som är avsedda för andra djurslag än fjäderfä, inklusive flera receptbelagda läkemedel och produkter som inte längre finns till försäljning i Sverige. Sådan användning kan utsätta både människor och fåglar för hälsorisker. Eftersom karenstider saknas kan resthalter av medlen finnas i ägg och kött som konsumeras av djurägarna, deras vänner och bekanta. Toxiska effekter på fåglarna av olämpliga substanser, feldosering eller olämpligt distributionssätt kan inte uteslutas. Slutligen kan det finnas en ökad risk för bristande effekt samt för resistensutveckling hos fjäderfäparasiter till följd av felaktig användning av medlen.

Ett provisoriskt MRL-värde har nyligen fastställts för substansen foxim som i Sverige ingår som aktiv substans både i ett läkemedel och i bekämpningsmedel. I praktiken begränsas dock dess användningsområde till bekämpning av parasiter som vistas i djurens omgivning, eftersom dödsfall förekommer om substansen kommer i direktkontakt med tamhöns. Behovet av ektoparasiticider i beredningsformer och förpackningsstorlekar som passar både kommersiella fjäderfä och hobbyfjäderfä, är således oförändrat.

Ytterligare information och råd om fjäderfäparasiter, förekomst och bekämpning finns på SVAs hemsida.

SUMMARY

Parasite infections in Swedish backyard chickens

Many external and internal parasites are important pathogens of chickens. During recent decades, most poultry parasites have been eliminated from commercial poultry flocks by biosecurity measures and modern all-in all-out management. In backyard flocks, some parasites may still constitute a threat to the health of the birds. In Sweden, parasites are commonly detected in backyard chickens during necropsies, and parasites also receive much attention from bird owners. Presently, no approved parasiticides for poultry are available in Sweden. This study was designed to determine which parasite species are present in Swedish backyard chickens, how common these parasites are, and to investigate whether parasitic infections result in morbidity and mortality in this population.

The gastrointestinal tract, the trachea and bronchi, and the skin and plumage were investigated for presence of helminths and arthropods in Swedish backyard chickens that were submitted for necropsy to the National Veterinary Institute (SVA) in Sweden during a period of two years. Parasite infections were common in the investigated birds (Table 1). In eight of 52 birds (15 %) the cause of death was parasitic diseases. There were three cases of coccidiosis, four cases of anemia and circulatory failure caused by *D gallinae*, and one bird was diagnosed with respiratory cryptosporidiosis. For all parasites except *K mutans*, no association was found between rate of infection and the age, sex and body condition (Table 2). *K mutans* was only detected in adult birds. The number of *H gallinarum* was slightly higher in birds with poor body condition (p=0,09).

The authors conclude that the high infection rate and the clinical effects caused by some parasites may have a significant impact on the welfare of the birds, and at least in some cases, this justifies the use of acaricides, insecticides and possibly also anthelmintics as a complement to other more traditional control strategies.

TACK

Undersökningen finansierades genom bidrag från Stiftelsen Albert Hjärrefonden. Författarna vill särskilt rikta ett tack till djurägarna för deras medverkan i undersökningen. Tack även till Ivar Vågsholm, Zoonoscenter, SVA för hjälp med statistisk analys, och till Jan Chirico, Avd för Parasitologi, SVA för värdefulla synpunkter på manuskriptet.

Referenser

1. Arends JJ. Kapitel 27: External parasites and poultry pests. I: Saif YM, Barnes HJ, Glisson JR, Fadly AM, McDougald LR & Swayne DE, eds. Diseases of Poultry, 11 utg. Iowa State Press, 2003, pp 905–930.
2. Gibbons JD & Chakraborti S. Nonparametric statistical Inference. 3 utg. New York, Marcel Dekker Inc, 1992.
3. Höglund J, Nordenfors H & Uggla A. Prevalence of the poultry red mite, *Dermanyssus gallinae*, in different types of production systems for egg layers in Sweden. Poultry Sci, 1995, 74, 1793–1798.
4. Höglund J, Nordenfors H & Uggla A. Infektionsvägar, skadeverkningar och bekämpning av blodsugande kvalster i svenska värphönsanläggningar. Meddelande från Parasitologen SLU/SVA. Slutrapport 1997:1, 1997, 8–13.
5. McDougald LR. Introduktion till kapitel 28: Internal parasites. I: Saif YM, Barnes HJ, Glisson JR, Fadly AM, McDougald LR & Swayne DE, eds. Diseases of Poultry, 11 utg. Iowa State Press, 2003, 931.
6. McDougald LR. Kapitel 29: Protozoal infections. I: Saif YM, Barnes HJ, Glisson JR, Fadly AM, McDougald LR & Swayne DE, eds. Diseases of Poultry, 11 utg. Iowa State Press, 2003, 973–1023.
7. Moroshita TY. Common infectious diseases in backyard chickens and turkeys (from a private practice perspective). J Avian Med Surg, 1996, 10, 2–11.
8. Nonaka N, Donaghue AR, Manzoni AM & Schillhorn van Veen TW. A survey of helminth parasites in backyard flocks in Michigan by litter examination. Avian Dis, 1991, 35, 554–558.
9. Nordenfors H. Epidemiology and control of the poultry red mite, *Dermanyssus gallinae*. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae Veterinaria 93, Doktorsavhandling, Sveriges Lantbruksuniversitet, 2000, 18.

***DÉSIRÉE JANSSON,** leg veterinär, tf statsveterinär, Fjäderfäavdelningen, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, 751 89 Uppsala.

ODDVAR FOSSUM, dr scient, bitr statsveterinär, Fjäderfäavdelningen, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, 751 89 Uppsala.

PERNILLE ETTERLIN ENGELSEN, leg veterinär, bitr statsveterinär, Fjäderfäavdelningen och Avdelningen för Patologi, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, 751 89 Uppsala.

BODIL CHRISTENSSON, biomedicinsk analytiker, Avdelningen för Parasitologi, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, 751 89 Uppsala.

BIRGITTA ANDERSSON, biomedicinsk analytiker, Avdelningen för Parasitologi, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, 751 89 Uppsala.

DAN CHRISTENSSON, VMD, laborator, Avdelningen för Parasitologi, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, 751 89 Uppsala.

NICOLAI JANSSON, leg veterinär, PhD, Dipl ECVS, specialist i hästens sjukdomar,
European veterinary specialist in large animal surgery (equine).*

Kirurgisk behandling av atresia ani hos föl

I följande artikel beskriver författaren den kirurgiska behandlingen av ett nyfött föl med *atresia ani* som komplicerats av samtidigt förekommande uretraruptur.

Artikeln har tidigare publicerats av författaren i Compendium on Continuing Education for the Practising Veterinarian, 2002, 24, 11, sidorna 888–890, och presenteras här i svensk översättning med tillstånd från utgivaren.

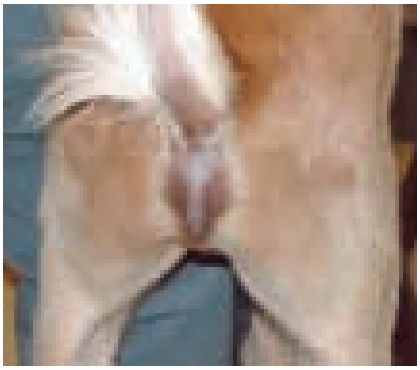
INLEDNING

Atresia ani är en medfödd missbildning som förekommer hos många olika djurslag och som kan vara associerad med andra missbildningar av tarmkanalen eller urogenitalorganen (1). Hos häst kan tillståndet vara ärftligt (12) och förekomsten anses låg (8). Kirurgisk behandling av denna missbildning har beskrivits i litteraturen (5, 6, 10, 11).

I föreliggande artikel beskrivs ett fall av *atresia ani* och uretraruptur hos ett nyfött föl som åtgärdades kirurgiskt med hjälp av anorektoplastik och katetercystostomi.

FALLBESKRIVNING

Ett nyfött hingstföl av ponnyras inkom till ATGs Hästsjukhus i Skara för utredning och behandling av *atresia ani* (Figur 1). Vid den kliniska undersökningen visade fölet lindriga koliksymtom (Figur 2). Puls, slemhinnefärg och kapilläråterfyllnad var utan anmärkning och fölet observerades urinera normalt.



FIGUR 1. *Ett nyfött hingstföl av ponnyras inkom till ATGs Hästsjukhus i Skara för utredning och behandling av* atresia ani.

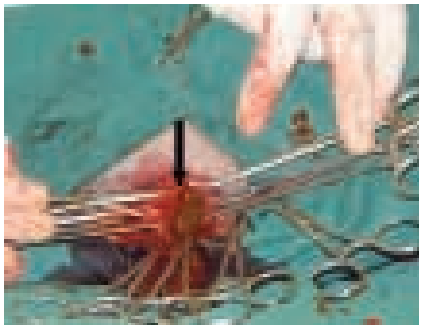
I syfte att hitta en enkel lösning på problemet gjordes en hudincision i analregionen efter lokalbedövning av området (Figur 3). Rektum kunde dock inte identifieras på detta sätt och beslut om operation (anorektoplastik) på sövd patient fattades.

FIGUR 2. *Fölet visade vid ankomsten till hästsjukhuset lindriga koliksymtom.*

Fölet medicinerades preoperativt med normaldoser av penicillin, gentamycin och flunixin intravenöst. Efter sövning placerades fölet i höger sidoläge med svansen böjd dorsalt. En 8 Fr urinkateter placerades i uretran i syfte att underlätta intraoperativ identifikation av denna struktur. En 4 cm lång mittlinjeincision i analregionen genomfördes, efterföljd av trubbig dissektion i kranial riktning varvid rektum identifierades ca tre cm kranialt om hudytan. Rektum fridissekerades från den perirektala vävnaden och drogs efterföljande kaudalt ända till hudytan. Under proceduren upptäcktes en ca två mm lång reva i uretran ca fyra–fem cm kranialt om hudytan. På grund av patientens storlek och områdets otillgänglighet bedömdes det som omöjligt att suturera defekten. Däremot valdes det att behandla denna med hjälp av en omläggning av urin- ➤

FIGUR 3. *Ett försök gjordes att hitta en enkel lösning på problemet via ett hudsnitt i analregionen i lokalbedövning. Rektum kunde dock inte identifieras.*

➤ flödet via en katetercystostomi (så kallad *tube cystostomy*). För att skapa en analöppning togs en två cm stor cirkulär hudbit bort, varefter rektalslemhinnan suturerades fast till huden med hjälp av



FIGUR 4. *Bild som visar anorektoplastiken. Rektalslemhinnan (pilen) drogs kaudalt och suturerades fast till huden.*

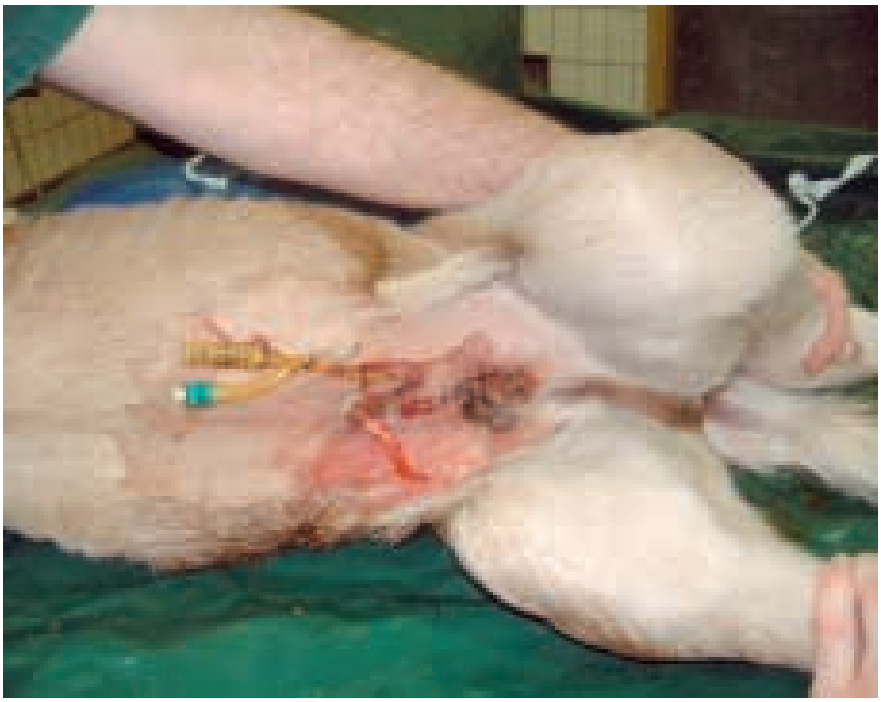
enkla suturer (polyglaktin 910) av storlek 2–0 (Figur 4). Mittlinjeincisionen suturerades bortsett från den mest ventrala delen som lämnades öppen för postoperativ dränering.

Efter detta placerades fölet i snett ryggläge med vänster bakben maximalt abducerat. En åtta cm lång laparotomi i kaudal riktning från umbilicus genomfördes och urinblåsan drogs fram till hudsnittet. En tobakspungssutur (2–0 polyglaktin 910) placerades ventralt på urinblåsan varefter ett litet snitt gjordes centralt i suturen. En 14 Fr Foleykateter som förts in i buken via en liten incision lateralt om laparotomin placerades i urinblåsan varefter tobakspungssuturen knöts. Ballongen blåstes upp med steril koksaltslösning, laparotomin förslöts rutinmässigt och Foleykatetern suturerades fast till bukväggen (Figur 5).

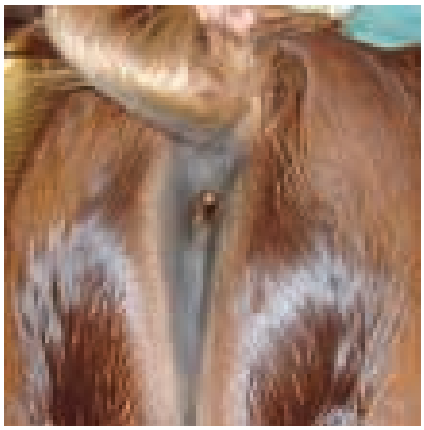
Efter operationen urinerade fölet genom Foleykatetern och hade normal defekation. Åtta dagar senare sövdes fölet för borttagande av Foleykatetern eftersom uretradefekten bedömdes vara läkt. Fölet kunde därefter urinera normalt via uretran och skickades hem fem dagar senare.

Vid en kontrollundersökning fem månader efter ingreppet var fölet normalt utvecklat med bra allmäntillstånd. Fölet hade enligt ägaren lindrig avföringsinkontinens. Dock kunde viss sfinkterfunktion observeras vid den kliniska undersökningen (Figur 6).

Tre år efter ingreppet meddelar ägaren att fölet har utvecklats normalt och att avföringsinkontinensen i stort sett har upphört.



FIGUR 5. *Postoperativ bild som visar Foley-katetern som placerats i urinblåsan (katetercystostomi). Omläggningen av urinflödet möjliggjorde komplikationsfri sekundärläkning av uretradefekten.*



FIGUR 6. *Fem månader efter ingreppet observerades viss sfinkterfunktion vid anus. Fölets allmäntillstånd var opåverkat.*

DISKUSSION

Olika former av *atresia ani* förekommer. I vissa fall är det enbart en tunn hinna av hud som täcker analöppningen, men oftare slutar rektum på ett visst avstånd kranialt om analregionen, vilket var fallet hos närvarande föl. Missbildningen kan förekomma i kombination med andra, oftast urogenitala, missbildningar (1, 2, 4, 7). Hos hingstföl är *atresia ani* ofta associerad med en rektouretralfistel, som kan vara svårdiagnostiserad eftersom avföring sällan observeras passera genom uretran. I det aktuella fallet identifierades i samband med den perirektala dissektionen en liten defekt i uretran, vilken kan ha uppkommit till följd av oavsiktligt avklippande av en liten rektouretralfistel.

I tidigare publikationer angående kirurgisk behandling av rektouretralfistlar som identifierats i samband med *atresia ani* rekommenderas att de efter avklippande av fisteln uppkomna defekterna i uretran och rektum sutureras. På grund av patientens storlek ansågs dock suturering av defekten i uretran i föreliggande fall vara omöjlig och det valdes därför att låta defekten sekundärläka istället. Urinflödet lades om via en katercystostomi, vilket är en metod som används till behandling av urinsten och uretratrauman hos får, getter och

hundar (3, 9). Såvitt författaren vet är detta den första publikation som visar metodens användbarhet hos föl.

Bortsett från några mindre modifikationer har anorektoplastiktekniken som användes i det aktuella fallet beskrivits tidigare (5, 6, 10, 11). Under analrekonstruktionen är det viktigt att spara sfinktern, om denna finns, för att minska problem med postoperativ avföringsinkontinens. Dock är minskad sfinkterfunktion inte ett stort problem för hästar som kan bli fullt brukbara trots detta (5). I föreliggande fall observerades någon sfinkterfunktion vid kontrollundersökningen fem månader efter ingreppet. Tre år efter ingreppet meddelade ägaren att avföringsinkontinensen i stort sett upphört.

För ytterligare detaljer hänvisas till originalartikeln.

Referenser

1. Barker IK & van Dreumel AA. The alimentary system. In: Jubb KVF, Kennedy PC, Palmer N, eds. Pathology of domestic animals. Orlando, Academic Press Inc, 1985, pp 1–237.
2. Brown CM, Parks AH, Mullaney TP, et al. Bilateral renal dysplasia and hypoplasia in a foal with an imperforate anus. Vet Rec, 1988, 122, 4, 91–92.
3. Cornell KK. Cystotomy, partial cystectomy, and tube cystostomy. Clin Tech Small Anim Pract, 2000, 15, 1, 11–16.
4. Furie WS: Persistent cloaca and atresia ani in a foal. Equine Pract, 1983, 5, 1, 30-33.
5. Gideon L. Anal agenesis with recto-urethral fistula in a colt (a case report). Vet Med Small Anim Clin, 1977, 72, 2, 238–240.
6. Kingston RS & Park RD. Atresia ani with associated urogenital tract anomaly in foals. Equine Pract, 1982, 4, 1, 32–34.
7. Noden DM & De Lahunta A. The embryology of domestic animals. Baltimore, Williams & Wilkins, 1985, pp 292–311.
8. Priester WA, Glass AG & Waggoner NS. Congenital defects in domesticated animals: general considerations. Am J Vet Res, 1970, 31, 10, 1871–1879.
9. Rakestraw PC, Fubini SL, Gilbert RO, et al. Tube cystostomy for treatment of obstructive urolithiasis in small ruminants. Vet Surg, 1995, 24, 6, 498–505.
10. Richardson DW. Urogenital problems in the neonatal foal. Vet Clin North Am Equine Pract, 1985, 1, 1, 179–188.
11. Robertson JT & Embertson RM. Surgical management of congenital and perinatal abnormalities of the urogenital tract. Vet Clin North Am Equine Pract, 1988, 4, 3, 359–379.
12. Shires GM. Diseases of the rectum. In: Colahan PT, Mayhew IG, Merrit AM, et al, eds. Equine Medicine and Surgery. Goleta, American Veterinary Publications Inc, 1991, pp 663–667.

***NICOLAI JANSSON,** leg veterinär, PhD, Dipl ECVS, specialist i hästens sjukdomar, European veterinary specialist in large animal surgery (equine), ATGs Hästsjukhus Skara, Gråbrödragatan 6, 532 31 Skara.

Boka in årets Veterinärmöte

2004 års Veterinärmöte äger rum torsdagen den 11 och fredagen den 12 november på SLU i Uppsala. Mötet föregås som vanligt av ett "get together"-party kvällen innan, onsdagen den 10 november. Glöm inte att boka in Veterinärmötet i din kalender!

Årets plenarsession kommer att ta upp den veterinära ansvarsnämndens arbete. Programmet i övrigt presenteras på veterinärförbundet hemsida www.svf.se, liksom i föregående nummer av SVT (nr 10/04). Välkomna!

Trimediazin™ vet. pulver

Trimetoprim + sulfadiazin (1:5)

Mycket smakligt pulver

Lätt att administrera via kraftfoder

Ca 30% lägre behandlingspris jämfört med trim-sulfa i pasta

5 x 50 g pulver: 264.00:- SEK
5 x 60 g pulver: 303.50:- SEK

Finns nu på apoteket !

Vid förskrivning, se FASS vet.

Vétoquinol

ScanimalHealth

Box 9 • 265 21 Åstorp • Tel. 042-676 03 • Fax 042-676 04
E-post: scanimal@telia.com

Rysk veterinärprotest för kollega

Ryska veterinärer demonstrerade den 10 augusti sitt stöd för en kollega som riskerar att dömas till uppemot 15 års fängelse för narkotikabrott, rapporterade TT samma dag. Ett handfull veterinärer, djur- och människorättsaktivister stod utanför en domstol i Moskva och höll plakat med slagord som: ”Döm inte läkaren för att ha uppfyllt sin plikt”, ”Sluta förtrycka veterinärer och djur”.

Inne i domstolsbyggnaden skulle Aleksandr Duka dömas för att ha använt ketamin vid operationer på djur. Ketamin förbjöds i Ryssland 1998 eftersom det även förekommit att det missbrukats som narkotika.

– Narkotikakontrollmyndigheten har över 30 000 anställda och de har ingenting att göra. Det här är ett sätt att visa att de är effektiva, sade Jelena Marujeva, chef för djurrättsorganisation Vita, till TT.

Aleksandr Duka är inte den förste medicinare som ställs inför rätta för ketaminanvändning i Ryssland, även abortläkare har fått besök av narkotikapolisen och åtalats. Kritiker säger att narkotikamyndigheten, som lyder direkt under president Vladimir Putin, angriper läkare och veterinärer eftersom det är betydligt enklare än att få fast knarklangarna och ta itu med problem som hiv-spridning och smutsiga sprutor. ■

Kris för svensk kötthandel

Allt fler konsumenter väljer det billiga importköttet och produktionen av svenskt nöt- och griskött minskar drastiskt, rapporterade Upsala Nya Tidning den 16 augusti. I dagsläget är nästan hälften av det nötkött som konsumeras importerat. För att klara det pressade läget har köttbranschen inlett en kostnadsjakt.

Bara under de senaste månaderna har situationen för svensk köttproduktion förvärrats dramatiskt enligt Åke Rutegård, vd för kött- och charkföretagen. Allt fler väljer billigt importerat kött, vilket pressar avräkningspriserna till de svenska bönder som därmed får minskad lönsamhet.

– Jag är mycket bekymrad eftersom vi hela tiden tappar djurproducenter. Det gäller både nöt och gris. På sikt kan det hota sysselsättning inom branschen. I framtiden är det heller inte säkert att svenskt kött alltid blir en självklarhet i livsmedelsbutikerna.

– Faller produktionen under en viss nivå kan det bli svårt att klara kontinuiteten, och detta får då direkt konsekvenser i butikerna. I dagsläget är 43 procent av det nötkött som konsumeras i Sverige importerat. Motsvarande siffra för griskött är 20 procent. Allt fler konsumenter köper också importerade kött- och charkvaror på grund av det lägre priset.

– Branschen behöver myndigheternas stöd nu och det är mycket glädjande att bland annat Livsmedelsverket ställer sig positivt till att diskutera hur köttbesiktningen vid slakterierna kan effektiviseras tack vare de nya EU-reglerna som börjar gälla 2006. I dag fokuserar man på fel saker, menar Åke Rutegård. ■

Mypravac Suis.
Nytt, effektivt & säkert vaccin.
Ett prisvärt alternativ!

- *Mypravac bidrar till: Ökad daglig tillväxt samt färre lungskador.*
- *Mypravac innehåller: Inaktiverad Mycoplasma hyopneumoniae stam J, dubbel adjuvans i form av carbomer och levamisol, vilket säkrar långvarig immunitet.*
- *Mypravac innehåller: Ingen olja vilket bidrar till minskade injektionsskador.*

NordVacc LÄKEMEDEL AB

Vi beklagar att i annonsen för decembernumret angavs de danska priserna av misstag. Detta är nu korrigerat.
Förpackningsstorlek: 50 doser (100ml).
Priser (exkl. moms.): 210:-/förpackning (4:20/dos). Se vidare aktuell Fasstext: www.fass.se

NORDVACC LÄKEMEDEL AB.
Box 112, 129 22 Hägersten.Telefon: 08-449 4650.
Telefax: 08-44946 56.E-mail: vet@nordvacc.se
Hemsida: www.nordvacc.se

Veterinär kontroll av långväga djurtransporter

Den 27 april i år strandade förhandlingarna mellan EUs jordbruksministrar om nya regler för djurtransporter inom unionen. Det gällande regelverket, från 1995, tillåter dock EUs medlemsländer att på vägen göra stickprovskontroller av djurtransporter. SVT har varit med vid ett sådant tillfälle i Österrike, då Österrike är ett av få länder inom EU som utför regelbundna kontroller av djurtransporterna på landets vägar.

Det österrikiska landskapet Kärnten bjuder på storartad natur, och genomkorsas av flera huvudvägar från norra och östra Europa ner till Italien.

Klockan är tre på natten, regnet öser ner på en tom motorväg och det enda som syns genom bilrutan är reflexerna från polisbilen framför. Plötsligt dundrar en enorm tyskregistrerad djurtransportbil med släp förbi, och både polisbilen och veterinärbilen vid vägkanten börjar röra på sig. SVTs redaktör deltar i en för svenska veterinärer unik upplevelse, att göra officiell stickprovskontroll av långväga djurtransportbilar.

Österrike har en för djurtransporter mycket strategisk position i Europa, med gränser mot Tyskland, Tjeckien, Slovakien, Ungern, Slovenien och Italien. Eftersom Italien hör till Europas största importörer av levande slaktdjur, och dessutom har flera stora hamnar för export av djur till Mellanöstern och Afrika, är trafiken av djurtransporter in i landet omfattande.

KONTROLLVETERINÄR FÖR DJURTRANSPORTER

Det österrikiska landskapet Kärnten genomkorsas av flera huvudvägar från norra och östra Europa, ner till Italien. Här träffar SVT den österrikiske veterinären Alexander Rabitsch, av Kärnten utsedd till officiell kontrollveterinär för djurtransporter. I uppdraget ingår att en dag i veckan, varje vecka under året, utföra stickprovskontroller på de djurtransportfordon som passerar Kärntens vägar. Eftersom transporterna mestadels passerar nattetid, och varje kontrolltillfälle omfattar minst sex timmars bevakning av vägen, är uppdraget inte särskilt eftertraktat bland områdets veterinärer. Med stort engagemang och god hjälp av den lokala polismyndigheten har dock Alexander Rabitsch under många år genomfört sina uppgifter på ett utmärkt sätt.

Hur går då dessa kontroller till i praktiken? SVT följde med Alexander Rabitsch en stormig natt i början av juli för att dokumentera den österrikiska kontrollapparaten.

POLISHJÄLP

Liksom i Sverige får inte en veterinär stoppa fordon på allmän väg, för detta krävs polishjälp. Alexander måste därför förbereda varje kontrolltillfälle genom att avtala samarbete med en eller flera polispatruller. Av lång erfarenhet vet han att djurtransportfartygen till Mellanöstern lämnar hamnen i Trieste i Italien efter lunch på tisdagar och torsdagar. Det betyder att transportbilarna passerar ➤

➤ Kärnten mellan klockan 01.00 och 08.00 på natten/morgonen dessa dagar. Kontrollstyrkan måste alltså vara tidigt på plats, för att kunna ”fånga in” transporterna. Alexander vet också att det normalt går åt ca 15 fullastade långtradare för att fylla ett transportskepp, varför trafiken av djurtransporter bör vara intensiv dessa nätter.

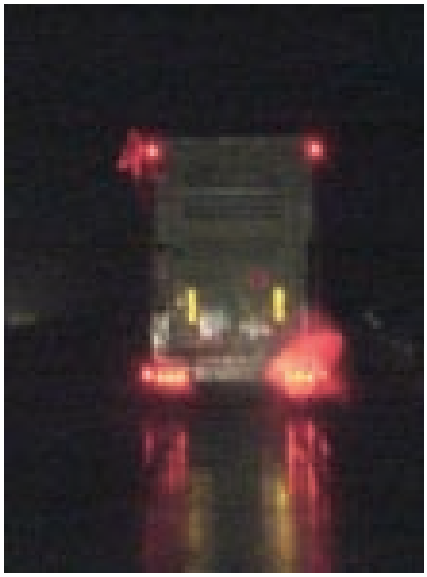
Klockan 02.00 knackar vi på dörren vid det lokala polishögkvarteret, och möts av en sömnig jourhavande konstapel. Det var tänkt att nattens kontroll skulle utföras av två polispatruller på olika vägavsnitt, men på grund av andra uppgifter för den ena patrullen blir det bara en stoppstyrka denna gång.

Poliserna åker före och veterinärbilen, som också är utrustad med blå utryckningsljus, åker efter. Den lilla karavanen parkerar på en poliskontrollficka längs motorvägen, i väntan på den första lastbilen.

Djuren står på två våningar, med minimalt utrymme mellan ryggen och transportens tak. De har inte en chans att räta på huvudet till en naturlig ställning.

KONTROLLEN

Plötsligt dyker en stor tyskregistrerad djurtransportbil med släp upp på vägen, och polisbilen accelererar ut och förbi den. Alexander Rabitsch lägger sig direkt bakom djurtransporten, i väntan på att poliserna ska stoppa bilen. Färden fortgår så några kilometer, tills vi närmar oss en nedlagd gränskontrollstation. Poliserna sticker ut sin stopplampa ur sidorutan, och djurtransportbilen svänger av och parkerar på angiven plats i stationen. Fördelen med det här stället är att det finns tak över hela lastbilen och att det finns höga inspektionsbryggor på ena sidan. Eftersom regnet öser ner uppskattar både poliser och veterinär det skydd som gränsstationens överbyggnad medför.



Alexander Rabitsch lägger sig direkt bakom djurtransporten, i väntan på att poliserna ska stoppa bilen.

När ekipaget väl har stannat börjar var och en att utföra sina kontrolluppgifter. Poliserna granskar bilens färdskrivare, och kontrollerar att alla erforderliga trafikdokument finns med och är giltiga. Alexander Rabitsch ägnar sig istället åt de djurskyddsmässiga aspekterna. Bilen är fylld av fullvuxna tjurar som lastades kl 10.00 föregående morgon i norra Tyskland. Biltransporten beräknas vara över efter 22 timmar, när djuren ska lastas på ett fartyg i Triestes hamn. Sex dygn senare förväntas tjurarna levereras till ett slakteri i Libanon. Djuren står på två våningar, med minimalt utrymme mellan ryggen och transportens tak. De har inte en chans att räta på huvudet till en

Det är uppenbart att fläktarna inte har använts någon gång tidigare under resan, trots att temperaturen föregående dag låg mellan 30–35°C. Bilden är från en kontroll senare på morgonen.

Förutom kontrollen av fordon och djur, är det veterinärens uppgift att kontrollera alla veterinära handlingar som ska åtfölja transporten.

naturlig ställning. Detta är dock tillåtet enligt EUs regler. Det förslag om minimiavstånd till transportens tak som lades fram i utkastet till nytt regelverk föll, när EU-jordbruksministrarnas förhandlingar strandade i april.

Trots inspektionsbryggan i gränsstationen är transporten så hög att Alexander måste använda en stege för att kunna inspektera de översta djurutrymmena. Föraren får trycka på vattennipplarna för att visa att det finns vatten i dem, och även sätta igång de elektriska fläktarna för att visa att de fungerar. När fläktarna drar igång orsakar de ett öronbedövande oväsen, och djuren blir så rädda att hela transportbilen börja vagga. Det är uppenbart att fläktarna inte har använts någon gång tidigare under resan, trots att temperaturen föregående dag låg mellan 30–35°C.

HOT HAR FÖREKOMMIT

Alexander Rabitsch har denna gång inget att anmärka på gällande transporten. Den uppfyller de regler som EU idag har, och inget djur såg sjukt eller skadat ut vid inspektion. Att flera djur visade tecken på viss utmattning (flämtande andning, oro, etc) efter ca 18 timmar på bilen, är inget den officielle veterinären kan göra något åt.

Det är dock inte alltid så här ”bra”, berättar Alexander. Transporter från östra Europa är ofta i mycket sämre skick än denna, och även de tyska bilarna hade tidigare många brister. Efter år av kontroller och påpekanden har de största tyska transportörerna nu lärt sig vad som gäller, men det har inte skett utan knot. För ett par år sedan stoppade Alexander Rabitsch fem veckor i rad transportbilar från ett större tyskt företag. Han gav transporterna så allvarliga anmärkningar att EUs exportbidrag för djurtransporter inte hade betalats ut någon av gångerna. Kort därefter ringde en anonym person hem till Alexander och uppmanade honom i all vänskap att inte vara så nitisk vid sina kontroller. Det skulle ju också vara synd om det hände hans sjuåriga dotter något, eftersom den uppringande personen exakt visste vilken skola dottern gick på... När Alexander Rabitsch ändå fortsatte att lämna anmärkningar på de transporter som hade brister, fick han en anonym anmälan mot sig att han uppträtt onykter i tjänsten. Detta kunde tillbakavisas med hjälp av de polismän som deltagit i den aktuella kontrollen, och som kunde vittna om motsatsen.

Som officiell kontrollveterinär har Alexander rätt att på plats skriva ut bötesförelägganden för lindrigare förseelser, ➤

Alla tre kontrollerade transporter har samma mål, Libanon via Trieste, och samma ursprung, Nordtyskland.

och att i allvarliga fall tvinga transporten att lasta av eller nödslakta djur på närmast möjliga plats. Detta inger respekt men även ilska hos transportörerna.

PAPPERSEXERCIS

Förutom kontrollen av fordon och djur, är det veterinärens uppgift att kontrollera alla veterinära handlingar som ska åtföljа transporten. Det rör sig om intyg att tranportören är registrerad av hemlandets myndighet, veterinärintyg, hälsocertifikat och färdplan. När det gäller färdplanen jämför Alexander med bilens färdskrivare, för att se om den planerade vilopausen också genomförts i verkligheten. Den tyska chauffören har i detta fall uppgett korrekt tid och längd för djurens vila, vilket bekräftas av poliserna som läser av färdskrivaren. Chauffören är uppenbart lättad när alla kontrollmoment är genomgångna och han kan köra vidare mot Italien och det väntande transportskeppet i Triestes hamn.

För Alexander Rabitsch, SVTs redaktör och den österrikiska polispatrullen gäller nu istället att återgå till utgångspunkten och vänta på nästa djurtransport. Alexander har ringt sin kollega i Salzburg som utför motsvarande kontroller. Kollegan har noterat fem tyska

Insatsstyrkan nöjda men trötta efter utfört uppdrag (Alexander Rabitsch i mitten). Österrikes stickprovskontroller har en stor effekt på standarden av de transporter som passerar längs landets vägar.

Granskning av artiklar

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

Redaktionen

djurtransportbilar på väg söderut under natten, som han släppt förbi för att de ska stoppas i Kärnten. Två av dessa hamnar också i vårt nät, medan de övriga smiter förbi. Chaufförerna har lärt sig spelets regler. De kommunicerar med varandra och vet att när väl en bil stoppats är det fritt fram under kommande halvtimme, som är den tid det tar innan polispatrullen är på plats på motorvägen igen.

OTACKSAMT MEN VÄRDEFULLT ARBETE

Det börjar dagas när den sista bilen kontrolleras, vilket underlättar inspektionen betydligt. Alla tre kontrollerade transporter har samma mål, Libanon via Trieste, och samma ursprung, Nordtyskland. Det finns heller inga anmärkningar att göra utifrån gällande regler på någon av dem, förutom en chaufför som manipulerat sin färdskrivare för att dölja att han inte vilat tillräckligt länge. Vilopausen var dock tillräckligt lång för att djurskyddsreglerna skulle vara uppfyllda.

Alexander parkerar på den gamla gränsstationen för att ta en tupplur, i väntan på nästa kontroll. När det är mörkt vågar han inte stå parkerad utan polisskydd, men i gryningen delar poliserna och veterinären på sig. Det kommer dock inga fler djurtransporter längs denna väg nu, och lite efter klockan åtta återvänder poliserna för att meddela att de åker tillbaka till stationen. Nattens pass är avslutat för den här gången.

Att som i Österrike utföra stickprovskontroller längs vägarna är ett otacksamt, obekvämt och påfrestande jobb. Det har dock en stor effekt på standarden av de transporter som passerar längs landets vägar. Alexander Rabitsch kan berätta hårresande historier om hur i princip alla djurtransporter såg ut för fem till sex år sedan. Idag är många av de värsta avarterna borta, även om mycket återstår att göra. Företag och transportörer vet att ”risken” att bli stoppad i Österrike är överhängande, och har därmed tvingats följa gällande regelverk. Det arbete som Alexander och ett fåtal av hans kolleger utför har ändrat rutinerna för transport av djur genom Österrike, betydligt mer än alla politiska fördrag i Bryssel. Förhoppningsvis kan det politiska systemet i EU se detta och dra lärdom av det.

JOHAN BECK-FRIIS

Fridhems Djurklinik i Malmö

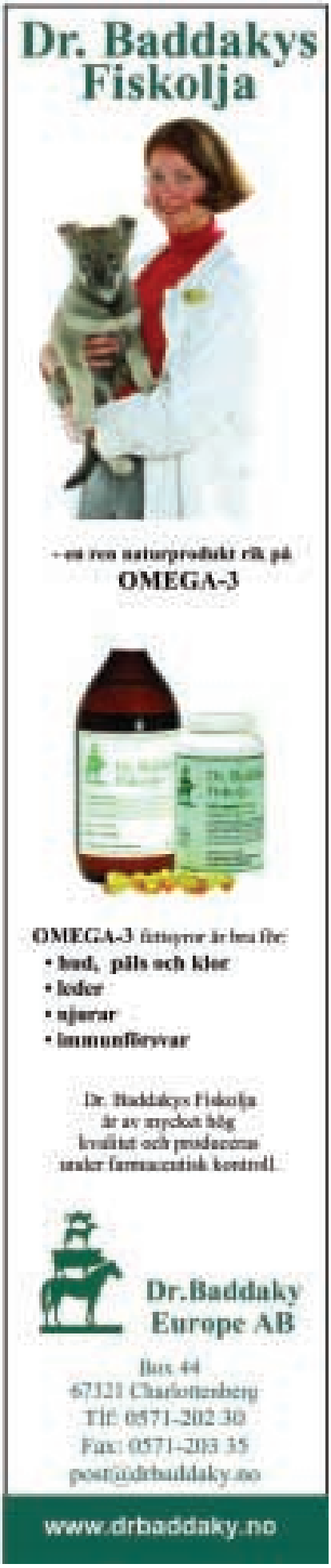
Välutrustad smådjursklinik i djurtätt område överlåtes. För information kontakta veterinär Christer Linde vardagar 08.30-11.00.
Telefon 040-916760, 918181
Fax 040-910481

SVFs och Agrias understödsfonder

Medel ur förbundets understödsfond och Agrias understödsfond för veterinärer utdelas i form av understöd till hjälpbehövande veterinärer och deras efterlevande.

Ansökningsblankett och närmare upplysningar kan erhållas av förbundskansliet, tel 08-545 558 20, e-post: office@svf.se.

Skriftlig ansökan skall ha inkommit till **Sveriges Veterinärförbund, Box 12 709, 112 94 Stockholm senast måndagen den 4 oktober 2004.**



Överklagat ansvarsärende

Kritiserad journalföring var acceptabel

Det i SVT 8–9/04 refererade ansvarsärendet "Osynkroniserad journalföring" överklagades av de båda fällda veterinärerna. Länsrätten i Jönköping biföll veterinärernas överklagan, och upphävde den veterinära ansvarsnämndens beslut.

ansvarsärende

SVT nr 8–9/04 refererar ett ansvarsärende där två distriktsveterinärer, AA och BB, anmälts för felbehandling av en tjuvparad tik. Den veterinära ansvarsnämnden tilldelade veterinärerna var sin erinran. Det framkom att undersökningarna av den aktuella hunden gjorts på två olika kliniker, distriktsveterinärstationen och dess filial, och att journalsystemen på de två klinikerna inte var synkroniserade. Om de båda klinikerna haft synkroniserad journalföring hade inte hunden utsatts för det lidande den nu drabbades av, resonerade ansvarsnämnden.

Veterinärerna AA och BB överklagade ansvarsnämndens beslut till Länsrätten i Jönköpings län, vilken fattade beslut i målet under juni månad.

DE INBLANDADES ANFÖRANDEN

Veterinär AA hävdade att det inte stämde att tikens lidande kunnat undvikas om AA och BB båda varit medvetna om att hunden tjuvparats och sedan dräktighetstestats. Dessutom menade AA att väsentliga uppgifter för patienten förts in både i klinikernas lokala journalkartotek och i det gemensamma Vet@Journal. AA ansåg att hon och BB därigenom uppfyllt kraven på journalföring, vilket också var en uppfattning som delades av Jordbruksverket.

Veterinär BB anförde att hennes behandling av hunden inte hade förändrats om hon gått in i Vet@Journal och sett att hunden tidigare besökt veterinärstationens filial. Där stod nämligen att tiken var dräktighetstestad och testet var negativt. Då hunden var överviktig var det enligt BB omöjligt att se att den var dräktig, när hon undersökte den för behandling av ett infekterat operationssår. Hunden var vid undersökningstillfället 35–40 dagar gången i dräktigheten.

Djurägaren ansåg att länsrätten skulle avslå veterinärernas överklagande. Hon vidhöll att veterinärerna gjort fel som inte upptäckte att hunden var dräktig, och som därför bidragit till att valparna föddes döda och tiken utsattes för onödigt lidande.

I ett yttrande ansåg Jordbruksverket att AA och BB inte agerat försumligt i sin yrkesutövning. Enligt gällande föreskrifter får distriktsveterinärer använda andra journalsystem än av Jordbruksverket godkänt databaserat journalföringssystem (Vet@Journal), när det gäller djurslaget hund. Verket ansåg att de kortsystem som användes i det aktuella fallet var förda i enlighet med föreskrifterna.

LÄNSRÄTTENS DOM

Länsrätten konstaterar att genom att det vid veterinärstationen och vid dess filial förts dels handskrivna journaler i form av kartotek vid respektive ort, dels en gemensam datorbaserad journal, har vissa brister uppstått i journalföringen. Enligt länsrättens mening var dock dessa brister inte så allvarliga att veterinärerna AA och BB kan anses ha agerat försumligt i sin veterinära yrkesutövning.

Inte heller vid en bedömning av vad som i övrigt framkommit i målet om AAs och BBs agerande och omhändertagande av tiken fann länsrätten att veterinärerna uppsåtligen eller av grov oaktsamhet åsidosatt sina skyldigheter i sin yrkesutövning. Länsrätten biföll därmed veterinärernas överklaganden, och upphävde Veterinära ansvarsnämndens beslut att meddela dem var sin erinran.

JOHAN BECK-FRIIS

Examination
i diagnostik av ärftliga ögonsjukdomar

Nästa examination i detta ämne genomförs av NEEC (Nordic Eye Examination Committee) i Uppsala den 10–11 december 2004. De svenska aspiranter som önskar delta i årets examination ska kontakta Nils Wallin Håkanson för anmälan, **senast första november 2004**.

Adressen är:
Nils Wallin Håkanson, Regiondjurjukhuset Strömsholm,
730 40 Kolbäck
Telefon 0220-45800

När läkemedel blir en hälsorisk

Läkemedel och kemikalier bör hanteras i en genomtänkt arbetsmiljö. Men många av de råd som ges till humanvården kan inte överföras rakt av till veterinär verksamhet. Veterinären har ofta att göra med större mängder läkemedel, ovilliga patienter och otillräckliga lokaler. Riskerna skulle dock kunna reduceras om veterinärerna blev mer medvetna om dem, menar Arbetsmiljöverket.

Tabletter med kraftigt verkande substanser ska inte krossas eller delas eftersom det finns risk för dammexponering.

arbetsmiljö

Agneta Björk är inspektör på Arbetsmiljöverket. Hon har inspekterat veterinärstationer och pratat med distriktsveterinärer om hantering av läkemedel.

– Veterinärer använder mycket läkemedel och har koll på området. Men det brister ofta i hanteringen av antibiotika som ges som injektioner. Man blaskar runt med lösningen som ofta sprids i omgivningen i form av aerosoler, säger hon.

De finfördelade dropparna antibiotika kan orsaka allergier hos veterinären och assisterande personal. Agneta Björk känner till veterinärer som råkat ut för detta på grund av exponeringen i arbetet.

Andra problemområden som Agneta Björk stött på är till exempel framkallningsvätskan som används vid röntgen.

– En del använder mindre moderna apparater som de kanske tagit över från något sjukhus. Vissa förvarar framkallningsvätskan i öppna kärl i en liten skrubb med dålig ventilation.

Även rengöringsmedel innehållande jod förekommer fortfarande i veterinärvården medan humanvården har valt bort liknande kemikalier.

– Jodprodukterna hanteras inte alltid på rätt sätt. Det bildas ångor som veterinären andas in och som kan skapa irritationer i luftvägarna. Vissa av dessa medel ska man kanske ersätta med andra desinfektionsmedel som till exempel innehåller sprit.

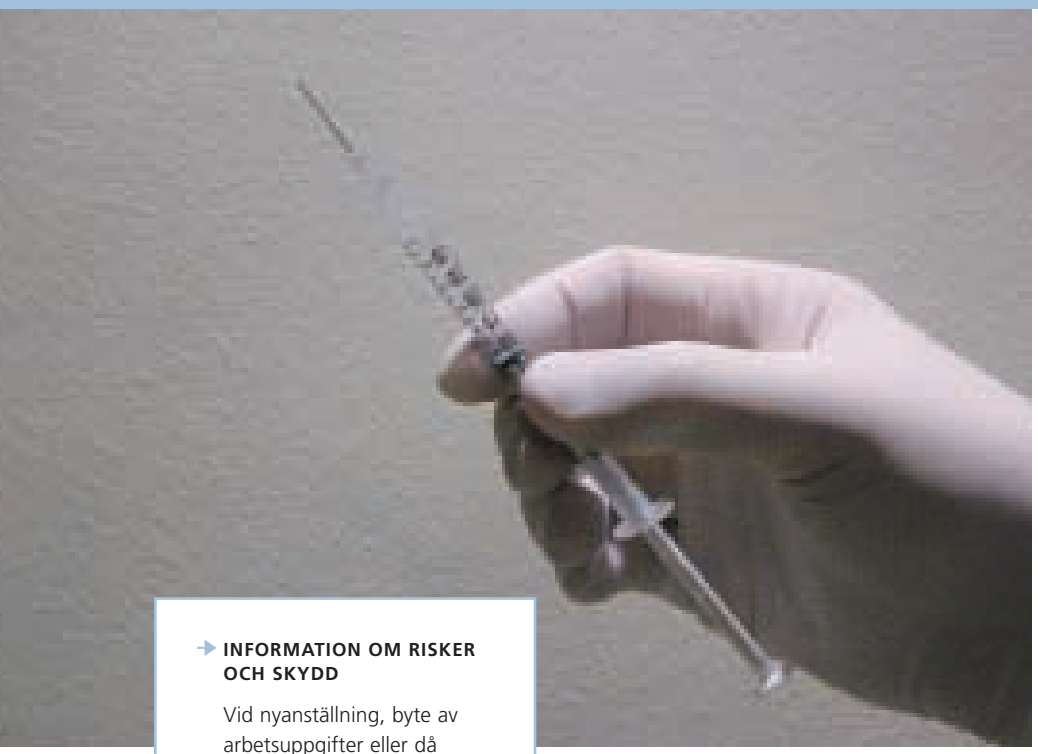
Både Agneta Björk och Mudite Hoogland Krasts, byrådirektör på Arbetsmiljöverket, menar att veterinärerna skulle kunna minska riskerna med läkemedel och kemikalier i arbetsmiljön om de blev mer medvetna om hälsoriskerna.

– Den största riskfaktorn för veterinärerna är att de är helt omedvetna om farlighetsgraderna. Visst tänker de på att läkemedel och kemikalier kan påverka dem, men de är ofta okunniga om regler och skydd, förklarar Mudite Hoogland Krasts.

RISKBEDÖMNING VIKTIG

Innan arbete med läkemedel eller kemikalier påbörjas ska en riskbedömning göras. Vilka är riskerna med exponering? Finns det risk för exponering vid beredning eller administrering? Hur hanteras spill och hur ska man agera vid en olycka eller om någonting går snett? Det kan vara några frågor som ska besvaras under en riskbedömning.

– Veterinärer gör riskbedömning i varierande grad. Ofta stannar det kanske vid att man tittar igenom det varuinformationsblad som följer med produkten och resonerar informellt om riskerna. Och det kanske kan räcka om man är två personer som arbetar på en klinik, säger Agneta Björk.



När läkemedel ska injiceras kan lösningen spridas i omgivningen i form av aerosoler.

INFORMATION OM RISKER OCH SKYDD

Vid nyanställning, byte av arbetsuppgifter eller då nya ämnen tas i bruk på arbetsplatsen bör personalen informeras om bland annat:

- Vilka särskilda moment som kan innebära risker.
- Var skyddsutrustning och annan utrustning finns, hur den sköts och vilka begränsningar den har.
- Förteckningen över förekommande hälso- eller brandfarliga kemiska produkter.
- Var skriftlig risk- och skyddsinformation finns.
- Innebörden av olika farosymboler, till exempel frätande, oxiderande och måttligt hälsoskadlig.

Riskbedömningen ska skrivas ner och uppdateras med jämna mellanrum, framför allt vid förändringar som innefattar ändrade hanteringssätt eller nya produkter.

Det är också viktigt att arbeta på ett hygieniskt sätt. Mudite Hoogland Krasts rekommenderar att använda halvslutna eller helt slutna system vid injektioner av läkemedel som kan orsaka överkänslighet.

– Man bör minimera dammbindning och spill och blanda lösningar på en bänk som kan göras ren före och efter beredningen. Om det ligger papper eller andra föremål på bänken ansamlas lätt damm som binder aerosoler, säger hon.

– Arbetsbänken ska helst inte vara en knölig furuskiva eller lunchbordet. När man torkar av bänken bör man använda en engångstrasa som sedan placeras i ett tillslutet kärl så att den inte ligger och luftas. Det är viktigt att ventilationen är bra, tillägger Agneta Björk.

Förstärkt ventilation krävs till exempel vid arbete med penicilliner. Men Agneta Björk är medveten om att detta kan vara svårt att få till för en veterinär ute på fältet.

I en skrift från Läkemedelsindustriföreningen uppges att tabletter med kraftigt verkande substanser inte ska krossas eller delas eftersom det finns risk för dammexponering. Om delning måste ske ska skyddshandskar användas. Vid arbete med steroider eller allergiframkallande läkemedel rekommenderas ventilerad plats och/eller att personalen använder andningsskydd. Samma skrift rekommenderar pumpteknik vid uppdragning av injektionsvätska för att undvika övertryck. Övertryck ökar risken för stänk och aerosolbildning. Vid hantering av prostaglandiner och steroider ska kontakt med huden undvikas.

KAN NEKA ARBETE

Cytostatikahantering ställer givetvis särskilda krav på veterinärens arbetsmiljö eftersom det finns risk för reproduktionsstörningar hos både män och kvinnor som hanterar cytostatika. Långvarig exponering kan också förorsaka cancer. Det bör finnas en säkerhetsbänk för beredning av cytostatika och vid en olycka ska det vara möjligt att snabbt sanera platsen. Om säkerhetsbänk saknas kan slutna system för administrering användas.

Veterinären måste tänka igenom varje moment. Kanske behövs kläder som är bundna till vissa rum. Djurets urin kan innehålla oskadliggjord cytostatika flera dagar efter dosering och kan därför behöva samlas in och behandlas på särskilt sätt.

– Det är väldigt viktigt att deponera cytostatikarester och avfall i en sluten behållare. Inom humansjukvården har jag sett att cytostatikaavfall placeras i öppna backar där det får avdunsta under dagen. Det är väldigt olämpligt. I jämförelse med humanvården används cytostatika sällan inom veterinärvården. Det kan vara en fara i sig eftersom veterinärer då saknar rutiner för detta, säger Mudite Hoogland Krasts.

Hon framhåller också att den veterinära världen ofta är speciell med många unika situationer och ofta stora mängder läkemedel. Det ställer krav på att veterinären själv kan se risker och hitta lösningar på problem. Sjukvårdens rekommendation om att administrera cytostatika i tablettform på sked fungerar

Extremt/Mycket brandfarlig | *Explosivt* | *Frätande* | *Mycket giftig/ Giftig* | *Hälsoskadlig/ Irriterande* | *Miljöfarlig* | *Oxiderande* | *Måttligt hälsoskadlig*

till exempel kanske inte om patienten är ett djur.

– De referenser vi har gäller ofta humanvården. Men reglerna gäller veterinärer också, menar Mudite Hoogland Krasts.

Om arbetsmiljön är sådan att det inte går att leva upp till kraven kan veterinären neka till att utföra arbetsuppgiften.

– I princip kan veterinären säga att jag kommer inte om ni inte ordnar en duglig arbetsmiljö. Men oftast har de väl djurets bästa för ögonen och kommer ändå, avslutar Agneta Björk.

KARIN NORDIN

Mudite Hoogland Krasts, byrådirektör på Arbetsmiljöverket, menar att veterinärerna skulle kunna minska riskerna med läkemedel och kemikalier i arbetsmiljön om de blev mer medvetna om hälsoriskerna.

Tidigare artiklar i serien:

- Vem är SAM?
  SVT nr 2/2004
- Problemsökande ombud med arbetsmiljön för ögonen
  SVT nr 2/2004
- Med bilen som arbetsplats
  SVT nr 4/2004
- Bilkörning ger avkoppling
  SVT nr 4/2004

LÄSTIPS:

- Skyddsinformation. En broschyr som kan beställas från Läkemedelsindustriföreningen eller laddas ner från hemsidan www.lif.se
- KemiGuiden, www.prevent.se/kemiguiden/, innehåller både en uppslagsdel och en del där det går att besvara frågor och få tips om den egna arbetsplatsens kemikaliehantering.
- Cytostatika och andra läkemedel med bestående toxisk effekt. AFS 1999:11. Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd. Laddas ner från www.av.se/regler/afs/1999_11.pdf
- Kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2000:4. Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd. Laddas ner från: www.av.se/regler/afs/2000_4.pdf
- Kemiska arbetsmiljörisker är fler och närmare än du tror. Broschyr från Arbetsmiljöverket. Kan laddas ner från www.av.se/webbshop/pdfroot/adi_296.pdf
- Cytostatika. Bok av författarna Moustapha Hassan och Per Ljungman. Liber, 2003.
- Under Ämnesområden på Arbetsmiljöverkets hemsida, www.av.se finns ett avsnitt för läkemedel och överkänslighet och ett för kemiska arbetsmiljörisker.

Hiprasuis P/E.
Nytt prisvärt vaccin mot rödsjuka och parvovirusinfektion.

FINNS NU PÅ LAGER TILL ETT FÖRDELAKTIGT PRIS!

För mer information se aktuell Fass-text. Produktresumé kan rekvireras från Nordvacc Läkemedel AB.

Priser & Förpackningsstorlekar Hiprasuis P/E
10 x10doser = 1.800:- (18:- / dos), 10 x 25doser = 3.625:- (14,50 / dos)
alla priser exklusive moms

NordVacc LÄKEMEDEL AB

MARKNADSFÖRES AV:
NORDVACC LÄKEMEDEL AB
Box 112, 129 22 Hägersten.
Telefon: +46-8 449 46 50.
Telefax: +46-8 44946 56.
E-mail: vet@nordvacc.se
Hemsida: www.nordvacc.se

Tillverkare:
LABORATORIOS HIPRA, S.A. *Avda. La Selva, 135 - 17170 Amer (Girona) Spain. Tel. (34) 972 43 06 60 - Fax (34) 972 43 06 61. E-mail: hipra@hipra.com - www.hipra.com*

Transporter av grisar kan enkelt göras mer djurvänliga

KRISTER SÄLLVIK, AgrD, professor.*

Under sommaren publicerade SLU i Alnarp en rapport från ett projekt om problem vid transport av grisar mellan gård och slakteri, Pigtrans. Projektledaren presenterar i följande artikel några av de resultat som framkom av studien.

Transport av grisar från gård till slakteri innebär stress för djuren, men är nödvändigt. I Sverige transporteras per år ca 3,5 miljoner grisar. Under hela hanteringskedjan från boxen i stallet till slakteriet utsätts grisarna för stressande moment orsakade av omgruppering, ny miljö på bilen, mekaniska vibrationer, buller samt, speciellt sommartid, värmestress.

Sommarmånaderna innebär fördubblad dödlighet av transporterade grisar jämfört med övriga årstider. För att bäst utnyttja bilarnas kapacitet finns boxar i två plan. Detta gör att det blir svårt att undvika värmestress hos grisarna sommartid, speciellt när bilen står stilla. Effekterna av termisk och social stress förstärks av åksjuka.

FIGUR 1. *Vissa grisar märktes för beteendestudier och blodprov.*

Under sommaren 2003 undersöktes därför möjligheterna att förbättra för grisarna under transport från gård till slakteri. Projektet genomfördes av ett forskarteam under ledning av författaren (Krister Sällvik) vid SLU-Alnarp (1).

BETEENDESTUDIER

Grisarnas stress undersöktes genom beteendestudier under transporten och genom blodprover för stresshormon (kortisol) vid ankomsten till slakteriet (Figur 1). Skadorna ökade mellan lastning och vid besiktning direkt efter avlastning. Det var fler djur som uppvisade tecken på termisk stress (flämtade och mådde dåligt) när temperaturen var omkring 25°C jämfört med 20°C. Relativ luftfuktighet över 80 procent förstärker värmestressen vid temperaturer över 21°C. De aggressioner som gav hudskador observerades främst medan transportbilen lastades. Under själva körningen registrerades enbart få aggressioner.

När bilen står stilla och lastas sker en snabb höjning av temperatur, relativ fuktighet och koldioxid. I medeltal steg temperaturen med 0,15°C/minut vid lastning när luftväxlingen inuti bilen var beroende av yttre vind och naturlig ventilation. I och med att bilen körde ökade ventilationen och temperatur, fuktighet och koldioxid sjönk snabbt under de första 30 minuterna. Temperaturen i bilen var i medeltal 1,5–2°C varmare än utomhus vid ankomsten till slakteriet efter en timmes körning.

Det förekom höga vibrationsnivåer (mer än 0,3G) som framkallar stress hos djuren. Det är inte känt vilka acceptabla vibrationsnivåer som gäller för grisar.

ENKLA LUFTRIKTARE KAN GE BRA AVKYLNING

I den aktuella studien är det första gången som ventilation och luftrörelser undersöks inuti djurtransportbilen under körning. Det visade sig t ex att luften inte alls går in i framändan av bilen – där går luft ut.

Med de vanliga ventilationsöppningarna var det varmast i mitten på övervåningen och längst fram i undervåningen. Detta förklaras av luftströmmarna inne i bilen. Genom att öppna takluckorna framåt och rikta den inkommande luften ner i bilen kan grisarna i det övre planet få svalt och god avkylning även vid utetemperaturer upp till 28°C. Samtidigt innebär att öppna takluckorna på detta sätt att grisarna i undervåningen, och speciellt längst fram, får det varmare på grund av att luften rör sig framåt i bilen i undervåningen. I ventilationsöppningarna på

FIGUR 2. *Luftriktare på bilens ventilationsöppningar ger bättre luftrörelser och avkylning av grisarna varma dagar.*

FIGUR 3. *Ventilation (luftväxling) och luftrörelser bland djuren vid stillastående måste förbättras, konstateras i studien.*

bilens långsidor går luften ut i den främsta delen och in i bilen i den bakre delen vid körning. Den inkommande luften rör sig i ett tunt skikt efter insidan på väggen och kyler inte grisarna. En luftriktare per ventilationsöppning medför betydligt högre luftrörelser i boxarna, ger avkylande luftrörelser på djuren vid temperaturer över 21°C och verkar minska värmestressen (Figur 2).

BEHÖVS FLÄKTAR VID LASTNING?

Resultaten visar att det är i samband med lastning och i början av körningen som såväl social som termisk stress är som störst. Grisarna omgrupperas i samband med lastningen och börjar slåss. Blandning av grisar från olika boxar bör undvikas och helst ske innan lastningen. Bilens boxar bör rymma moduler av det antal grisar som senare skall hanteras på slakteriet. Dessa åtgärder bör reducera skadorna grisarna får vid lastning och transport.

Ventilation (luftväxling) och luftrörelser bland djuren vid stillastående måste förbättras, konstateras i studien (Figur 3). Vi måste undersöka om detta kan klaras med naturlig ventilation vid utetemperaturer över 18°C när det inte blåser ute, eller om det krävs mekanisk ventilation. Fläktbuller gör det emellertid svårare att lasta grisarna – de blir rädda för att gå in i bilen.

Värmestress vid lastning bör också kunna minskas med vattenbegjutning och forcerade luftrörelser i utlastningsboxen i stallet och/eller inne i bilen.

Med förbättrad statistik kring djur som dör under transport kan orsakssammanhangen bättre klarläggas och åtgärder sättas in. Swedish Meats har startat en sådan testverksamhet i Skåne och tillsammans med JBT och Slagteriernes Forsknings Institut, Roskilde, undersökte man under sommaren 2004 effekten av mekanisk ventilation och ändrade ventilationsluckor.

Referens

1. Sällvik K, Gebresenbet G, Gustafsson G, Jeppsson K-H, Lundgren A-K, Rantzer D & Svendsen J. Transport av slaktsvin från gård till slakteri – studier av klimat, beteende och vibrationer i bilen, skador på djuren samt förslag till förbättringar. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för jordbrukets biosystem och teknologi, Rapport Nr 1, Alnarp, 2004.

***KRISTER SÄLLVIK,** AgrD, professor, Inst för jordbrukets biosystem och teknologi (JBT), Sveriges lantbruksuniversitet, Box 43, 230 53 Alnarp.

Gör din litteratursökning på www.svf.se

Som medlem i veterinärförbundet har man möjlighet att utan någon kostnad utföra litteratursökningar på den internationella vetenskapliga databasen CAB-abstacts. Logga bara in på medlemsdelen av förbundets hemsida www.svf.se och tryck på rubriken "Sökning på CAB-abstracts". Större delen av den naturvetenskapliga världen ligger för dina fötter, bara några tangenttryckningar bort.

Kruuse Svenska AB – Hill's Pet Nutrition
nya huvudsponsorer för det årliga Veterinärmötet

SVS har i år slutit ett nytt treårigt avtal med ovannämnda företag som huvudsponsor för Veterinärmötet. En huvudsponsor som är beredd att sluta ett längre avtal ger en ekonomisk trygghet och också en möjlighet att utveckla samarbetet mellan SVS och sponsorn vad gäller de delar som ingår i avtalet. Allt naturligtvis i avsikt att kunna behålla en låg deltagaravgift och skapa ett ständigt bättre program för våra kolleger.

KRUUSE

Hill's

Vilken är din diagnos? – Patologi

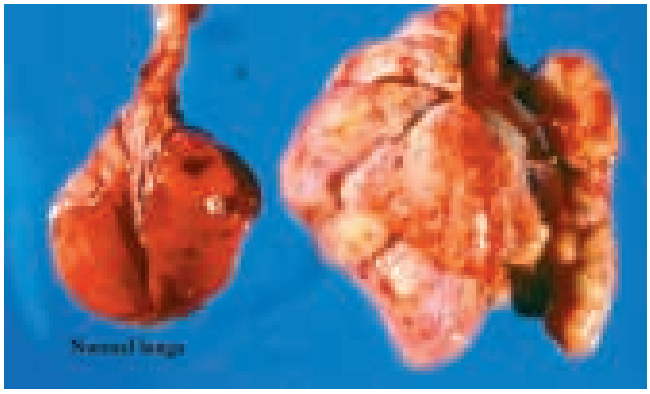
En tamråtta hittades död i sin bur efter några veckors luftvägssymtom, och lämnades in för obduktion. Fallet är sammanställt och tolkat av Arman Shokrai, Avdelningen för patologi, SVA

Sällskapsråtta, vuxen hona, cirka två år

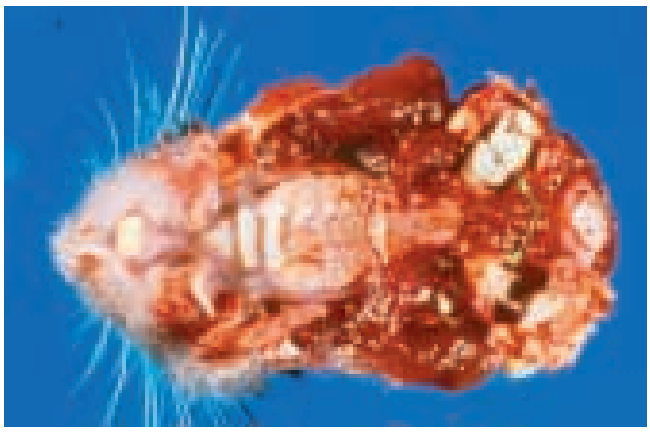
ANAMNES: Råttan hittades död i sin bur. Den hade gått tillsammans med en jämnårig råtta. De senaste två till tre veckorna hade båda djuren haft flämtande, forcerad andning. Pälsen var missfärgad röd, framför allt vid nos och halsregionen. Båda djuren blev behandlade med Ivomec® (mot skabb) och antibiotika (tetracyklin).

MAKROSKOPISKA FYND: Se Figur 1 och Figur 2. I båda lunghalvorna sågs spridda vitgråa abscesser och härdar, upp till 0,5 cm i diameter (Figur 1 visar även normal lunga som jämförelse). I mellanörat sågs sparsam till måttlig mängd krämigt, grågult innehåll som fyllde Bulla tympanica (Figur 2).

SVAR SE SIDAN 40



FIGUR 1. *Normal råttlunga (till vänster) och lunga från den i fallbeskrivningen obducerade råttan (till höger).*



FIGUR 2. *Tvärsnitt av den obducerade råttans huvud, med markering av Bulla tympanica (pilar).*

noterat

Vakthundar lugnar 450 000 svenskar

Fem procent av Sveriges befolkning har skaffat vakthund för att känna sig tryggare. Det visar en riksomfattande undersökning som fokuserar på svenskarnas oro och skadeförebyggande åtgärder, och som presenterades av försäkringsbolaget Agria den 5 augusti. Uppgifterna har tagits fram genom Länsförsäkringars undersökning om oro och skadeförebyggande åtgärder – LänsUndersökningen 2004. Totalt har 7 800 privatpersoner i åldrarna 16–69 år telefonintervjuats.

I Halland är vakthundar dubbelt så vanliga som i resten av landet – en av tio invånare blir tryggare på detta sätt. Därefter följer Blekinge och Gotland, med sju procent. I vissa län, Dalarna, Gävleborg, Jämtland, Norrbotten och Västerbotten, är det till och med vanligare eller lika vanligt att skaffa vakthund som att installera inbrottslarm. I stort visar dock undersökningens sammantagna resultat att invånarna i rikets sydligare län är mindre trygga än de i norr.

– Även om hundar som regel är harmlösa har de många gånger en inneboende beskyddarinstinkt och inger respekt. För personer som gärna undviker ensamma promenader är tryggheten en hund ger ovärderlig, säger Cina Seidefors, informatör på Agria Djurförsäkring.

Nordiskt samarbete för bättre mjölkkvalitet

Nordiska Mejeriorganisationers Samarbetsutvalg för Mjölkkvalitetsarbete (NMSM) är en grupp veterinärer, husdjurstekniker, mejeriingenjörer och andra med intressen inom mjölkproduktion som möts varje år. Man diskuterar mjölkningsteknik, foder, mjölkkvalitet, djurhälsa och annat som påverkar produkten mjölk. Årets träff inleddes på Hamra gård den 16 juni med De Laval som värd. Den samordnades med ett seminarium som den svenska sektionen av Nordiska Föreningen för Husdjursreproduktion inbjudit sina medlemmar till.

Några av de svenska föreläsarna vid mjölkseminariet på Hamra gård var Karl Ljungvall, Ann-Marie Tunon, Renée Båge och Lennart Söderquist.

AKTUELLA FRÅGOR INOM ALLA DJURSLAG

Mötet på Hamra gård hade lockat ca 45 personer från reproduktionsföreningen och från de nordiska länderna i NMSM. Förmiddagens seminarium gav åhörarna intressanta inblickar i aktuella frågeställningar och framför allt en god överblick över vad som pågår inom reproduktionsområdet.

Malin Löving från Svenska Djurhälsovården inledde med att redogöra för den för Sverige relativt nya sjukdomen PMWS, Postweaning Multisystemic Wasting Syndrome. Hittills finns sex verifierade fall i Sverige och ytterligare några gårdar befinner sig under observation. Sjukdomen drabbar grisar efter avvänjning, ett porcint circovirus finns med i bilden men de utlösande faktorerna är ännu okända. Sjukdomen är rapporteringsskyldig och medför restriktioner för drabbade besättningar.

Ann-Marie Tunon, klinikveterinär vid SLU, bytte djurslag och gav under rubriken ”Kan hästen tillgodogöra sig modern reproduktionsteknik” en genomgång av nya tekniker på området. Numera är det inte bara AI som är aktuellt utan även embryo transfer, oocyt transfer, kloning och andra förkortningar som IVP/IVA och GIFT. GIFT utläses Gamete Intrafallopian Tube Transfer och befinner sig ännu på forskningsstadiet i USA.

I Sverige har naturlig betäckning av halvblodsston sjunkit från 92 procent 1986 till 15 procent 2001. Antalet fölningar efter användning av nya tekniker ökar, men fortfarande dominerar AI-tekniken här i landet. Endast ett fåtal embryo transfer utförs, framför allt på Flyinge, medan länder som USA och Brasilien är uppe i flera tusen per år och Frankrike och Italien i flera hundra. Ett lyckat försök med kloning av häst har också rapporterats från Italien.

FÅR OCH GET

Lennart Söderquist rapporterade om tre olika projekt som pågår rörande reproduktion och produktion hos får. Vad gäller semin på får pågår just ingen aktivitet i Sverige, kanske ett 50-tal tackor insemineras per år. Orsaken är Sveriges goda smittskyddsläge, som gör att man fortfarande föredrar baggar. Intresset för semin ökar dock även här, i och med risken för scrapie. Sverige har de senaste fem åren haft ett samarbetsprojekt med Norge där ca 35 000 tackor semineras årligen. Projektet med Norge ➤

➤ har som målsättning att förenkla och förbättra insemineringstekniken. Man tittar på flera frågeställningar, färsk eller fryst sperma, lämpligaste spädningsvätska, antal spermier per dos och enkel- eller dubbelseminering.

Ytterligare forskning som pågår på får är ett EU-stött projekt i Jämtland kallat ”Ull-rika” där man försöker avla för produktion av finfibrig ull genom inkorsning av Merinorasen i Sveafår. Försöken med fryst sperma har dock gett mycket dåliga resultat, endast fem lamm på 77 insemineringar, varför man nu importerat tre Merinobaggar. Slutligen pågår också ett projekt för genbankslagring av sperma från utrotningshotade inhemska får- och getraser. Det finns flera intressanta raser både på får- och getsidan, Roslagsfår, Gutefår, Värmlandsfår, Jämtget, Göingeget m m. Behovet är stort då flera av raserna har mycket få individer kvar. Under perioden 1998 till 2003 har man samlat och fryst in ca 1 500 doser getsperma från 16 bockar av tre raser och 2 100 doser fårsperma från 30 baggar av sex raser.

De Lavals nya fluorescensmätare för räkning av celler i mjölk intresserade många av deltagarna, som även fick en möjlighet att pröva hur apparaten fungerade.

KOR OCH MJÖLKPRODUKTION

Renée Båge berättade om symtomlös omlöpning hos kvigor, vilket definieras som utebliven dräktighet efter tre eller fler semineringar.

Problemet är komplext och följande faktorer kan spela in: störd follikeltillväxt och selektion, hormonella störningar, stresskänslighet, sämre oocytmognad, lång brunst och sen ovulation, sämre miljö i äggledare och livmoder, försenad tidig embryoutveckling och obalans mellan embryo och livmodermiljö. Det rör sig om ett stort antal små störningar som tillsammans ger problem och utebliven dräktighet. I praktiken finns följaktligen ingen ekonomiskt försvarbar och adekvat behandlingsmetod för dessa djur och avelshygien är att föredra. Dessa kvigor ska inte behandlas. Ärftligheten är inte känd men det är stor risk att problemet upprepas vid nästa laktation om man lyckas få dem dräktiga efter olika typer av behandling.

Vad gäller reproduktion på nötsidan i övrigt ses en glädjande trend internationellt. Man börjar alltmer gå över till den ”skandinaviska modellen”, dvs att inte ha en ensidig selektion för hög produktion utan även väga in hälsa och fruktsamhet. Den stora flugan just nu är annars jakten på gener, ”gene mapping”, för att framställa ”designerkor” att använda som avelsdjur. De intressanta parametrarna styrs dock av flera gener, vilket gör dem svåra att hitta och svåra att bedöma när man tittar på ett djur. Med hjälp av markörer kan man hitta dessa gener direkt i embryot, så kallad ”marker assisted selection”. Man kan då uppnå resultat på 5–10 år i stället för de 20 man får räkna med vid traditionell avelsvärdering av tjurar.

Andra viktiga områden där arbete pågår är sambandet mellan reproduktion och nutrition samt den så viktiga brunstkontrollen som måste fungera för att de nya teknikerna ska kunna användas fullt ut. Där är teknisk apparatur för brunstkontroll på gång, som ska mäta kons feromoner.

MILJÖEFFEKTER PÅ REPRODUKTION OCH NY CELLTALSMÄTARE

Förmiddagen avslutades med att Karl Ljungvall, doktorand vid SLU, redogjorde för ett pågående forskningsprojekt där man tittar på förekomst av ftalater (samlingsnamn på en grupp kemiska ämnen som är baserade på ämnet ftalsyra, med användning bland annat som mjukningsmedel i plast) i naturen och dessas eventuella påverkan på reproduktionen.

Man vet från arbete med försöksdjur att ftalater har negativa effekter på handjurens reproduktion, råttor visar ändrat betäckningsbeteende. Försöket som pågår vid institutionen för obstetrik och gynekologi, SLU, görs nu med unga galtar som på olika sätt exponeras för plastmjukgörare. Det är ett långtidsförsök som tittar på bland annat testosteronnivåer, spermiekvalitet och beteende, men resultaten är ännu inte utvärderade.

Då reproduktionssymposiet därmed avslutats trädde dagens värdar från De Laval in och demonstrerade en ny sensorteknik för direkt mätning av somatiska celler i mjölk för kontroll av juverhälsa. Johan Jacobsson och Magnus Jonsson från företaget demonstrerade, och senare fick alla deltagare själva en möjlighet att pröva hur apparaten fungerade. Mätmetoden är optisk med hjälp av fluorescens och ger en räkning av cellerna på 45 sekunder. Mätintervallet är 5 000 till fyra miljoner celler. Apparaten är bärbar och väger bara fyra kg, men kostnaden kan vara ett initialt hinder då apparaten i dagsläget kostar 3 000 euro och varje prov 1,2 euro.

FRAMTIDENS STORA MJÖLKGÅRDAR

Efter ett studiebesök i Hamras robotladugård vidtog eftermiddagens program som NMSM stod för och som fokuserade på de storleksförändringar som vi nu börjar se när det gäller mjölkbesättningar. Inledande talare var Olav Østerås, veterinär epidemiolog från Norge, som gav övergripande information om hur denna typ av förändringar påverkar samhället.

Antalet mjölkproducenter sjunker i samtliga nordiska länder. Trots att jordbrukspolitiken är olika sker detta ganska parallellt, vilket också innebär att köttproduktionen minskar och behovet av import ökar. Den övergripande frågan är alltså om man ska producera mat själv eller importera. Alla länder får också större besättningar, vilket ställer krav på att nya ladugårdsbyggnader ska uppfylla nya krav på miljö- och djurskydd. I Norge är mer än hälften av befintliga ladugårdar äldre än 30 år och från 2004 får enbart lösdriftsladugårdar byggas där. Förutom politiken är byggnadskostnaderna det absolut mest avgörande för vad som sker med mjölk- och köttproduktionen.

FRAMTID ÄR NUTID I DANMARK

Detta påstående levererade näste talare, Øyvind Runge Jepsen, veterinär från Danmark. I Danmark har den stora omstruktureringen redan skett, det finns nu ca 6–7 000 mjölkgårdar med i genomsnitt 90 kor per gård. Där är det dock fortfarande mest uppbundna djur på gårdsnivå.

Vad som ofta glöms bort vid omläggningar är hur komplicerad logistiken kan bli på en stor mjölkgård. Som exempel gavs några beräkningar för en gård med 200 kor. Om gården producerar 9 000 kg mjölk per ko produceras på två dagar ca tolv ton mjölk som måste hämtas. Det går åt ca tio ton grovfoder och tre ton kraftfoder per dag, vilket motsvarar 3,2 miljoner ton grovfoder och en miljon ton kraftfoder per år. Varje vecka får man räkna med att följande händer: fyra kalvningar, två kor som ska gå till slakt, två kvigor som behöver introduceras, fyra sjuka kor och 6–8 inseminationer. Det blir helt enkelt en hel massa jobb och ofta saknas personal, vilket gör att det blir svårt att se till djur i riskzonen, dvs nykalvade och svaga kor.

Gunnar Pettersson från SLU i Skara fortsatte med att berätta om hur kotrafiken ser ut i lösdriftsstallar och på bete i stora besättningar. Han konstaterade att det är mycket viktigt att trafiken planeras på ett tidigt stadium och att man inte glömmer vattentilldelningen, utfodringsplatserna och fodersammansättningen, faktorer som har stor betydelse för kornas hälsa och välbefinnande. Torkel Ekman redogjorde för djurhälsan på några stora besättningar med robotmjölkning. Man har där sett att det tar ca ett år efter införande av robot innan man får stabila förhållanden i besättningen.

Ann Lindberg beskrev konsekvenserna för smittskyddet när besättningen växer. Det större antalet djur, fodertransporter och besök i besättningen ökar smittrisken och svårigheterna att smittspåra vid utbrott. Här påpekades det från publiken att man både på svin- och fjäderfäsidan kommit betydligt längre i förebyggande av smitta och planering av djurstallar där enheterna skiljs åt och det finns möjlighet för isolering och karantän. Inom detta område borde man kunna lära mer av varandra och utbyta erfarenheter.

CHRISTINA AROSENIUS

Tiden med handmjölkande gummor är sedan länge förbi. Alla länder får allt större besättningar, vilket ställer nya krav på ladugårdsbyggnaderna.

Svensk veterinär pionjär postumt hedrad

LARS-ERIK APPELGREN, professor emeritus.*

I mitten av juni hedrades den svenske veterinären och professorn Sven Ullberg postumt vid en internationell konferens i Uppsala. Ullberg utarbetade redan 1954 en autoradiografisk metod som fortfarande är högaktuell.

FIGUR 1. *Framlidne professorn Sven Ullberg, 1920–1990.*

I år är det 50 år sedan vår kollega, framlidne professorn Sven Ullberg (Figur 1) introducerade sin helkroppsautoradiografimetod (Whole Body AutoRadiography, WBAR). Detta uppmärksammades av European Society for Autoradiography (ESA) vid deras 5th European Meeting. Detta möte arrangerades i Uppsala 13–16 juni 2004 just av det skälet.

Sällskapets ordförande Brian Whitby och hans sekreterare Jenny Fraser tog i höstas kontakt med undertecknad dels för att be mig hålla en ”key not lecture”, dels för att förmedla en inbjudan till Sven Ullbergs familj att närvara vid öppningsceremonin och det efterföljande förmiddagsprogrammet. Glädjande nog hörsammade familjen denna inbjudan. På hela konferensen deltog ca 80 delegater från 12 länder inklusive Japan, Taiwan, Kanada, USA, Storbritannien och övriga Europa.

Vid öppningsceremonin överlämnades till familjen en minnesgåva (Figur 2), en kristallskål med följande inskription: European Society for Autoradiography. ”Presented at the 5th European Meeting Uppsala, Sweden, June 2004. In commemoration of Professor Sven Ullberg, a pioneer of autoradiography.”

FIGUR 2. *Sven Ullbergs familj mottar ESAs minnesgåva. Från vänster Charlotte Anderson (f Ullberg), Lars-Erik Appelgren, ESAs ordförande Brian Whitby, Lillemor Ullberg och Måns Ullberg.*

HÖGAKTUELL METOD

Efter denna erinran om att helkroppsautoradiografi ad modum Sven Ullberg fortfarande är högaktuell inom biologisk forskning höll undertecknad den ”key note lecture” som kallats ”Sven Ullberg – Whole Body Autoradiography 1954–2004”. Under föreläsningen erinrades om genialiteten med helkroppsautoradiografin.

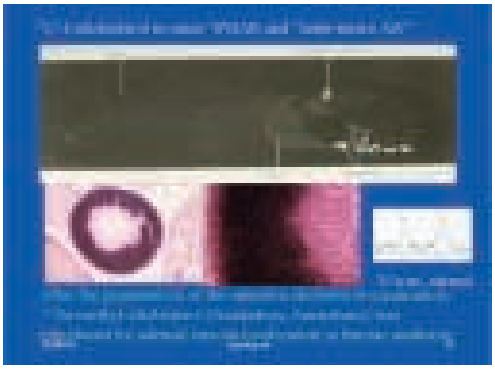
Metoden bygger på att en radioaktivt märkt substans tillförs försöksdjur, som sedan efter anestesi till döds snabbt fryses ned och snittas genom hela kroppen. För att få hela snitt kom Sven Ullberg på att man kan fästa en tape på snittytan och på så sätt få hela snitt på olika nivåer i kroppen. Man behöver alltså inte från början bestämma vilka organ man vill ta ut och analysera, något som möjliggör oväntade, icke förutsägbara lokalisationsfynd av främmande substanser (läkemedel, gifter, fysiologiska substanser etc). Utvalda exempel från Sven Ullbergs rikhaltiga produktion (ca 200 vetenskapliga publikationer) och från hans 44 (sic!) doktoranders arbeten presenterades (Figur 3).

POTENTIAL OCH DYNAMIK

Avslutningsvis citerades några ord från det symposium som hölls i samband med Sven Ullbergs pensionering 1986: ”He early recognized the potentials of using radionuclides in biomedical research. In his thesis, published in 1954, he presented an ingenious application: the whole body autoradiography method. ... The method of Sven Ullberg still holds potentials and dynamics...”

Det kan konstateras att 18 år efter detta tillfälle och 50 år sedan introduktionen av WBAR är de citerade orden fortfarande högst relevanta: Sven Ullbergs metod besitter fortfarande stor potential och dynamik!

Efter föreläsningen vidtog en frågestund varefter Sven Ullbergs äldsta dotter passade på att framföra familjens tack till ESA för att hennes far hedrats på detta



FIGUR 3. *Ett exempel på helkroppsautoradiografi som presenterades i minnesföreläsningen.*

sätt. Hon berättade livfullt om några episoder från Sven Ullbergs forskargärning sedda ur familjens perspektiv.

EN DAG ATT MINNAS

Den första dagens förmiddagssession avslutades med föredrag av två av Sven Ullbergs elever, nämligen professorerna Hans Tjälve och Ingvar Brandt. De föreläste om metalltoxikologi respektive enzymkatalyserad (CYP) toxikologi och belyste på ett utomordentligt åskådligt sätt hur Ullbergmetoden kan avslöja loci för presumtiv toxicitet. De visade hur kompletterande tekniker elegant kan belysa mekanismer för toxiciteten där WBAR visat på intressanta lokalisationer av främmande substanser.

Vid den efterföljande lunchen tillsammans med familjen berättades många fina minnen från Sven Ullbergs framgångsrika forskargärning. Ett flertal utländska forskare som besökt hans laboratorium berättade med värme och beundran om det kreativa klimatet på institutionen.

En dag att minnas för att svensk veterinärmedicin i allmänhet och Ullberg och hans metod i synnerhet hedrats från internationellt håll!

***LARS-ERIK APPELGREN,** professor emeritus, Källbovägen 13, 756 46 Uppsala.

noterat

Tusentals hönor dog i transporter

Totalt dog över 6 000 hönor i tre olika transporter på väg till fågelslakteriet i Håkantorp i Vara kommun under sommarens värmeperioder, uppger Skaraborgs Läns Tidning den 16 augusti.

Första tillfället var den 30 juli. Då rapporterade besiktningsveterinären att drygt 4 000 hönor hade dött vid en transport. Miljö- och byggnadsnämnden har polisanmält chauffören för misstanke om brott mot djurskyddslagen.

– Fläktarna hade inte gått igång, de måste slås på i lastbilen för att fungera i släpet. Enligt veterinären var det uppenbart att hönsen dött av syrebrist, säger Klas Lundgren, miljö- och hälsoskyddsinspektör i Vara.

Det andra tillfället var den 4 augusti. Då dog drygt 1 000 höns. En av fläktarna fungerade inte, och inte heller larmet.

Tredje gången var den 9 augusti, då hönslasten kom från Gotland. Även då dog över 1 000 höns.

– Det var en transport som eventuellt inte skulle ha gått överhuvud taget. Det var alldeles för varmt, sade Klas Lundgren till Skaraborgs Läns Tidning.

Det är inte första gången som hönor dött under transport till slakteriet i Håkantorp. Sedan tidigare pågår polisutredning om flera sådana fall. ■

Aurizon Vet.

Marbofloxacin • Klotrimazol • Dexametason

örondroppar

✔ Appliceras 1 gång dagligen

✔ Snabbt insättande klinisk effekt

✔ Möjlighet att kombinera allmän behandling med samma antibakteriella substans (Marbocyl vet. tabletter)

✔ Lätt att dosera

Vid förskrivning, se FASS vet.

Vétoquinol

ScanimalHealth

Box 9 • 265 21 Åstorp • Tel. 042-676 03 • Fax 042-676 04
E-post: scanimal@telia.com

Vilken är din diagnos? – Svar

SVAR OCH DISKUSSION

Mikroskopiskt påvisades utöver abscesser och bronkiektasier en riklig cellinfiltration i interstitium, peribronkiellt och perivaskulärt (Figur 3). Cellansamlingarna bestod framför allt av lymfocyter och plasmaceller. Epitelet i luftvägarna var ställvis hyperplastiskt eller metaplastiskt.

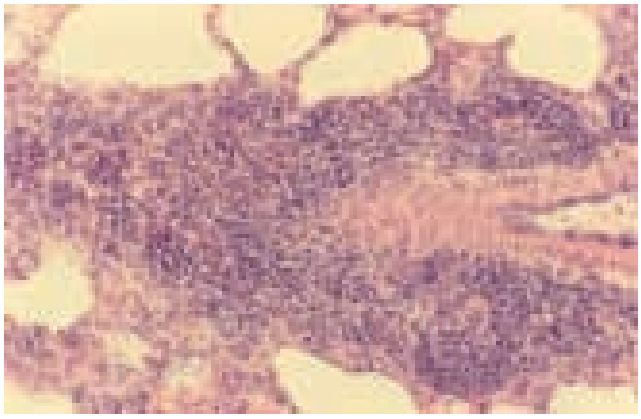
De kliniska symtomen tillsammans med de kraftiga makro- (Figur 4) och mikroskopiska förändringarna i respirationsorganen talar starkt för kronisk mykoplasmos. Sjukdomen orsakas av *Mycoplasma pulmonis* och kallas även kronisk respiratorisk sjukdom (KRS) eller mykoplasmos (engelska: Murine respiratory mycoplasmosis, MRM). Den är vanligt förekommande hos tamråttor. Symtom på mykoplasmos är ospecifika luftvägssymtom, bland annat forcerad andning, hosta, nysningar, näs- och ögonflöde och ruggig, rödbrun missfärgad päls. Torticollis, balansrubbningar och fertilitetsminskning ses vid sjukdomsangrepp till mellanörat respektive reproduktionsorganen. Sjukdomen kan finnas latent under en längre tid, men leder till att djuren dör. Sjukdomstiden och förloppet kan påverkas av miljöfaktorer, såsom ökade ammoniakhalter. Någon effektiv behandlingsmetod mot mykoplasmos finns inte.

MRM är en fruktad sjukdom bland laboratoriedjur, men har blivit ovanlig i moderna djurbesättningar. Subkliniska infektioner kan påverka immunförsvaret, tumörutveckling, experimentella infektioner, etc.

Mycoplasma pulmonis kan förorena cellkulturer och därmed överföras via biologiska produkter eller komplicera in vitro-studier. Organismen kan påvisas vid odling av prov från luftvägar med hjälp av speciella medier, men det kan vara svårt att odla *M pulmonis* från subkliniska fall. Serologi (ELISA) används ofta för diagnos och hälsoinventering. Dock kan falskt positiva resultat uppstå på grund av korsreaktion med andra mykoplasmer. Dessutom kan infekterade djur vara seronegativa en lång tid efter infektion. *M pulmonis* kan påvisas genom immunohistokemi och PCR-teknik.

Differentialdiagnos:

M pulmonis förekommer ofta i kombination med bakterier, såsom *Corynebacterium kutscheri, Pasteurella pneumotropica, Bordetella bronchiseptica,* streptokocker och Cilia-Associated Respiratory (CAR-) *Bacillus*. Saminfektion med virus (Sendaivirus, Coronavirus) förekommer också.



Figur 3. *Histologisk bild av den obducerade råttans lunga, visande en riklig cellinfiltration i interstitium, peribronkiellt och perivaskulärt. HE-färgning, ca 100 gångers förstoring.*

Figur 4. *Kraftig abscessbildning i lungan från fallbeskrivningens råtta tyder, tillsammans med histologiska fynd och kliniska symtom, på kronisk mykoplasmos (MRM).*

månadens epiztel

Epizteln innehåller denna gång information om fågelinfluensaläget i Asien, om salmonellos hos hästar och om tuberkulosmisstanke hos en hund. Epizteln är sammanställd av Gudrun Orava, SVA, telefon 018-67 40 00.

FÅGELINFLUENSALÄGET

I Asien har fågelinfluensan åter blossat upp i bland annat Thailand och Vietnam, vilket rapporterades om i förra Epizteln (SVT 10/04). De nya utbrotten av högpatogen fågelinfluensa subtyp H5N1 har hittills krävt tre människoliv, varav två förskolebarn i Vietnam. De nationella myndigheterna arbetar vidare i nära samarbete med bland annat WHO för att få kontroll på läget.

Parallellt med fågelinfluensan i Asien upptäcktes i början av augusti ett utbrott av högpatogen fågelinfluensa subtyp H5N2 hos strutsfåglar i Sydafrika. En 30 km zon har lagts inom vilken alla fjäderfän avlivas, dessutom ska en omfattande serosurveillance genomföras samtidigt som restriktioner för transporter av fjäderfä införts. Inget tyder på att spridning har skett eller att viruset orsakar sjukdom hos människa.

SALMONELLA HOS HÄST

Salmonella har ett mycket brett värddjursspektrum. Inte bara våra livsmedelsproducerande djur kan drabbas utan även sällskapsdjur och hästar. Tre fall av salmonellos hos hästar knutna till stuterier har på kort tid påvisats sedan sjuka föl provtagits. Även om Sverige har en generellt låg förekomst av *Salmonella* vill ➤

FIGUR 1. *Efter sommarens salmonellafall hos häst, vill SVA påminna om att salmonellos bör finnas med som differentialdiagnos vid diarréproblem hos föl.*

FOTO: BENGT EKBERG

➤ SVA härmed uppmärksamma veterinärkåren om att salmonellos bör finnas med som differentialdiagnos vid diarréproblem hos föl.

Salmonellos regleras av zoonoslagen där det bland annat framgår att veterinär som har anledning att misstänka *Salmonella* är skyldig att omedelbart göra en undersökning för att fastställa sjukdomens art, dvs ta prover, samt anmäla misstanken till Jordbruksverket och länsveterinären.

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

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

Smittar även genom direktkontakt

Direktkontakt med smittade djur är en infektionsväg för *Salmonella* som inte får glömmas bort. Även om intag av kontaminerat livsmedel är den vanligaste smittvägen vid salmonellos, kan skötsel eller annan direktkontakt med smittade djur eller deras miljö utgöra en smittorisk. Fall av klinisk salmonellos hos människa med starkt epidemiologiskt samband till smittade djur har nyligen konstaterats hos en transportör som haft direktkontakt med smittförande diarrésjuka föl och/eller deras miljö.

Vid misstankar om eller vid konstaterade fall av salmonellos är det viktigt att hygienrutinerna förstärks i samband med skötsel och direktkontakt med framför allt diarrésjuka djur. Noggrann handtvätt, hög hygiennivå i till exempel lunchrum, klädbyten och en i övrigt god personlig hygien är effektiva förebyggande åtgärder för att förhindra salmonellos och andra zoonoser som smittar fekalt-oralt.

TUBERKULOSMISSTANKE HOS HUND

En nio år gammal hund som var uppvuxen i Namibia inkom i juli till ett svenskt djursjukhus på grund av hosta. Hunden hade haft sporadiska blodblandade upphostningar sedan flera år, vilka nu ökat i frekvens. Hunden hade vid besöket feber (40,4°C). På lungröntgen sågs solitära, spridda förtätningar i lungorna. Hunden avlivades och då tuberkulos inte kunde uteslutas togs den in för undersökning på SVA. Vid obduktion påvisades ett tyreoideakarcinom med spridning utmed halsens undersida och till lungorna. Inga förändringar tydande på mykobakterios påvisades, varför misstanken om tuberkulos kunde avskrivas. ■

Forskningsbidrag från Stiftelsen Svensk Hästforskning

Stiftelsen Svensk Hästforskning inbjuder härmed forskare att ansöka om forskningsbidrag för verksamhetsåret 2005. Senaste ansökningsdag är den 1 oktober 2004.

Den nya Stiftelsen Svensk Hästforskning har bildats av Nationella Stiftelsen för Hästhållningens Främjande (NS) i samverkan med AB Trav och Galopp (ATG), Agria Djurförsäkring, och Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF). ATG, Agria och SLF sammanför nu sina forskningsmedel och avsätter årligen 5 miljoner kronor till forskningsstiftelsen. Genom detta samarbete kommer resurserna till svensk hästforskning att öka och därmed främja angelägna forskningsprojekt. Verksamheten kommer att ledas av forskningschefen för Stiftelsen Svensk Hästforskning och administreras via SLF:s kansli. SLF:s ansökningssystem kommer att användas.

Forskningsansökningarna bedöms av en av Stiftelsen Svensk Hästforskning utsedd Hästforskningskommitté (denna tar nu över efter ATGs forskningskommitté och Agrias forskningsfonds hästdel). För fortsättning av pågående projekt, som tidigare stöttats av ATG respektive Agria, skall ny ansökan inkomma till Stiftelsen Svensk Hästforskning för förnyad bedömning om eventuell prolongering. Efter forskningskommitténs bedömningar och förslag fattar styrelsen sedan beslut om bidrag.

Ansökningar

- Ansökningar skall skrivas enligt SLF:s anvisningar på härför avsedda blanketter, vilka finns på SLF:s hemsida, www.lantbruksforskning.se under Forskarservice.
- Ansökan om bidrag inlämnas i ett original samt 15 hålade kopior till Stiftelsen Svensk Hästforskning, via SLF. Postadress: Stiftelsen Svensk Hästforskning, c/o SLF, 105 33 Stockholm (besöksadress: Klara Östra Kyrkogata 12, Stockholm).
- **Ansökan skall vara inne senast den 1 oktober 2004.**

Ytterligare information: Kontakta forskningschef Peter Kallings, Stiftelsen Svensk Hästforskning, på telefon: 08-627 20 11 (mobiltel. 070-527 20 11) fax: 08-627 22 34, e-post: peter.kallings@atg.se. Postadress: Hästsportens Hus, 161 89 Stockholm. Information om hästforskning finns också på www.atg.se under Hästveterinären, Forskningsinformation och www.agria.se under Veterinär, Agrias forskningsfond.

ATG · Stiftelsen Lantbruksforskning · Agria Djurförsäkring · NS Nationella Stiftelsen för Hästhållningens Främjande

litteraturtjänst

Lån, kopior av artiklar eller litteratursökning kan beställas från SLU-biblioteken www.bib.slu.se Frågor angående beställningar av lån eller kopior tel: 018-67 11 12, fax: 018-67 28 53 eller e-post: lan@bibul.slu.se Frågor angående litteratursökning tel: 018-67 11 03 eller e-post: infosok@bibul.slu.se Lösnummer av Läkartidningen kan beställas från Läkartidningens sekretariat per brev: Läkartidningen, Box 5610, 114 86 Stockholm, eller per tel 08-790 33 00.

Adress till Dansk Veterinærtidsskrift: Rosenlunds allé 8, DK 2720 Vanløse, Danmark.

Adress till Norsk Veterinærtidsskrift: Pb 6781, S:t Olavs Plass, NO-0130 Oslo, Norge.

Riskfaktorer för bogsår hos suggor i en själländsk suggbesättning
Risikofaktorer for skuldersår hos søer i en sjællandsk sobesætning
Tolnov Havn K, Poulsen H, Enøe C, Nielsen J P
Dansk VetTidsskr, 2004, 87, 6, 13–17.

Felin hepatisk lipidos
Felin hepatisk lipidose – en behandling værd!
Reinhard Bjørnvad C, Houser G, Kristensen A T
Dansk VetTidsskr, 2004, 87, 6, 18–24.

Dödlighet under digivningsperioden
Dødelighed i diegivningstiden
Thorup F, Risum D, Eriksen L
Dansk VetTidsskr, 2004, 87, 7, 13–15.

Blåsljud på hjärtat hos häst – Klinisk undersökning
Hjertemislyde hos hest – Klinisk undersøgelse
Buhl R, Koch J, Eriksen L
Dansk VetTidsskr, 2004, 87, 8, 28–32.

Campylobacter hos valp och unghund
Campylobacter hos hvalpe og unghunde
Hald B, Pedersen K, Wainø M, Andersen L P, Madsen M
Dansk VetTidsskr, 2004, 87, 13, 6–7.

Embryoöverföring till tacka
Embryooverføring hjå søye – Norske erfaringar
Vange Bergfjord O, Thomassen R, Mcdougall I, Farstad W K
Norsk VetTidsskr, 2004, 116, 4, 255–262.

Ekvin Cushings sjukdom (pars intermedia dysfunktion)
Equin Cushings sykdom (pars intermedia dysfunksjon)
Holm A W, Tysland P O
Norsk VetTidsskr, 2004, 116, 4, 284–289.

Uppfattar fisk smärta, fruktan och obehag? En litteraturgenomgång
Oppfatter fisk smerte, frykt og ubehag? En litteraturgjennomgang
Sohlberg S, Mejdell C, Ranheim B, Søli N E
Norsk VetTidsskr, 2004, 116, 6, 429–438.

Fel i membranfiltrering av dricksvatten associerat med kräk- och diarrésjukdom hos abonnenter – en kohortstudie vid Mostadmark vannverk, Sør-Trøndelag
Svikt i membranfiltrering av drikkevann assosiert med oppkast- og diarésykdom hos abonnenter – en kohortstudie ved Mostadmark vannverk, Sør-Trøndelag
Wahl E, Nygård K, Kapperud G, Røsstad T, Lian A, Hem L, Børmark S
Norsk VetTidsskr, 2004, 116, 7, 521–530.

Dödlighet vid medikamentell immobilisering av viltlevande älg i Norge 1976–2004
Dødelighet ved medikamentell immobilisering av viltlevende elg i Norge 1976–2004
Arnemo J M, Heim M, Øen E O, Berntsen F, Kvale B, Os Ø, Øverby H
Norsk VetTidsskr, 2004, 116, 7, 531–535.

Ur Läkartidningen

Bättre och snabbare metod för typning av Legionellabakterier främjar rätt behandling i tid för patienter med legionärssjuka
Bernander S
Läkartidn, 2004, 101, 18, 1595.

Homeopatin håller inte för granskning
Isaksson H
Läkartidn, 2004, 101, 28–29, 2318.

noterat

Ökad användbarhet för fryst svinsperma

Att använda fryst svinsperma vid avel minskar risken för att smittsamma sjukdomar ska spridas, framför allt i jämförelse med att importera levande galtar. Det gör det också lättare att bibehålla den genetiska mångfalden. Ändå är användningen minimal. Orsaken är att frysningsmetoderna är dyra och omständliga och att fryst sperma ger färre dräktigheter än färsk.

De hindren kan vara på väg att minimeras. SLU-forskare ledda av professor Heriberto Rodriguez-Martinez har fryst högkoncentrerad galtsperma i små volymer. I den formen ger sperman fem gånger fler doser per ejakulation än vad man tidigare kunnat få ut. Med insemination djupt i suggans livmoder leder även mycket små doser till dräktighet, skriver Stiftelsen Lantbruksforskning i nyhetsbrevet Nytt om forskning nr 6/04.

Jobb som distriktsveterinär

Distriktsveterinäravdelningen söker nu veterinärer till följande stationer:

Ödsmål (Stenungsund) – en heltidsanställning, stationschef (dnr 06-5610/04)

Ödsmål – en heltidsanställning (dnr 06-5611/04)

Vårgårda – en heltidsanställning (dnr 06-5449/04)

Arvika – en heltidsanställning (dnr 06-5612/04)

Arvika – ett långtidsvikariat 100 % t.o.m. 31 augusti 2005 (dnr 06-5613/04)

Vännäs – en heltidsanställning (dnr 06-5667/04)

Fullständig annons finns på internet:

www.sjv.se

Sista ansökningsdag är 21 september 2004.

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

Distriktsveterinärerna

JORDBRUKS VERKET

Det lönar sig att byta arbete

Det lönar sig för akademiker att byta arbete. Mest för män över 50. Och det lönar sig mest i statlig sektor. Det visar en studie av SACO-utredarna Galina Pokarzhevskaya och Ossian Wennström.

SACO-förbunden har sedan en lång tid tillbaka samlat in detaljerad information om medlemmarnas löner med hjälp av löneenkäter. Informationen i dessa enkäter är unik både när det gäller omfattning och kvalitet, den kan inte fås från någon annan statistikkälla. Förutom uppgifter om lön innehåller materialet även uppgifter om individuella bakgrundsfaktorer.

Den nu aktuella studien omfattar cirka 100 000 individer. Uppgifterna är hämtade ur löneenkäter från sex SACO-förbund (Civilekonomerna, Civilingenjörsförbundet, DIK-förbundet, Förbundet Sveriges Arbetsterapeuter, Naturvetareförbundet och Jusek), som även frågat sina medlemmar om de bytt jobb.

YNGRE I STORSTAD BYTER OFTARE

Yngre personer bytte arbetsplats oftare än äldre. Detta resultat stämmer väl överens med vad andra studier visat både i Sverige och utomlands. Vidare var rörligheten i termer av arbetsplatsbyten högre för personer med kort yrkeserfarenhet, som inte hade någon chefsposition, som jobbade inom privat sektor eller som jobbade i Stockholm. Dessa resultat är kontrollerade för en rad olika bakgrundsfaktorer. Särskilt mönstret att personer som arbetar inom privat sektor eller som jobbar i Stockholm är mer rörliga än andra indikerar att individens möjligheter att byta jobb har stor betydelse för bytesfrekvensen. Inom de flesta branscher präglas privat sektor av ett stort utbud av arbetsgivare, i vart fall i jämförelse med offentlig sektor.

Alternativa arbetsgivare är naturligtvis en förutsättning för att en enskild person ska kunna byta arbetsplats och ändå vara kvar inom sitt kompetensområde. Regionalt finns stora skillnader i utbudet av potentiella arbetsgivare, vilket sätter gränser för rörligheten.

I den aktuella SACO-studien har cirka 100 000 personers löneutveckling kartlagts. Personer som bytte arbetsplats visade sig tjäna mer än de som inte bytte.

Kollegialt Nätverk – veterinärer stödjer veterinärer

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

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

Sveriges Veterinärförbund har initierat verksamheten och stödjer nätverket med återkommande utbildning och en konsulterande beteendevetare till stöd för nätverksmedlemmarna. Kollegerna i nätverket agerar helt autonomt och någon koppling till SVF i övrigt skall ej finnas. Nätverket är tillgängligt för alla veterinärer i Sverige oavsett medlemskap eller ej i förbundet. Du väljer själv bland de kolleger som valt att vara samtalspartner och som är listade nedan. Naturligtvis garanteras du sekretess och du kan också vara anonym om du så önskar.

Tveka inte att utnyttja det Kollegiala Nätverket om du behöver någon att tala med. Detta är en möjlighet som ställs till förfogande för dig av kolleger med ideella bevekelsegrunder.

Nätverkets medlemmar:

Namn	*Ort*	*Telefon*	*Fax*	*E-post*
Magnus Andersson	Uppsala	018–30 41 70, 070–681 25 92	–	karlskogadjurklinik@hotmail.com
Sten Berggren	Trosa	0156–136 84	0156–132 34	–
Gunnar Bergsten	Vallentuna	08–512 403 50	08–512 406 56	bergsten.finnberga@swipnet.se
Karina Burlin	Umeå	090–12 06 83	–	burlin.sandberg@swipnet.se
Eva von Celsing	Eskilstuna	016–292 93, 291 03	016–292 93	hvarsta.vet@telia.com
Anne-Marie Dalin	Knivsta	018–38 11 03	–	anne-marie.dalin@og.slu.se
Erik Kjellgren	Arboga	0589–169 78, 192 80	0589–192 86	kjellgren.erik@swipnet.se
Herbert Lundström	Vänersborg	0521–660 99	–	herbert@gotanet.se

LÖNSAMT BYTA STATLIG TJÄNST

Personer som bytte arbetsplats tjänade mer än de som inte bytte. Personer som bytte arbetsplats hade drygt fyra procent högre lön än de personer som inte bytte, givet samma position, kön, yrkeserfarenhet, utbildning etc. För kvinnor var motsvarande skillnad mindre än för män.

Studien visar att löneskillnaderna mellan dem som bytt arbetsplats och inte bytt var störst i statlig sektor, detta oavsett vilken sektor personerna kom ifrån innan. I kommunal sektor var denna skillnad minst. En förklaring till det senare kan vara att löneskillnaderna generellt sett är relativt små inom kommunal sektor och att utrymmet för högre löner därför är begränsat.

Löneskillnaderna mellan dem som bytt arbetsplats och inte bytt var störst för personer över 50 år. Således är skillnaderna störst för den grupp som byter minst. En viktig förklaring till detta kan vara att äldre personer på arbetsmarknaden bara byter då de blir rejält kompenserade för det. Andelen personer som bytt till eller mellan chefspositioner var högst inom denna grupp.

BÄTTRE LÖNEUTVECKLING FÖR BYTARE

De personer som bytte arbetsplats hade inte bara högre lön, de hade även bättre löneutveckling än övriga. Personer som bytte arbetsplats hade i genomsnitt 4,9 procent högre löneutveckling än de som inte bytte. När det gäller individernas löneutveckling kunde inga könsmässiga skillnader identifieras.

Rapporten i sin helhet finns på www.saco.se

SVEN ERIK JANSSON
Presschef, SACO

DJUR SKYDDS MYNDIGHETEN

Banveterinärer

Djurskyddsmyndigheten söker banveterinärer till Bergsåkers travbana i Sundsvall respektive Årjängs Travbana i Årjäng. Tjänsterna är tillsvidareanställningar med tjänstgöring vid behov.

Banveterinärens uppgift är att se till att tävlingarna genomförs i enlighet med gällande djurskyddsbestämmelser.

Du bör ha vana från hästpraktik och gärna ha genomgått banveterinärutbildning.

Ytterligare upplysningar lämnas av Åsa Regnander-Dahl, Djurskyddsmyndigheten tel. 0511-27427

Ansökan skickas till Djurskyddsmyndigheten, Box 80, 532 21 Skara.

Vi vill ha din ansökan senast den 20 september.

Norrtälje Djurklinik
söker
en smådjursveterinär

Vi söker en leg veterinär fr o m 25 september.
Personalen består av en kirurg och tre välutbildade sköterskor. Våra lokaler är stora, ljusa och fräscha och inrymmer både eget lab och röntgen. Vi arbetar måndag–fredag, inga helger eller jourer. Lön enligt avtal.

Skriftlig ansökan skickas till Norrtälje Djurklinik, Stockholmsvägen 25, 761 43 Norrtälje senast 25 september.

Fågor kan besvaras av Lena Bergström Eriksson 070-3340737 och Marie Mattsson Kollberg 070- 3537606. Det går också bra att mejla: lena.bergstrom-eriksson@norrtaljedjurklinik.se eller marie.mattsson-kollberg@norrtaljedjurklinik.se

noterat

Mörker kan minska benfel hos slaktkycklingar

En studie genomförd av Lotta Waldenstedt, institutionen för husdjurens utfodring och vård, SLU, visade att ljusprogram i slaktkycklingstallar kan förbättra benhälsan hos kycklingarna. Studien refereras i Stiftelsen Lantbruksforsknings nyhetsblad Nytt om forskning nr 6/04.

Åtta flockar med två olika kycklinghybrider ingick i försöket. Hos en av kycklinghybriderna var benfelen färre när mörkertiden i stallet var längre. Den andra hybriden påverkades inte av ljusprogrammet när det gällde benfel.

Andra resultat av studien var att flockarna med längre mörkerperiod hade en lika hög slutvikt, men en bättre förmåga att omvandla foder än flockarna med den kortare mörkerperioden. Dödligheten var också något lägre vid en längre mörkerperiod. Vidare noterades att kassationerna på grund av benfel minskade vid den längre mörkerperioden. ■

kongresser & kurser

Svenska

Tidigare publicerade

9–12/9 -04. EWDA konferens (Europeiska Wildlife Disease Association), Uppsala. (SVT 5/04)

12–15/9 -04. XV International Symposium on Problems of Listeriosis, ISOPOL XV, Uppsala. Arr: SLU. (SVT 10/04)

15–16/9 -04. Kurs i Mastitbekämpning på besättningsnivå, Uppsala. Arr: Svensk Mjölk. (SVT 6/04, annons i detta nummer)

16–17/9 -04. Kurs i djurskydd för smådjursveterinärer, Göteborg. Arr: Sveriges Veterinärförbund, Sveriges lantbruksuniversitet och Djurskyddsmyndigheten. (SVT 4/04 och 5/04)

23–24/9 -04. Kurs i genetik och smådjursavel, Jällaskolan. Arr: Kompetenscentrum smådjur, SLU. (SVT 16/03)

24–25/9 -04. Kurs i Grundläggande ultraljud smådjur, Uppsala. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB. (SVT 10/04)

29–30/9 -04. Kurs i immunmedierade sjukdomar hos hund och katt, Strömsholm. Arr: Regiondjursjukhuset Strömsholm. (SVT 5/04)

2–3/10 -04. Kurs i Sårvård smådjur, Högbo bruk, Sandviken. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB (SVT 10/04)

7–8/10 -04. NKVet-symposiet Emerging Zoonoses – New Challenges. NK-Vet-symposium om ”nya och nygamla” zoonoser, med fokus på de nordiska länderna, Uppsala. Arr: Nordisk arbetsgrupp och NKVet. (SVT 10/04)

8/10 -04. Kurs i Komplikationer vid anestesi, smådjur och häst, Skara. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB. (SVT 10/04)

13–14/10 -04. Konferens om Jordbrukets byggnads- och miljöfrågor: Vart är svensk djurproduktion på väg? SLU, Alnarp. Arr: SLU Omvärld, Alnarp. (SVT 10/04)

14–15/10 -04. Kurs för knäsvaga eller Equine Stifle Lameness and Strategies for Recovery, Stockholm. Arr: SVS Hästsektion. (SVT 8-9/04)

16–17/10 -04. Kurs i Hundetologi, Ultuna. Arr: Kompetenscentrum smådjur, SLU. (SVT 16/03)

26–27/10 -04. Kurs i Läkemedelsproblematik vid förskrivning till djur, Uppsala. Arr: Läkemedelsakademien. (SVT 10/04)

29–30/10 -04. Kurs i Reproduktionsorganens sjukdomar hos hund och katt, Uppsala. Arr: Kompetenscentrum Smådjur (SVT 8-9/04)

ÅRSTA DJURKLINIK
Veterinär & Sköterskemottagning
UPPSALA

Leg smådjursveterinär sökes

Graviditetsvikariat, heltid fr o m v 44 – minst 6 mån, därefter deltid.

Kontakta Catharina Sjöberg, Årsta Djurklinik, Box 24076, 755 94 Uppsala.
Tel: 018-22 11 00.

Sugen på nytt jobb?

På veterinärförbundets hemsida www.svf.se hittar du såväl fasta tjänster som kortare vikariat under rubriken ”Jobbtorget”. Gå dit och titta redan idag!

VÄXJÖ DJURSJUKHUS
söker
smådjursveterinär

Växjö Djursjukhus är ett godkänt djursjukhus som behandlar ca 20 000 patienter per år.

Vi söker dig som är intresserad av smådjur och dess ägare. Specialistkompetens är ett plus, men inget krav. Vi värdesätter samarbetsförmåga och personligt engagemang.

Tjänsten är ett vikariat t o m september 2005 med möjlighet till förlängning. Hel- eller deltid kan diskuteras.

I tjänsten ingår jourtjänstgöring t o m kl 21 alla dagar.

Vi erbjuder goda utbildningsmöjligheter och trevliga arbetskamrater i moderna lokaler.

Välkommen med din ansökan till Camilla Lundh, Växjö Djursjukhus, Renvägen 2, 352 45 Växjö.

Frågor besvaras av
chefveterinär Katarina Sandelin 0470-71 90 63 (dagtid) eller
platschef Camilla Lundh 0470-71 90 65 (dagtid)

11–12/11 -04. Veterinärmötet, Ultuna, Uppsala. Arr: Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap och Sveriges Veterinärförbund. (SVT 2/04)

20–21/11 -04. Kurs i Anestesiologi hund och katt, Strömsholm. Arr: Regiondjursjukhuset Strömsholm. (SVT 5/04)

20–21/11 -04. Fortsättningskurs i Radiologi häst, Uppsala. Arr: Svenska Djursjukhusföreningen Utbildning AB. (SVT 10/04)

22–25/11 -04. Diabetessymposium hund och katt arrangeras av Intervet AB på följande platser: 22/11 – Höör, 23/11 – Kalmar, 24/11 – Göteborg, 25/11 – Stockholm. (SVT 10/04)

12–13/3 -05. Kurs i Endokrinologi, Strömsholm. Arr: Regiondjursjukhuset Strömsholm. (SVT 5/04)

14–16/4 -05. Kurs i hjärtsjukdomar hos hund och katt, Wallby Säteri. Arr: Wallby Säteri (SVT 7/04)

Internationella

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

Nya

13–17/10 -04. Kurs i Veterinary Chiropractic uppdelad på fem gånger startar med **Modul 1: Sacro-pelvic** pelvic i Sittensen, Tyskland organiserad av European Academy for Veterinary Chiropractic. De andra 4 kursdelarna hålls **1–5/12 -04 (Modul 2: Thoraco-lumbar), 19–23/1 -05 (Modul 3: Cervical), 16–20/3 -05 (Modul 4: Extremities) och 11–15/5 -05 (Modul 5: Integrated).** Info: European Academy for Veterinary Chiropractic, tel: 0049-4282 590099, fax: 0049-4282 591852, Internet: www.e-a-v-c.com, e-post: contact@e-a-v-c.com

14–15/10 -04. Konferens om Pig and Poultry Meat Safety and Quality – Genetic and Non-genetic Factors arrangeras i Krakow, Polen av The British Society of Animal Science i samarbete med The Agricultural University in Krakow och The University of Bristol. Info: Dr Piotr Pasciak, e-post: ppasciak@a4.pl, tel: 0048-508289496.

29–31/10 -04. WFAS 6th World Conference on Acupuncture with an Animal Acupuncture section anordnas på Guldkusten, Australien av The World Federation of Acupuncture-Moxibustion Societies (WFAS). Info: www.acupuncture.org.au/wfas_2004.cfm

Intresserad av bilddiagnostik?

Regiondjursjukhuset Helsingborg är Sveriges äldsta djursjukhus. Smådjursklinken tar emot remissfall från hela södra Sverige och är för dagen ca 80 medarbetare varav 15 veterinärer. Som Regiondjursjukhus satsar vi på veterinärmedicinsk utveckling och forskning. Som en del av detta kompletterar vi vår bilddiagnostikavdelning – digitalröntgen, fluoroskopi, ultraljud, scintigrafi – med magnetresonanskamera (MRI) och datortomografi (CT)

Vi söker därför ytterligare en veterinär med specialinriktning på bilddiagnostik.

Skicka din ansökan till:
Regiondjursjukhuset Helsingborg
Box 22097
250 23 Helsingborg – 042-16 80 00.

Du är också välkommen att ringa/maila om du har frågor till chefveterinär
fredrik.danielsson@djursjukhus.com
Facklig företrädare: ulrika.dreimanis@djursjukhus.com
Din ansökan behandlas konfidentiellt och ska vara oss tillhanda senast 2004-09-30

Vi ser fram emot att träffa dig!

REGIONDJURSJUKHUSET
HELSINGBORG • SMÅDJUR

Tidigare publicerade

15–18/9 -04. BEVA konferens, Birmingham, England (SVT 1/04)

16–17/9 -04. Cattle Consultancy Days 2004, Nyborg, Danmark (SVT 8–9/04)

23–25/9 -04. Conference on Equine Sports Medicine and Science of the Race and Endurance Horse, Cesmas 2004, Oslo, Norge. (SVT 10/04)

24–26/9 -04. Of the Race and Endurance Horse, Oslo, Norge. (SVT 16/03)

24–25/9 -04. 8th Annual Conference of the European Society for Domestic Animal Reproduction, ESDAR, Warszawa, Polen. (SVT 13/03)

6–9/10 -04. The 29th Congress of WSAVA, the 10th European Congress of FECAVA and the 7th Hellenic Congress of HVMS, Rhodos, Grekland. (SVT 5/03)

9–12/10 -04. American College of Veterinary Surgeons (ACVS) årliga congress, Washington, USA. (SVT 4/04)

20–22/10 -04. Second European Symposium on BVDV Control, Porto, Portugal. (SVT 7/04)

25–29/10 -04 och 29/11–3/12 -04. Master of Veterinary Public Health, modul 4: Animal Health Economics, Danmark (SVT 1/04)

4–8/12 -04. American Association of Equine Practitioners, AAEP, arrangerar sin årliga kongress i Denver, USA. (SVT 4/04)

1–2/4 -05. The 26th Congress of Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft, DVG, Berlin, Tyskland (SVT 7/04)

12–15/6 -05. The 4th International Dairy Federation International Mastitis Conference, Maastricht, Nederländerna.

14–17/9-05. BEVA konferens, Harrogate, England (SVT 1/04)

UDDEVALLA SMÅDJURSKLINIK

Söker **vikarie** för barnledig veterinär
fr. o. m. December 2004
och minst 1 1/2 år framåt med möjlighet till fortsatt tjänst.
Vi är ett litet gäng glada Bohuslänningar på en välutrustad men trångbodd klinik.
Du bör ha **erfarenhet** av smådjurssjukvård och helst **specialistkompetens.**
Vi har inga helgjourer utan endast viss kvällsberedskap.
Kontakta Ulla Björnehammar
0522-300 15/ 0524-210 40/ 070-32 23 077
för mer information och svar på frågor.

SVERIGES VETERINÄRFÖRBUND

STYRELSE

Ordförande:	*Telefon bostad*
KARIN ÖSTENSSON	070-461 14 46
Vice ordförande:	
ÅSA BERGQUIST	0418-66 21 62
BO EBERHARDSON	070-279 59 81
TORKEL EKMAN	018-38 44 11
EVAMARI LEWIN	070-211 90 35
KARIN LUNDBORG	0525-102 13
PER SAHLANDER	0171- 44 20 93
SUSANNA STERNBERG	018-69 46 64
THOMAS SVENSSON	0370-813 61

SVERIGES VETERINÄRMEDICINSKA SÄLLSKAP

KOLLEGIUM

Ordförande:
THOMAS SVENSSON

Vice ordförande:
HENRIK ERICSSON
ANNA FORSLID
ANNE HAGLUND
PATRICIA HEDENQVIST
ANDERS SANDBERG
ANNA EINARSSON

Riksföreningar inom Sveriges Veterinärförbund

SVENSKA DISTRIKTSVETERINÄRFÖRENINGEN – DVF

Ordförande: BJÖRN SWENSON
Sekreterare: LARS-ERIK STABERG

SVENSKA BESIKTNINGSVETERINÄR-FÖRENINGEN – BVF

Ordförande: LEIF SKARHED
Sekreterare: TONE LINDVÅG

SVERIGES YNGRE VETERINÄRERS FÖRENING – SYVF

Ordförande: MARIE BERGER
Sekreterare: ULRIKA FORSHELL

FÖRENINGEN FÖR VETERINÄRER I ENSKILD TJÄNST – FVET

Ordförande: CHRISTER GYLLERUP
Sekreterare: JOHAN HELLANDER

FÖRENINGEN VETERINÄRER I ADMINISTRATIV TJÄNST –VIAT

Ordförande: BJÖRN DAHLÉN
Sekreterare: OLLE RYDELL

FÖRENINGEN FÖR VETERINÄRER VID VETENSKAPLIGA INSTITUTIONER – FVVI

Ordförande: DAN GRILL
Sekreterare: SUSANNE STENLUND

PRIVAT PRAKTISERANDE VETERINÄRERS FÖRENING – PVF

Ordförande: EVAMARI LEWIN
Sekreterare: SUSANNA HULTBERG

DJURSJUKHUSANSTÄLLDA VETERINÄRERS FÖRENING – DAVF (VILANDE)

Ordförande: FREDRIKE RITTER

Sektioner inom Sveriges Veterinärmedicinska Sällskap

FÖRSÖKSDJURSSEKTIONEN

Ordförande: PATRICIA HEDENQVIST
Sekreterare: ANETTE KARLSSON

HUSDJURSSEKTIONEN:

Ordförande: ANNA FORSLID
Sekreterare: CLAES-GÖRAN SJÖSTEN

HÄSTSEKTIONEN

Ordförande: ANNE HAGLUND
Sekreterare: MARIA LENDAU

LIVSMEDELSSEKTIONEN

Ordförande: ANDERS SANDBERG
Sekreterare: TORBJÖRN AXELSSON

SMÅDJURSSEKTIONEN

Ordförande: ANNA EINARSSON
Sekreterare: MARIE FLÖISBON

Pojkdrömmar

Hon var tio år. Jag tolv. Hon hade en röd Crescent. Jag en blå Monark. Hon var söt och hade målade tånaglar. Jag var ful och mitt högra öra stod rakt ut. Jag tittade på henne i smyg och rodnade när hon såg åt mitt håll.

För mig var Lillan, min första förälskelse, en anledning att bli djurdoktor. Lillan var en duktig ryttare och figurerade ofta i ortens lokaltidning. Gladast blev jag när hon stod högst upp på prispallen och fotografen fångade det där lite honungssöta leendet som bara hon kunde prestera. I smyg klippte jag ut fotot i tidningen och förvarade det utom synhåll för mina föräldrar. Jag var kär, men tafatt och blyg.

I mina drömmar var jag däremot djärvare. Jag blev Lillans utvalda hästdoktor som alltid stod till hands när epidemier och andra farliga farsoter hotade hennes dyrbara fullblod. Som kirurg var jag mästerlig. Ingen kunde som jag hantera skalpell och peang. Och efter varje lyckad operation dök vi ner i boxhalmen och pussades.

Nu blev det inte riktigt så! Lillans kärlek fångade jag bara i drömmen, aldrig i verkligheten. Och någon hästdoktor blev jag inte heller.

Ett par år senare kom drömmarna om veterinäryrket tillbaka. Då från ett helt annat håll. En ung vikarierande veterinär tjänstgjorde i min hemstad Motala. Hans vita rock med uppfälld krage, stetoskopet som dinglade på magen och hans tuffa, men samtidigt lite frånvarande sätt gjorde starkt intryck på mig. Dessutom uppvisade han ett osvikligt förtroende för min förmåga att ensam klara av medicineringen av familjens bångstyriga tax. Detta fick mig att växa. Jag skulle bli som han! Borta var Lillan. Och hästar skulle jag inte ägna mig åt. Valet var enkelt, jag skulle bli smådjursveterinär!

Mina föräldrar tog mina framtidsplaner med ro. En nära släkting var däremot ganska betänksam över mina idéer. Efter vad hon hade hört så drack alla veterinärer ohyggligt och deras fester var av det våldsammare slaget. Att jag skulle hamna i ett sådant okristligt sällskap var helt främmande för henne. Tyvärr fick hennes, i all välmening, utdelade varning motsatt effekt. Jag var en trotsig tonåring som ville gå mina egna vägar.

Dessutom hade jag läst Frans G Bengtssons Röde Orm och var oerhört förtjust i de barbariska fester som beskrevs i boken. Tänk om det gick till så här i verkligheten! Satt de där i sina vita rockar framför den öppna elden, berättade osedliga historier och drack mjöd? Tanken hissnade för mig!

Sedan tjugofem år tillbaka är jag djurhälsoveterinär och jobbar enbart med grisar. Inget som jag ångrar, tvärtom. Mjöd dricker jag sällan, men det kan bli en och annan öl ibland. Ofta tänker jag tillbaka på mina ungdomsår. Funderar över tidiga pojkdrömmar och på hur en söt liten flicka på 1960-talet varit med och påverkat mitt yrkesval. Hon har kanske inte haft någon avgörande betydelse för min karriär, men det var ändå hon som först fick mig att slå in på veterinärbanan. Tack Lillan!

Per Beskow
Veterinarius Lapponicus Suis

PERSONNOTISER

Födelsedagar i oktober 2004

Björn Rozell, Stockholm, 50 år den 2/10
Ann-Marie Rubin, Vallentuna, 60 år den 3/10
Gunnel Svinhufvud, Höganäs, 50 år den 3/10
Inger Eberhardsson, Borlänge, 50 år den 4/10
Azar Abdolmohammadi, Stockholm, 50 år den 4/10
Lars-Gösta Larsson, Lyckeby, 50 år den 4/10
Ingemar Norberg, Höör, 75 år den 6/10
Bror Morein, Uppsala, 70 år den 7/10
Eva Heldmer, Uddevalla,, 50 år den 9/10
Lena Bjurström, Lidingö, 50 år den 11/10
Bo Malmqvist, Ystad, 60 år den 17/10
Lennart Wemmert, Tågarp, 80 år den 21/10
Åsa Martinsson, Leksand, 50 år den 26/10
Jan-Krister Larsson, Gammelstad, 50 år den 4/10
Stig Ahlengärd, Norrtälje, 60 år den 28/10

REGIONDJURSJUKHUSET
STRÖMSHOLM

inbjuder till kurs i
”Anestesiologi hos hund och katt”
lördag 20 november–söndag 21 november 2004

Plats Regiondjursjukhuset Strömsholm. Kursen börjar kl 09.00 lördag 20 november och avslutas kl 16.00 söndag 21 november.
Målsättning En kliniskt inriktad översikt av anestesiologi hos hund och katt.
Målgrupp Kursen vänder sig till veterinärer inom smådjurssjukvården. Veterinärer under utbildning till djurslagsspecialist har företräde.
Innehåll Grundläggande anestesi, övervakning, vätsketerapi, smärtlindring, akutsituationer inom anestesiologin, val av anestesi för friska patienter och för patienter med speciella krav, exempelvis gamla djur, djur med endokrinologiska sjukdomar och traumapatienter.
Föreläsare Dr Joanna Murrell, Diplomate ECVA, University of Utrecht
Kursavgift 3 990 kr exkl. moms. Lunch och kaffe båda dagarna, kursmiddag lördag samt kursmaterial ingår.
Boende Vi har förbokat logi på Thottska villan, Strömsholm, enkelrum 660 kr + moms, dubbelrum 975 kr + moms, frukost 48 kr. Tel nr 0220-451 36, www.thottskavillan.se
Upplysningar Lena Andersson, tel 0220-458 81
Anmälan Bindande anmälan senast 5 november till Regiondjursjukhuset Strömsholm, Djursjukhusvägen 11, 730 40 Kolbäck, lena.andersson@regdjsh.se
Kursledare Klinikveterinär Anna-Carin Andersson, anna.carin.andersson@regdjsh.se

Kommande kurser på Regiondjursjukhuset Strömsholm se vår hemsida www.regdjsh.se
Endokrinologi 12–13 mars 2005

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***

KARIN ÅSTRÖM BENGTSSON *(tjl)*
journalist
KARIN NORDIN
journalist
TELEFON: 08-545 558 32
E-POST: ***karin.nordin@svf.se***

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

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

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

VTT GRAFISKA, VIMMERBY
tryckeri

ISSN 0346–2250

UTGIVNINGSDAGAR 2004:

1	26 JAN	10	17 AUG
2	16 FEB	11	7 SEPT
3	8 MARS	12	28 SEPT
4	29 MARS	13	19 OKT
5	22 APRIL	14	9 NOV
6	12 MAJ	15	30 NOV
7	8 JUNI	16	21 DEC
8-9	1 JULI		

MANUSSTOPP: *25 vardagar före utgivningsdag, 15 dagar för insändare.*

ANNONSMANUSSTOPP: *15 vardagar före utgivningsdag.*

SVENSK VETERINÄRTIDNING
Prenumerationspris 2004
Sverige: 1 030 kronor + moms.
Europa: 1 325 kronor + moms, i EU.
Utanför Europa: 1 470 kronor.

FACKPRESSUPPLAGA 2004
– 2 900 EX