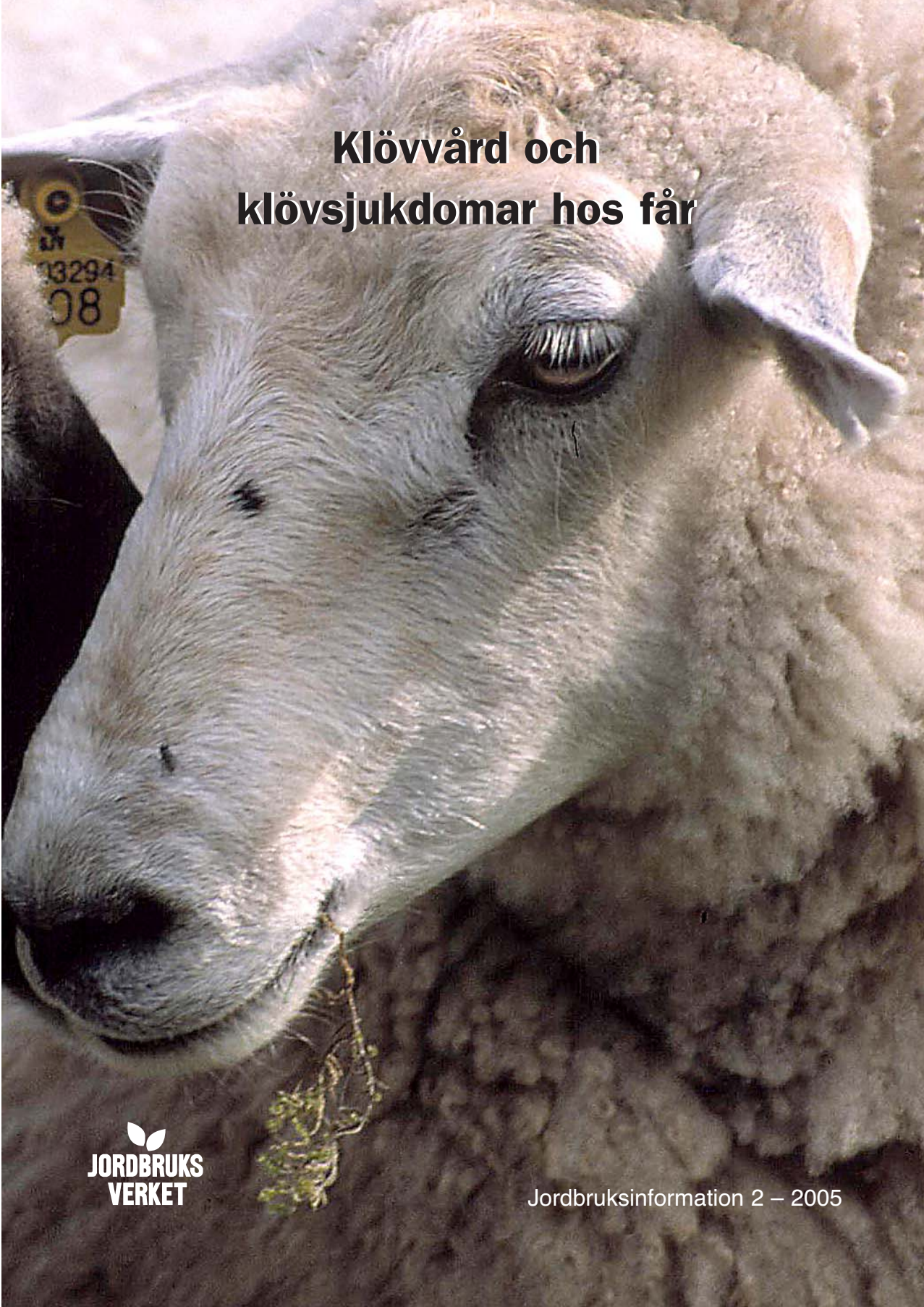


A close-up photograph of a sheep's head, showing its eye, ear with a yellow identification tag, and its mouth holding a piece of green grass. The sheep has white woolly fur.

Klövård och klövsjukdomar hos får

Förord

Hur mår egentligen klövarna på våra svenska får? Vilka rutiner har man vad gäller klövvård i våra fårbesättningar? Hur bör vi sköta fårens klövar för att djuren ska må bra? Hålla på grund av olika klövsjukdomar är ett vanligt problem hos får världen över, men hur ser det egentligen ut i Sverige? Arbetet med denna broschyr började med att ta reda på svaret på dessa frågor. Det har varit fantastiskt intressant att sammanställa alla synpunkter och erfarenheter. Svaren på frågorna har jag fått genom enkäter till fårägare, samtal med rådgivare och fårklipparna och diskussioner med forskare och veterinärer. Deras kunskaper och erfarenheter ligger till grund för denna broschyr.

Karlstad januari 2005

Karin Granström

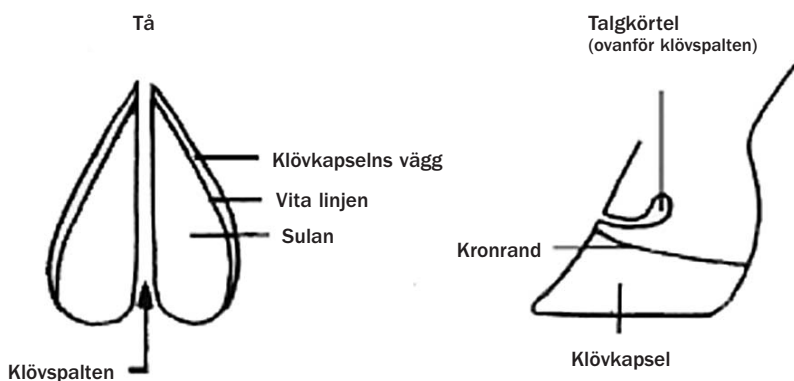
Text:	husdjurskonsulent Karin Granström, Länsstyrelsen i Värmlands län Agneta Olofson, Veterinärstuderade
Foto:	Karin Granström, Länsstyrelsen i Värmlands län Agneta Olofson, Veterinärstuderade Eva Sjöberg (omslag)
Illustrationer:	Karin Granström

Produktionen av denna skrift, som har finansierats av Jordbruksverket genom KULM 4, är ett samarbete mellan Länsstyrelsen i Värmlands län, SLU och Svenska Djurhälsovården.

Klövens anatomi

Fårets fot består av de båda klövhalvorna och den mellanliggande klövspalten. Den yttre delen av klöven utgörs av klövkapseln. Den består av horn och har inga nerver eller blodkärl, precis som människans naglar. Klövbenet, strålbenet och nedre delen av kronbenet ligger innanför klövkapseln. Mellan klövkapseln och klövbenet finns köttklöven. Köttklöven innehåller bland annat nerver och blodkärl som näringsförsörjer de hornbildande cellerna.

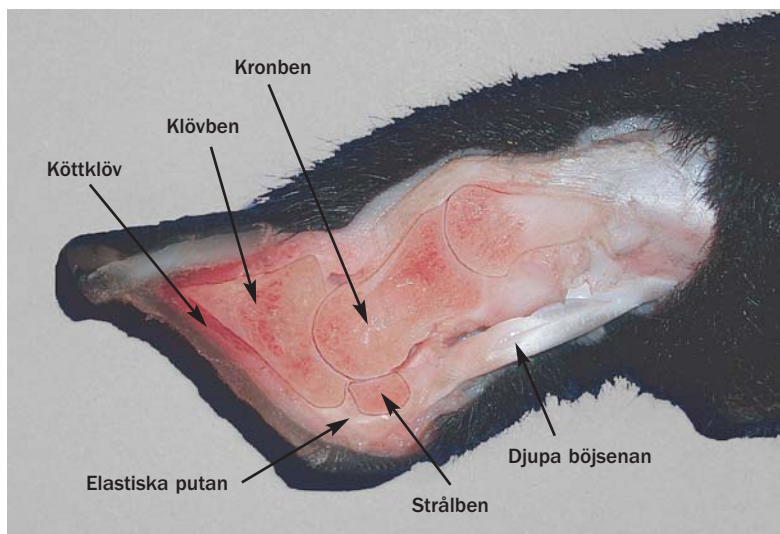
Påverkan på köttklöven orsakar smärta och blödning. Sett underifrån består klöven utifrån av klövkapselns vägg, vita linjen och sulan. Baktill på klöven finns ballen. Elastiska putan är en elastisk vävnad som ligger som kuddar i bakre delen av klöven. Den fungerar som stötdämpare och som skydd mot klämskador. Ovanför klövspalten på framsidan av klöven finns en talgkörtel.



Fårklöv sedd underifrån (t.v.) och från sidan (t.h.).

Klövkapselns hornlager bildas från horn-celler i köttklöven. Efterhand som nya celler bildas dör de gamla och de döda cellerna kommer att ingå i klövkapseln. Horncellerna bildar protein som får olika sammansättning beroende på vilken upp-gift hornet kommer att ha; hård slityta eller mjuk stötdämpning. Klövkapselns vägg växer från kronranden och nedåt. Väggen skall bära djurets vikt. Därför ska den sluta

någon millimeter nedanför sulan. Sul- och ballhornet har en stötdämpande funktion och är mjukare än vägg- och tåhornet. Om djuret gått på fuktigt underlag en längre tid, kan sul- och ballhornet bli uppmjukat och fuktigt. Det kan leda till att skador och inflammationer uppstår. Vita linjen utgör övergången mellan vägg och sula. Den består av omogen hornvävnad och är känslig för yttre påverkan.



Fårklöv i genomskärning.

Klövens tillväxt

Klövväggen växer några millimeter varje månad. Om djuret rör sig mycket på hårt underlag slits väggen i samma takt som den växer. Sulhornet växer i den takt som behövs, dvs. hårt mottryck ger snabbare tillväxt. Hos framför allt installade får på djupströ slits emellertid inte klövväggen i samma takt som hornet växer. Hornet är hårdare i främre delen av klöven och slits inte så snabbt som sul- och ballhornet. När vägg- och tåhorn växer ökar belastningen på bakre delen av klöven. Slitaget i

ballområdet ökar och i tån minskar det. När vikten förläggs bakåt i klöven uppkommer en påfrestning på djupa böjsenan infästning som kan vara smärtsam. För att parera för smärtan antar djuret en tåvid benställning, vilket ytterligare försämrar klövens normala nedslitning. Följden blir att tån blir längre och klövväggen växer in under klöven. Vikten på klöven förläggs mer och mer baktill. Till slut blir det en felaktig vinkel i tån och klövleden. Köttklöven kläms mellan klövbenet och klövkapseln vilket är smärtsamt för djuret.



Klövväggen har förvuxit och vikt sig in under sulan.

Kontroll och verkning av klövar

Fårens klövar bör kontrolleras och vid behov verkas minst två gånger per år. Vissa individer kan behöva verkas oftare. Se till att du har en bra arbetsställning och god belysning under arbetet. Om djuren under lång tid har gått på mycket torrt underlag kan hornet i klöven bli extremt hårt vilket gör den svårverkad. För att undvika detta kan man med fördel förlägga arbetet med klövvård efter att djuren gått ute några regniga dagar. Bra verktyg för verkning av fårklövar är en vass klövtång eller sekator.

Övrig utrustning som är lämplig att ha till hands är:

- borste och ev. en hink med varmt vatten
- lösning för desinfektion av klövar och verktyg
- märkspray eller annat för markering av får som ska behandlas
- trätjära och pensel
- liten vass kniv som kan komma till pass om klövtången inte kommer åt överallt.



Tackvändare är ett utmärkt hjälpmedel vid klövvård. Du får en bra arbetsställning och en god överblick av klöven.

Verka inte fårens klövar inne på ströbädden och var noga med att plocka bort spill, som kan utgöra en smittorisk, efter verkningen. Verkningen går ut på att ta bort överflödigt horn, se till att belastningen på klövhornet blir riktig och kontrollera om skador eller inflammationer före-

kommer. Verka bara djur vars klövar behöver verkas. Verka inte mer än nödvändigt och absolut inte så att det börjar blöda. Är klöven mycket smutsig, kan det vara svårt att se hur den ser ut och var man ska verka. Borsta i så fall rent klöven. Gör även försiktigt rent i klövspalten men tänk på att huden här är tunn och känslig.



Redskap för klövverkning

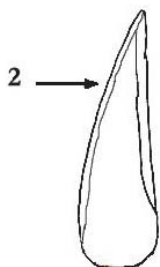
Börja med att klippa bort den del av väggen som vuxit ner under klöven och ligger som en ficka över sulan. Ta bort smuts, grus och annat som kan ha fastnat. Klipp därefter tån men inte så långt in att det börja blöda. Klipp klövväggen på insidan och utsidan av klövhalvan så att klöven får den rätta formen. Lämna väggen så att den "sticker ut" ett par millimeter nedanför sulan. Ballen ska bara verkas om överflödigt horn eller fickbildning behöver tas bort. Gör likadant med den andra klövhalvan. Om klövarna har varit kraftigt för-

vuxna, bör verkningen ske i åtminstone två omgångar. I annat fall kommer benvinklarna att ändras för mycket och för snabbt, och det kan vara smärtsamt för djuret. När fårets alla fyra klövar är inspekterade och verkade bör du kontrollera att det rör sig normalt, utan hälla. Desinficera klövtången mellan varje djur om det finns problem med smittsamma klövsjukdomar i besättningen. Tjära kan penslas i klövspalten efter avslutad verkning. Det har en bakteriedödande och uttorkande effekt.

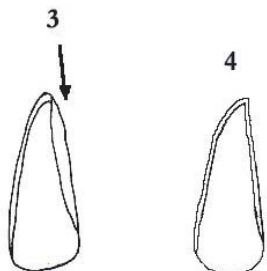
Klöverkning steg för steg



Verkningen börjar med att klippa bort klövväggens överskottshorn.



Tån verkas. Bilden visar en klöv med mycket förvuxen tå.



Klöven är färdigverkad. Lägga märke till den vita linjen som syns på en nyverkad klöv.



Avelsarbetet kan förbättra klövhälsan

Det finns goda skäl att anta att tackornas klövhälsa i viss utsträckning är styrd av ärftliga faktorer. Erfarenheten visar att en tacka med "problemklövar" ofta får döttrar med samma bekymmer. Klövens hornkvalitet påverkas troligen av arv. Dålig hornkvalitet kan leda till fickbildningar i klövkapseln.

Benställningar

Benställningar ärvs i stor utsträckning och har stor betydelse för hur klöven slits. Ett djur som tas ut till avel bör ha en parallell benställning när man ser det bakifrån eller framifrån. Hastrånga/knätrånga eller hjulbenta djur bör inte användas. Klöven ska ha korrekt form och djur ska inte vara tåvida eller tåtrånga utan stå rakt. Avelsdjur bör heller inte, sett från sidan, ha för vinklade eller för raka hasor.

KORREKT



**HASTRÅNG
(KNÄTRÅNG)**



**HASVID
(KNÄVID)**



KORREKT



KROKHASIG



RAKHASIG



KORREKT



VEK KOTA



RAK KOTA



KORREKT



**SKEV
(TÅVID)**



Djurens benställningar betyder mycket för hur klövarna slits.

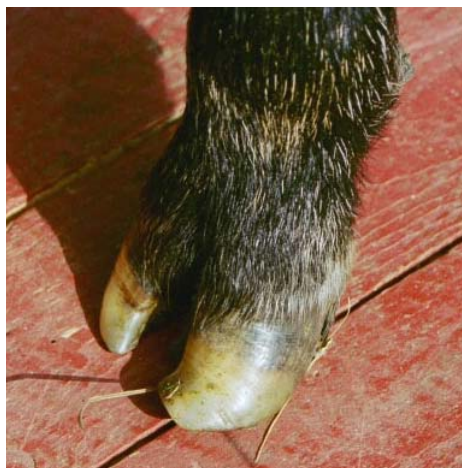


På en tacka med en tåvid benställning får ofta klöven en snedvuxen form.

Horntillväxten varierar mellan raser

Inom bl.a. raserna Gotlandsfår och framförallt Gutefår förekommer en ärftlig klövdefekt ofta kallad ”bredklöv”. Ytterklöven är på dessa djur betydligt större än innerklöven och kan ge djuret problem. Arvbarheten på denna defekt är mycket hög och djur med detta fel ska inte användas som avelsdjur.

Erfarenheten visar att kötttraser med låg ullproduktion också har en låg horntillväxt medan raser med stor ullproduktion har



Bredklöv, dvs. ytterklöven är betydligt större än innerklöven. (Foto: Ragnar Edberg)

högre tillväxt på klövhornet. Bland annat gäller detta de vita lantraserna, som historiskt sett ofta rört sig över stora arealer. Dessa raser bör verkas oftare än två gånger per år.

Ljusa klövar har sämre hornkvalitet

Hornkvaliteten i klöven har troligen ett visst samband med klövens färg. Praktiska erfarenheter visar att ljusa klövar har högre tillväxt och spricker lättare än mörka klövar.

Närmiljön betyder mycket för klövhälsan



Utevistelse är positivt för djuren. Rastfållan får dock inte bli för kletig!

Rent och torrt underlag

Ett torrt och rent underlag är en förutsättning för god klövhälsa. Om djuren går på fuktigt underlag en längre tid, kan sul- och ballhornet bli uppmjukat och fuktigt. Det kan leda till att skador och inflammationer uppstår. Skadliga mikroorganismer trivs dessutom bra i fuktig miljö vilket gör att smittrycket och risken för infektioner ökar. Halmåtgång per tacka och stallsäsong varierar mycket beroende på gårdens förutsättningar. Normalt går det åt 60–120 kg halm per tacka och år. Andra användbara strömedel är spån, torv, hö, bark eller flis. Ensilageutfodring, jämfört med hö, kräver ofta mer strö, för att inte ge en fuktig ströbädd och kletig miljö runt utfodringsplatserna. För att ströbädden ska komma igång att brinna, bör den anläggas i god tid före installning, när marken fortfarande är varm. Lägg ut ett tjockt, väl packat lager halm och grunda eventuellt med gammalt ensilage så

att värmealstringsprocessen kommer igång och ströbädden fungerar väl.

Uterastfålla måste skötas

Att ge fåren möjlighet till utevistelse även under stallperioden har blivit mycket vanligt i Sverige. Utevistelse för djuren, med möjlighet att röra sig på stora ytor, är positivt ur flera aspekter. Tyvärr ser man dock ofta exempel på kletiga vinterasthagar. Om fåren går ute vintertid i en mindre rastfålla är det viktigt att denna är väl-dränerad. Fållan kan också behöva rengöras och eventuellt strös med sand, bark eller dylikt. Utfodringsplatser som förläggs utomhus utan tak blir ofta gödselbemängda och slaskiga och är en grogrund för infektioner av olika slag. Om inte förutsättningar finns för att ordna en välskött uterastfålla bör djuren utfodras inne under de mest nederbördsrika perioderna.



Det är inte ovanligt att fåren trampar snett och vrickar sig på steniga betesmarker.

Risk för vrickning på bete

Får har relativt små klövar och smala ben. Om betesmarken är stenig och kuperad med håligheter, t.ex. efter sork, händer det att djur trampar snett och vrickar foten. Dessa skador är ofta inte allvarliga och kan gå över av sig själv på några dagar. Stenar eller taggar kan också skada klöven och

orsaka smärta. Haltande djur ska alltid kontrolleras. Har flocken stora ytor att röra sig på kan det vara lämpligt att en tacka som vrickat sig får gå på mindre yta så att skadan har chans att läka. Tänkt dock på att får är flockdjur och blir stressade av att vara ensamma.

Du kan påverka klövhälsan

Utfodring inverkar på klövhälsan

Om djuren får ett proteinrikt foder växer klövarna mer och behöver därmed ses över och verkas oftare. Snabba foderbyten kan leda till fång på tackor. Detta gäller framförallt om djur, som fått en grovfoderbaserad foderstat, plötsligt får mycket kraftfoder. Det finns flera uppfattningar om hur mineral- och vitaminstatus hos djuren kan påverka klövhornets kvalitet. Bland annat anses B-vitamin förbättra hornkvaliteten i klöven men i dagsläget finns inga studier som styrker detta. Hos överviktiga djur kan påfrestningarna på ben och klövar bli så stora att det leder till problem.

Stress påverkar negativt

Djur som utsätts för stress, t.ex. vid flyttning till ny miljö löper alltid en förhöjd risk att utveckla sjukdom. Det beror på att stresshormon påverkar immunförsvaret negativt och djuret har därmed svårare att stå emot smitta.

Inköp av djur

Inköp av nya djur till besättningen innebär alltid en risk för att nya smittor förs in och sprids.

Utgå alltid från att nya djur kan vara smittbärare. Ta inte emot enstaka djur från okända besättningar.

Några enkla regler vid köp av djur:

- Köp djur från så få besättningar som möjligt.
- Köp friska djur från seriösa uppfödare.
- Använd endast rengjorda och desinficerade transportvagnar vid förflyttning av djur.
- Sätt nyinköpta djur i karantän i minst tre veckor.

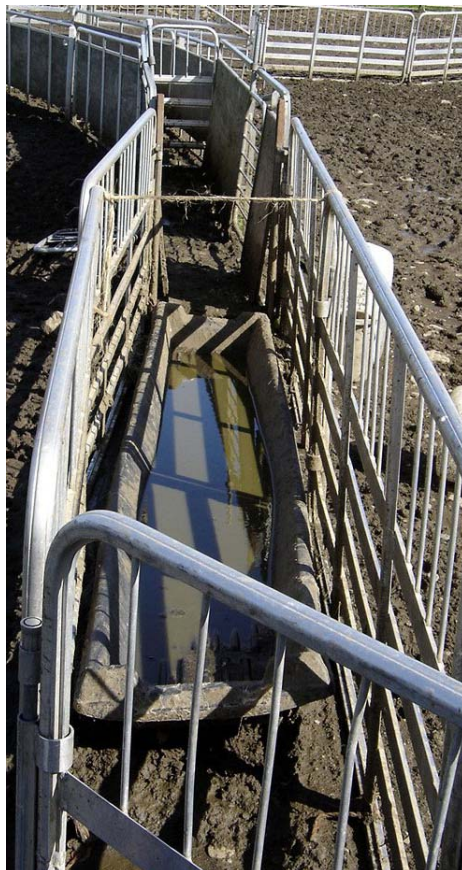
Innan djuren släpps in i besättningen bör klövarna kontrolleras och desinficeras. De nya djuren bör också avmaskas och avlusas vid behov.



Köp friska djur från seriösa uppfödare.

Fotbad och fotspray minskar smittan

Det kan vara aktuellt att låta hela besättningen gå igenom fotbad om man har problem med smittsamma klövsjukdomar. Om klövarna är mycket smutsiga och gödselbemängda bör de rengöras före fotbadet. Enklast görs detta genom att sätta två fotbad efter varandra där det första endast innehåller vatten för rengöring. Genom att lägga t.ex. halm i fotbadet minskas risken för att tackorna ska försöka hoppa över det. Halmen kan också hjälpa till att skrubba ren klövarna. Det finns också speciella färdiga fotbad med tillhörande matta att köpa. Låt djuren gå på torrt underlag efter fotbadet. Det finns flera olika preparat för desinfektion på marknaden. Var noga med att följa instruktionerna för hur preparatet ska användas. Vätskenivån ska vara så hög att den täcker klövkapseln. Djuren får absolut inte dricka av lösningen. Använd handskar när du jobbar med desinfektionslösningar. Att spraya klöven med lösningen kan också ge god effekt. Observera att vissa preparat, t.ex. zinksulfat kräver 20 minuters behandling för att ge full effekt.



Exempel på hur fotbad kan ordnas i hantlingsanläggning. Bilden är från Skottland.

Exempel på desinfektionspreparat. Jämförande studier av effekten hos preparaten har inte gjorts.

Preparat	Säljs av bl.a.
Delaval Klövbadslösning 500	Lantmännen
Derma-Phenox	LG produkter
Footmaster	LG produkter
Jodopax	Lantmännen, Apoteken
Kopparsulfat	Lantmännen, färghandeln
Oxine	http://www.biocidescandinavia.se
Virkon	Lantmännen
Zinksulfat	Lantmännen, färghandeln

Kontroll av klövar hos får med hälta

Hälta hos tackor kan ha flera orsaker, t.ex. juverinflammation, stukning, skadad eller infekterad klöv.

Undersökning av klövar:

- Rengör och verka klöven vid behov.
- Kontrollera eventuell svullnad eller ökad värme i klöven och benet.
- Undersök klövkapseln. Finns det några sprickor eller fickor?
- Undersök huden i klövspalten? Den ska vara blek, torr och hel.
- Kontrollera om det finns andra skador eller blödningar.
- Ta temperaturen (normalt 39–39,5 °C). Feber kan tyda på infektion.

Rodnad och svullen hud i klövspalten kan tyda på inflammation eller irritation; en smetig massa med speciell lukt kan tyda på klövspaltseksem, -inflammation eller tidig fotröta.

Efter avslutad undersökning är det lämpligt att klöven doppas i eller sprayas med desinfektionslösning. Innan orsaken till hältan är fastställd bör djuret isoleras från flocken.

Vid tecken på enbart klövspaltseksem (ingen svullnad, bara fuktig, och irriterad hud) kan ett fotbad eller spray med desin-



En frisk klövspalt ska vara blek och torr.

ficerande lösning räcka som behandling. Efter fotbad/spray är det viktigt att djuren står på en torr och hårdgjord yta för att torka, innan de släpps på ett rent bete eller på djupströbädd. Klövar med böld i vita linjen eller okomplicerade förväxningar utan underminering av horn på någon del av klöven, kan enkelt verkas till normalt utseende. Undvik att verka så djupt att det blöder.

Veterinär bör kontaktas om orsaken till hältan är allvarligare än eksem eller förväxning, om djuret visar allmänpåverkan, har feber eller om flera djur drabbas av hälta ungefär samtidigt. Isolera sjuka djur från de till synes friska.

Klövssjukdomar

Icke smittsamma klövssjukdomar

Förväxta klövar och onormal klövform

En normal klöv ska ha en milt konkav sula och vägghornet ska sticka ut en aning nedanför sulans yta. När klövhornet växer fortare än det slits kommer tån att bli för lång. Ytterväggen tenderar att vika sig in under sulan och om inte klövarna verkas, kan det innebära att hela foten blir snedvuxen och får en onormal form. Förvuxna klövar eller horn som är deformerade efter en böld eller fång kan få ett snedvuxet utseende. Med hjälp av successiv verkning, lite men oftare, kan klöven återfå ett normalt utseende och normal växtriktning.

Granulombildning

En alltför djup verkning av klövarna kan ge problem. Man ska inte verka så djupt att blödning uppstår eller verka vägghornet så att det inte räcker ner över sulan. Skador vid verkning kan ge en överväxt av

läkningsvävnad, ett så kallat granulom. Denna granulationsvävnad bildas vid all sårsläkning. Av någon anledning bildas alltför mycket vävnad, som tränger fram i sprickan mellan hornsegmenten. Det kan då inte bildas något normalt horn utanför granulomet, utan vävnaden fortsätter att vara mjuk och känslig och har lätt för att börja blöda vid en skada. Ett granulom kan opereras bort av en veterinär, men växer ibland ut igen.

Skavsår eller hyperkeratos

Mellan klövarna samlas lera och gödsel som kan fastna i klövspalten. Detta leder till ett mekaniskt slitage på huden när fåret går, vilket kan ge irritation som leder till skavsår s.k. hyperkeratos. Med tiden förtjockas huden för att skydda sig mot detta slitage, men samtidigt innebär skadan en ökad risk för bakteriella infektioner som kan leda till klövspaltekssem eller klövspaltinflammation. I vissa fall är förtjockningen av huden



Deformerade och förväxta klövar.

så omfattande att en utväxt bildas, en s.k. limax. Irritationen av limax mellan klövarna kan ge hälta och bidra till försämrat infektionsskydd i klövspalten. Utväxter av detta slag kan vara ärftligt, varför man bör undvika att avla på djur som har stora sådana. Vid lindrig hyperkeratos kan verkning i kombination med ett fotbad eller spray med desinficerande lösning räcka som behandling. Limax kan opereras bort av en veterinär, men växer ofta ut igen.



Separation i vita linjen behandlas genom att löst horn verkas bort.

Separation i vita linjen

På undersidan av en nyverkad klöv syns en vit linje som utgör övergången mellan sul- och vägghorn. Eftersom vägghorn och sulhorn har sitt ursprung i olika typer av hornproducerande celler, markerar vita linjen sammanlänkningen mellan olika typer av horn. Denna kan av hittills okänd anled-



Skavsår eller hyperkeratos uppkommer genom irritation i klövspalten.

ning försvagas, vilket leder till en separation och underminering längs med insidan av vägghornet. Separationen i vita linjen behöver inte leda till hälta, utan syns mest som flagnande horn som fläks bort vid slitage. Det innebär dock en risk för att smuts och gödsel packas in i den spricka som bildas, vilket kan leda till infektion och att en böld bildas under vägghornet. Behandlingen består av att verka bort det lösa hornet så att smuts inte fastnar.

Fång

Vid överutfodring av spannmål kan får utveckla fång. Ofta drabbas lamm som fått ett hastigt ombyte till en högkoncentrerad foderstat. Sjukdomstecknen är minskad foderlust, avstannad våmmotorik, nedsatt allmäntillstånd och plötsligt uppträdande hälta i ett eller flera ben. Djuret vill helst ligga ner, eller rör sig motvilligt. Hältan beror på inflammation och svullnad inuti klöven, vilket yttrar sig som värme och smärta runt kronranden. Vid undersökningen måste infektiöst orsakad inflammation i klövspalt eller klövled uteslutas. Djur som fått fång skall behandlas av veterinär med antiinflammatoriska preparat.

Smittsamma klövsjukdomar

Klövspaltseksem

Det finns flera bakterier som kan skada klövspaltens hud och orsaka lokalt ytligt klövspaltseksem. Flera av dessa bakterier finns naturligt i fårens tarm och kan inte attas bort från miljön. Andra faktorer avgör därför om en sjukdom utvecklas eller ej. Dessa faktorer kan utgöras av smutsig och våt miljö eller vasst underlag som skadar huden och därmed sänker dess naturliga motståndskraft och ger bakterien möjlighet att infektera huden. *Fusobacterium necrophorum* är ett exempel på en sådan typ av tarmbakterie som kan orsaka klövspaltseksem. Den växer under syrefattiga förhållanden och gynnas därmed av att klövarna bakas in i gytta när fåren går i upptram-

pade våta delar av betesmarken, t.ex. runt vattenkar och foderhäckar. Även bakterier som växer i syrehaltig miljö återfinns på klövarna i samband med eksem. Ett exempel är *Arcanobacterium pyogenes*.

Klövspaltseksemet kan ge upphov till hälta hos djuren, men ger vanligen ingen feber eller svullnad i foten. Vid närmare undersökning av klöven kan man se att huden mellan klövarna ser fuktig ut. Den kan vara antingen rödblossande eller blek, och har ofta en illaluktande beläggning av döda celler och smuts. Hårväxten i klövspalten kan försvinna helt om eksemet är utbrett. Klövspaltseksem behandlas genom desinfektion av klöven med hjälp av spray eller fotbad.



Klövspaltseksem gör att huden är rödblossande eller blek och ser fuktig ut.

Klövspaltsinflammation

Om det uppstår svullnad mellan klövarna och upp över kotan kan djuret vara drabbat av klövspaltsinflammation. Då har bakterierna trängt genom huden och nått djupare strukturer i foten. Fåret uppvisar svår hälta, ibland feber och nedsatt allmäntillstånd. Svullnaden börjar i klövspalten och sprider sig senare upp över kronranden och till kotan. Infektionen ger en böld i klöven som kan spricka upp i klövspalten eller vid kronranden. Svullnaden

gör att klövarna spretar. Det rör sig i princip om samma typ av bakterier som vid klövspaltseksem. Ibland kan infektionen nå ända in i klövleden, med kraftig hälta som följd. Bölden kan spricka men det ger ingen lindring av hältan, eftersom själva leden då är skadad. En infektion av den här typen kan läka ut efter behandling men risk finns att djuret inte helt återhämtar sig, utan kan behöva slås ut. Klövspaltsinflammation ska behandlas med antibiotika av en veterinär.



*Fotröta underminerar hornet i klöven och gör att delar av eller hela klövkapseln kan lossa.
(Foto: Christer Bergsten)*

Fotröta s.k. Footrot

Om huden i klövspalten redan är skadad av väta och klöveksem ökar risken för att en djupare infektion tillstöter. Om bakterien *Dichelobacter nodosus* finns på klövspalthuden kan den ge upphov till fotröta med död vävnad som följd. Infektionen börjar som ett ytligt eksem i klövspalten och kan i det läget inte skiljas från klövspaltseksem. Huden kan rodna och bli öm mellan klövarna. Eksemet fuktas och ger

ett något glänsande intryck. Hårbeklädnaden i klövspalten kan också försvinna. Senare uppluckras det mjuka hornet över ballar och sula och i svårare fall även vägghornet, så att hela klövkapseln kan bli underminerad. De sjuka djuren ska omgående isoleras från flocken och klövarna på alla friska djur ska desinficeras. Vid misstänkt fotröta ska veterinär kontaktas. Behandling med antibiotika är nödvändig.



Smärta i klövarna kan göra att djuret ligger mycket och står på knäna, när det äter. (Foto: Christer Bergsten)

Böld i vita linjen

Bölder innanför klövkapseln kan orsakas av bakterier av många olika slag. Vid en försvagning i klöven, som vid separation i vita linjen eller vid en lokal skada, kommer bakterierna in och kan infektera underliggande vävnad. När trycket under klövkapseln stiger börjar djuret halta och foten känns varm och öm.

Infektionsporten kan ofta ses som ett mörkare område nära vita linjen. För att dränera var behöver klöven verkas. Om bölden inte upptäcks och åtgärdas kommer den troligen att breda ut sig innanför klövkapseln och spricka i kronranden, där vävnadens motstånd är som minst. Denna typ av böld är dock inte smittsam utan drabbar enstaka djur.

Stullen klövtalgcörtel

En annan orsak till hálta hos får är infektion i den talgcörtel som finns på framsidan av foten, ovanför klövspalten. Bak-

terieinfektionen drabbar enstaka djur men kan ha samband med att det är mycket smutsigt där djuren går. Problem kan också uppstå om körteln inte dränerar sig. Behandla djuret genom att klämma ut körtels innehåll och skölj med steril koksaltlösning (finns att köpa på apotek).

Kronrandseksem (Contagious Ovine Digital Dermatitis, CODD)

Kronrandseksem börjar i kronranden med kraftig invasion och underminering av klövväggen från kronranden och nedåt. Detta kan leda till att en eller båda klövarnas hornkapsel lossnar. Ibland försämras även återutväxten av vägghornet. Hårväxten vid kronranden försvinner vanligtvis, medan däremot klövspalten oftast inte berörs av skadorna. En typ av bakterie, tillhörande gruppen Spirochaeter, har isolerats i vissa fall av denna sjukdom. Bakterietypen har också hittats i samband med kronrandseksem hos nöt. Det är oklart om denna sjukdom finns hos får i Sverige.

Resultat från studien av klövar från slaktade och nödslaktade tackor		
Noterad anmärkning	Procent tackor i normalslakt med respektive anmärkning	Procent tackor vid Stenstorp destruktionsanläggning med respektive anmärkning
Förvuxna klövar	41	62
Skavsår eller hyperkeratos	32	31
Separation i vita linjen	19	27
Eksem i klövspalten	6	27
Tackor utan anmärkning	30	12

Klövård och klövhälsa på svenska får

Då lite var känt om klövård och klövsjukdomar på får i Sverige genomfördes 2004 en klövhälsoinventering i svenska fårbesättningar. Inventeringen leddes av Länsstyrelsen i Värmlands län i samarbete med SLU, Skara och Svenska Djurhälsovården. Arbetet omfattade en enkätundersökning, som representerar 26 000 tackor i 485 besättningar spridda i alla län. Undersökningen fick så stor spridning tack vare att länsstyrelsens kontrollanter av tackbidrag också intervjuade djurägarna på kontrollgårdarna. I studien ingick också en undersökning av klövar från 481 utslagstackor slaktade under oktober i Swedish Meats anläggning i Skara och klövar från 88 tackor som avlivats eller självdött och skickats till destruktionsanläggning i Stenstorp hösten 2004. Som ett resultat av samarbetet med Svenska djurhälsovården upptäcktes också sjukdomen fotröta för första gången på en svensk fårgård.

Resultatet av inventeringen visar att klövården på får är eftersatt i Sverige. Detta leder till att många tackor får förvuxna klövar, som ger en felaktig tåvinkel och påfrestningar på klöv och klövspalt, vilket kan leda till sjukliga förändringar. Förekomst av mer akuta smittsamma klövsjukdomar förefaller enligt studien att vara relativt låg i vårt land.

Problem med halta tackor är vanligast på sommaren

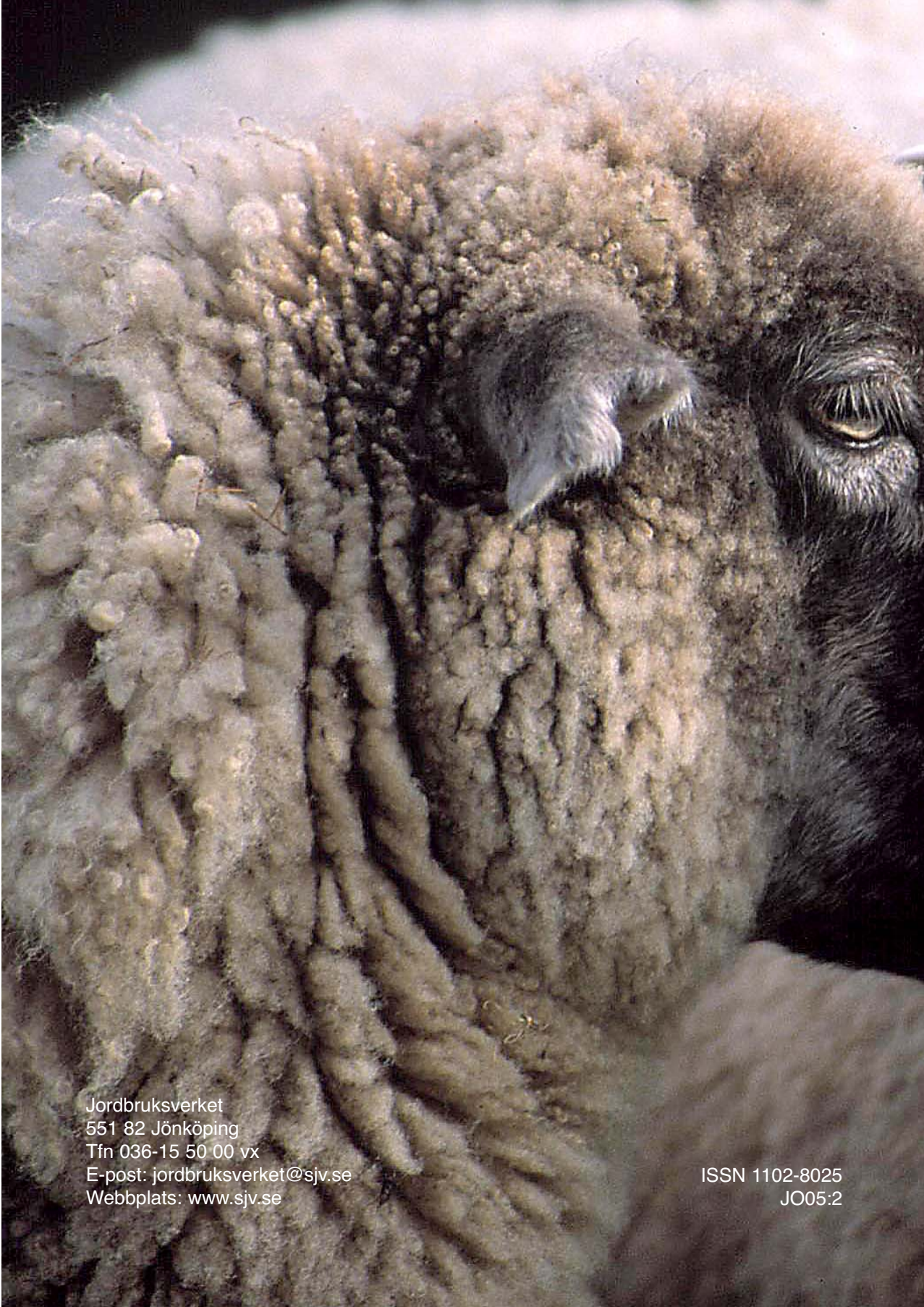
Av enkätsvaren framgick att i något mer än hälften av fårbesättningarna kontrollerades och verkades samtliga tackors klövar två eller tre gånger per år, i övriga besättning-

ar verkades endast en gång per år och i några besättningar verkades aldrig fåren klövar. I mer än hälften av besättningarna hade det någon gång förekommit problem med tackornas klövar eller tackor som haltar. Generellt var problemen störst under betessäsongen, då sten eller taggar skadat klöven eller djuret vrickat sig. Djuren blev i de allra flesta fallen återställda, och behandlingen bestod till största delen av ansning av klövar och desinficering. I endast 14 % av behandlingarna hade antibiotika använts.

Många slaktade tackor hade förvuxna klövar

Studien av två bakklövar per tacka i normalslakten vid Swedish Meats anläggning i Skara visade, att många djur hade förvuxna klövar (vägghorn och/eller sulhorn så förvuxet att tåvinkeln påverkats). Dessutom förekom relativt ofta hyperkeratos eller skavsår i klövspalten och separation i vita linjen, se tabell sidan 18.

De mer akuta och smärtsamma klövsjukdomarna som klövspaltsinflammation, böld i klövled eller vita linjen och eksem i kronranden kunde inte påvisas hos de slaktade tackorna. På tackor som skickats till destruktionsanläggningen undersöktes alla klövar. Här var andelen sjukdomsmärkningar på klövarna högre.



Jordbruksverket
551 82 Jönköping
Tfn 036-15 50 00 vx
E-post: jordbruksverket@sjv.se
Webbplats: www.sjv.se

ISSN 1102-8025
JO05:2