



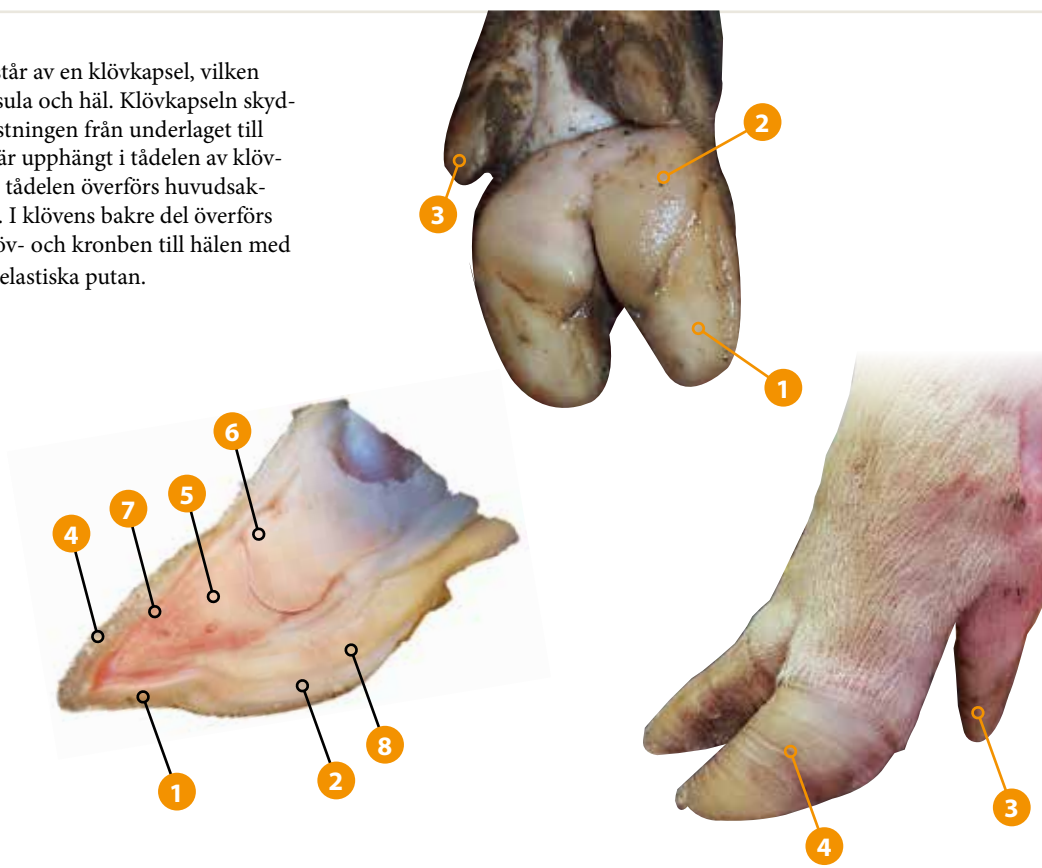
# Den friska klöven

Friska klövar är en framgångsfaktor och grundförutsättningen för en god djurhälsa och god produktion. Suboptimala miljöer och dåliga rutiner för åtgärder av klövar medför kostnader i form av hög utslagning av suggor och låga kullresultat, en följd av dålig mjölkproduktion vilket ökar risken för trampsador och ihjälliggning av smågrisarna.

## Klövens anatomi

Klövens yttre del består av en klövkapsel, vilken utgörs av klövhorn, sula och häl. Klövkapseln skyddar och överför belastningen från underlaget till skelettet. Klövbnet är upphängt i tådelen av klövkapseln. Belastning i tådelen överförs huvudsakligen via klövväggen. I klövens bakre del överförs belastningen från klöv- och kronben till hälen med hjälp av den fettrika elastiska putan.

1. Sulan
2. Hälen
3. Lättklöv
4. Klövvägg
5. Klövben
6. Kronben
7. Läderhuden
8. Elastiska putan





## Ströbäddar

Ströbäddar medför ofta litet slitage av klöven och ökar risken för förväxta klövar. Åldern och en viss genetisk disposition kan också påverka förekomsten av förvuxna klövar. Långa klövar leder till felaktig benställning och trycket ökar på klövens bakre del. Det ökar risken för rörelsestörning och kan medföra hälta. Förväxta klövar ökar risken för skador som sprickor i hornkapseln med infektion och klövböld som följd. En blöt ströbädd medför dålig hornkvalitet i hälen. Ströbädd under delar av produktionscykeln erbjuder möjlighet till vila och avläkning.

### Konsekvenser av ströbäddar



Bruten klöv



Lång klöv med dåligt hälhorn och långa lättklövar



Förväxt klöv



Förväxt klöv



## Betonggolv med eller utan spalt

Hållning av suggor i boxar med ströad liggyta och betongspalt på gödselytan medför ofta en stor mekanisk påfrestning och ett stort slitage på klövens horn, med risk för klövhornsskador. Spaltgolv ska ge god boxhygien, men vassa kanter på spaltöppningar kan leda till mekaniska skador i klövkapseln så som sprickor. Risken för klövsprickor ökar efter omgruppering då aktiviteten bland djuren är hög. Om golvet är blött och bemängt med gödselrester ökar risken för klövröta i hälens horn. Blött klövhorn är mjukare och slits lättare. Det kan orsaka onormal tillväxt av dålig hornkvalitet i hälen. En sådan blomkålsliknande häl torkar i samband med vistelse i grisningsboxen på torrt golv vilket medför att hälen blir hård och kan spricka med smärta och hälta som följd.

Konsekvenser av betonggolv



Hälens horn är sönderskuret av skarpa spaltkanter.



Klövspricka



Dåligt hälhorn med spricka i vägghornet



Klövböld



## Inspektion av klövarna

Små klövsador kan utvecklas till större och allvarigare skador som är svåra eller omöjliga att bota (så som klövböld). Tidig upptäckt med snabbt insatt behandling ökar chansen till läkning eller avlivning utan onödigt djurlidande. För att kunna avgöra prognosen för en halt sugga med misstanke om klövskada krävs fixering av suggan och en noggrann undersökning av en rengjord klöv.

### Undersökning av klövar



FIXERA



TVÄTTA



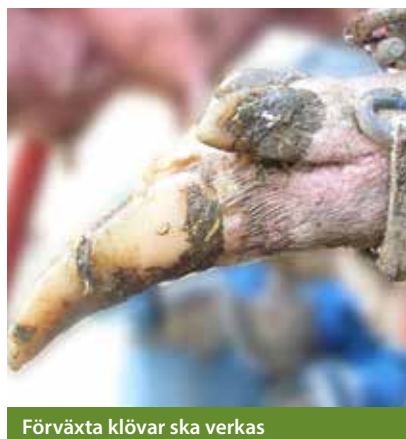
UNDERSÖK



BESLUTA

För att möjliggöra en ordentlig klövundersökning på suggor krävs en verkstol. I verkstolen kan klöven fixeras på ett sätt som också medför bra arbetsmiljö och minimal stress för djuret.

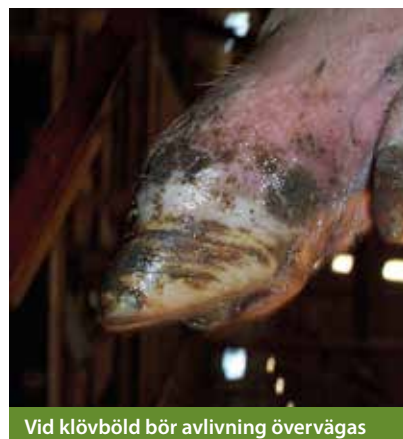
### Undersökning och val av åtgärd



Förväxta klövar ska verkas



Sönderskuret hälhorn kan avläkas i ren miljö på mjukt underlag



Vid klövböld bör avlivning övervägas



# Funktionell klövverkning

Belastningen på en frisk klöv fördelas mellan klövväggen vid tån och den elastiska och stötdämpande hälen. Klövinkeln blir spetsig vid övervuxen tådel. Det förskjuter belastningen mot hälen vilket medför att slitaget av tådelens yttre delar minskar ytterligare. Övervuxna klövar medför en överbelastning av klövens mjuka delar och svagare bakre delar av klövväggen, leder och senor belastas onaturligt och tänjs ut. Skador på bakbenens ytterklövar är vanligast eftersom de är särskilt benägna att bli förvuxna. Målet med funktionell klövverkning är att återställa tådelens vikt bärande funktion, samt att minska obalans mellan ytter- och innerklövar. Vid behov ska lättklövarna kortas, detta med stor försiktighet för att inte orsaka skador på underliggande vävnad.

Övervuxen klöv

**Tryck vid betonggol**

Övervuxen ytterklöv på höger bakben, trycket riktas mest mot hälen på ytterklöven.

Steg 1

**Tryck vid betonggol**

Förkortning av tå på ytterklöv förändrar inte belastningsfördelning, men hjälper till att uppskatta sultjocklek vid tådelens.

Steg 2

**Tryck vid betonggol**

Försiktig slipning av sulan ger en brantare klövinkeln och återställer tådelens vikt bärande funktion. Klövarna är också bättre balanserade och små rötskador är bortslipade.



← Skala för tryckindikering. N/cm<sup>2</sup>

# Klövverkning

Klövverkning är ett ingrepp som kräver god kunskap om klövens anatomi och tillgång till rätt verktyg. Normal verkning av klövar får göras (L 106) utan att veterinär behöver anlitas under förutsättning att:

1. Personen har reell kompetens
2. Ingreppet utförs på ett djurskyddsmässigt godtagbart sätt
3. Ingreppet endast omfattar verkning av hornkapsel och slipning av hälen.  
Den underliggande vävnaden får inte omfattas under klövverkningen.

Målet med klövverkning är att återställa klövens normala biomekaniska funktion. Tådelen verkas för att åstadkomma en brantare klövvinkel så att belastning kan fördelas lika mellan klövens vägg vid tåspetsen (dess starkaste och tjockaste del) och hälen. Vid löst horn, fjällbildningar, kraftiga överväxningar och vid rötskador är hälhornet tjockt nog för ytlig putsning. Hälhornet är tunt och ska endast putsas försiktigt. Långa lättklövar ska kortas med försiktighet. Tänk på att det finns en naturlig storleksskillnad mellan suggor samt mellan ytter- och innerklöv. En kraftigt förvuxen klöv kan vara omöjlig att återställa helt. Det är därför nödvändigt med regelbunden tillsyn och åtgärd.



SKANNA MIG

TIPS! Skanna QR-koden med din mobil och kika på vår film om klövvård.



## Utrustning



Använd funktionsdugliga verktyg; Liten och lätt vinkelslip, klövsax. Använd skyddsutrustning; hörselskydd, andningsmask, skyddsglasögon



Lättklövarna ska verkas med försiktighet



Verkstolen har två funktioner, fixering för inspektion av klövar samt vid verkning av förvuxna klövar och lättklövar. Verkstolar kan köpas för fast montering eller vara mobila

Text och bild:

Evgenij Telezhenko, SLU  
Carl-Johan Ehlorsson, Gård & Djurhälsan  
Maria Lindberg, Gård & Djurhälsan

© Gård & Djurhälsan. Klövatlas 2021.



Gård & Djurhälsan

FRISKA DJUR GER VÄLMÄENDE GÅRDAR

[www.gardochdjurhalsan.se](http://www.gardochdjurhalsan.se)