



Årscykelinfo nr 7, januari 2017

# Produktiv uppfödning av blåräv

## Del 1 - december - parning

### Placering av avelsdjuren på farmen

Genast efter pälsningen placeras honorna i egna tvådelade burar. Gamla honor kan placeras mellan unga honor. På det sättet kommer de unga honorna snabbare i brunst.

Seminationsarbetet underlättas av att man placerar honorna i husen så att de finns nära seminationsplatsen. Det är också bra att fästa vikt vid belysningen i skugghusen eftersom djuren kommer långsammare i brunst i mörka hus. Ljusrytmen ska efterlikna den vanliga dagsljusrytmen. Om farmens utomhusbelysning eller skugghusens starka lampor lyser långa tider under den mörka årstiden kan honornas brunst eller den normala utvecklingen av hanarnas testiklar rubbas.

### Avelsdjurens kondition

Det finns undersökningar och empirisk kunskap om hur avelsdjurens kondition under parnings- och valpningstiden inverkar på valpningsresultatet. Infertilitet och valpdödighet är betydligt vanligare hos feta unga honor, likaså hos avelshonor som varit på en sträng diet. Då finns det också risk för fettlever. Spermieproduktionen minskar hos feta hanar och kvaliteten av spermier är också sämre än hos magrare hanar som kommit i form på ett rätt sätt.

Om honorna emellertid måste banta mycket, är det bra att notera att till skillnad från minkar går blårävar inte ner i vikt i mycket låga temperaturer. Anledningen är att blårävar har en tjock och tät underull och en kropp som annars också anpassat sig till arktiska förhållanden samt en oförliknelig förmåga att hålla värmen. Det är känt att blårävar klarar sig upp till -40 grader utan att kroppen börjar reagera på kylan, förutsatt naturligtvis att pälsen är hel och ren.

### Konditionsklass i början av avelssäsongen

Det optimala läget efter pälsningen är att både de unga och gamla honorna hör till konditionsklass 3 (bild på nästa sida). Då väger de mellan 8 och 9 kg. Avelsdjurens storlek (kroppens fysiska robusthet och mått) varierar från farm till farm, varför det inte går att ge en entydig idealvikt. Till exempel om man börjar begränsa utfodringen av unga honor för tidigt på hösten, blir honorna inte så stora vad de har potential till och väger också mindre än normalt.

I början av avelssäsongen får gamla honor ha lite mer kroppsfett under huden än unga honor. Denna uppfattning grundar sig på att under höstsäsongen är fodret så energirikt att en mager avelshona (konditionsklass < 3) inte får alla viktiga näringsämnen (viktiga aminosyror, vitaminer och mineralämnen). Detta kan leda till bristtillstånd. Uppfödarna har dock olika sätt att utfodra gamla honor under höstsäsongen.

Att hålla avelsdjuren i skick innebär dock inte att man bara reglerar utfodringen vintertid, utan att man följer upp avelsdjurens kondition och hälsa året runt. Just före parningstiden gäller det mera att finjustera eftersom man inte kan, och det lönar sig inte heller, att göra stora ändringar i konditionsklassen. Det bästa alternativet med tanke på avelsdjurets välbefinnande är att konditionsklassen under de olika produktionsperioderna inte varierar åtminstone mer än en klass uppåt eller neråt.

## Utfodring och foder

En vuxen blårävshona behöver ca 450 – 500 kcal energi dagligen, vilket dock varierar individuellt. Storleken av en honas foderranson som innehåller 1 300 kcal/kg ska således vara ca 350 g per dag för att djuret ska kunna hålla sin konditionsklass. Målet är att alla avelshonor befinner sig i klass 3 i december (bilderna nedan).

Trots att några stränga dieter inte är nödvändiga, är det vanligt att man begränsar utfodringen en aning vintertid.



**Konditionsklass 2:** Bakbenslåren och revbensbågen är synliga. Buklinjen är uppdragen. Inget synligt kroppsfett. Djuret ger ett magert intryck.

På det sättet försöker man efterlikna den naturliga rytmen och hålla djuren aktiva. Vid utgången av februari ska djuren ha nått konditionsklass 2 ½. I

januari-februari är dagsransonen för blårävshonor som valts ut till avel i genomsnitt 250 g. Djuren är dock individer, varför vissa når målet tidigare, vissa senare. Målet är i alla fall att ordna utfodringen så att avelsdjuren konditionsmässigt ligger på en så enhetlig nivå som möjligt i slutet av februari (konditionsklass 2 ½).

En doserare är ett bra hjälpmedel vid utfodringen under avelssäsongen. Utan den kan ransonerna vara onödigt stora eller ransonernas storlek variera. Avelshonornas kondition och hälsa ska kontrolleras också annars än vid utfodringen. Separata kontroller som görs varje vecka ger en bättre bild av djurens konditionsklass. Samtidigt kan man märka särskilt de djur som behöver annan typ av utfodring.

Vissa uppfödare väger avelsdjur i januari-februari för att få en bättre uppfattning om honornas kondition. Vågen visar det verkliga läget och rättar till de felaktiga tolkningar av konditionsklassen som man kan göra vid visuella granskningar och som kan förekomma till exempel när pälsen är särskilt tjock (unga honor). Alla djur behöver dock inte befinna sig i samma viktklass, utan man måste ta hänsyn till djurets kroppsbyggnad, robusthet och konditionsklass. I slutet av februari är 7-8 kg en lämplig vikt för en avelshona. Honornas kroppsbyggnad varierar dock från farm till farm, varför det är viktigast att man ser på konditionsklassen.



**Konditionsklass 3:** Bakbenslåren och revbensbågen är knappt synliga. Buklinjen är rätt rak. Synligt kroppsfett. Djuret ger ett harmoniserat uttryck.

Mellan tiden december-parning ska fodret vara energisnålt. Ett kilogram färskfoder ska då innehålla ca 1 300 kcal energi. Trots att det med hjälp av olika vattenbindande ämnen är möjligt att få energisnålare foder, är det inte nödvändigt eftersom det på grund av de nuvarande skötselmetoderna i allmänhet inte finns något skäl att köra med hårda dieter.

Blandaranläggningarna gör under denna säsong pälstdjursfoder som i huvudsak lämpar sig för både mink och räv, vilket innebär att man gör lämpliga kompromisser när det gäller val av råvaror och de energimängder som näringsämnen ger.

En del av uppfödarna tillsätter vitaminer i färdigfoder (oftast gruppen B-vitaminer). I vissa fall behövs det vitamintillskott, i synnerhet om/när man tillverkar foder några gånger i veckan. Utöver andra näringsämnen förstörs också vitaminer när man i flera dagars tid förvarar foder i varma lokaler. En hård bantningskur kan också kräva ett extra vitamintillskott.

## **Hanarnas kondition**

Om avelshanar är feta, försämrar detta spermiekvaliteten och ökar risken för sterilitet. Eftersom unga hanar vanligen väljs ut till avel först under pälssäsongen, hör de ännu i december

till konditionsklass 4-5. Det är en utmaning att få hanarna i form till parningssäsongen. Eftersom det inte lönar sig att gå in för några jättelånga bantningskuror, regleras utfodringen bara i någon grad. Om man väljer ut hanarna genast i början av pälssäsongen och börjar begränsa utfodringen omedelbart, finns det en möjlighet att nå bättre resultat. Det är rent av möjligt att uppnå den eftersträfvade klassen 3. Målet är att också hålla de gamla hanarna i klass 3. Jämfört med honorna ska de få klart mer foder (500-600 g/dag).

## **Motion är nyckeln till välbefinnande**

Det spelar också roll huruvida man får avelsdjuren att hålla sig i den rätta konditionsklassen bara genom reglerad utfodring eller sker det också genom ökad motion. Med tanke på avelsdjurens välbefinnande och valpningsresultat är ökad motion en bra sak om det sker på djurens egna villkor. Att ligga i buren innebär tydliga problem under förökningsperioden. Avelshonorna ska vara i bästa möjliga form under dräktighetsperioden så att de orkar sköta sina valpar.

En utmärkt lösning för att ge avelsdjuren mer motion är att man alltid placerar maten ovanpå buren. Samtidigt blir djurens ben starkare och kraftigare. Daglig utfodring får också djuren att röra på sig klart mer. Att i onödan använda en utfodringsmaskin på farmen ska dock undvikas.

Det kan också vara värt ett försök att placera en avelshona per burserie och lämna luckan mellan burarna öppen. Detta garanterar naturligtvis inte att djuren rör på sig mera, men med hjälp av lämpligt stimuleringsmaterial eller genom att placera fodret på båda sidorna av burserien får djuren mer motion. Det här innebär dock mer arbete när honorna bor glesare i husen. När parningstiden börjar, placeras honorna tätare för att stimulera brunsten.

## **Flushing**

I början av mars börjar man öka foderransonerna. Den ökade utfodringen är en signal för honorna att parningen är nära. De rikligare ransonerna efter en snävare utfodring – tillsammans med andra brunststimulerande åtgärder – gör att djuren kommer snabbt i brunst. På det här sättet kan man inverka på parningstidens början och även göra brunsttiden mer kompakt.

När man övergår till flushing-utfodring, lönar det sig att indela avelsdjuren i åtminstone två grupper: gamla



honor och unga honor. Hos gamla honor inleds flushing i början av mars och hos unga honor ett par veckor senare. Starttidpunkten för flushing beror på tidpunkten för de egna avelsdjurens naturliga brunsttid.

Det är alltså onödigt att försöka inleda flushing för tidigt eftersom avsikten inte är att få djuren att gå upp i vikt. Vid flushing ges djuren 450 - 500 g foder per dag i cirka två veckors tid. Efter detta är konditionsklassen 2 ½ - 3. Efter två veckor minskas ransonen till ungefär 350 g per dag.

## **I väntan på parningstiden**

Före parningstiden gallrar man ännu bland avelsdjuren närmast av hälsoskäl (bl.a. synfel och urinvägsfel). Vid behov gör man en ytterligare gallring med tanke på hårkvaliteten. En högklassig avelshane håller pälskvaliteten länge. Slutlig finjustering görs bland djuren om det med tanke på djurantalet är möjligt.

Ofta har det visat sig att man gjort en felbedömning t.ex. när man under pälsningstiden bedömt att feta rena hanar med låg kropps massa har stor kropps massa, trots att de senare på vintern när de magrat konstateras vara av silkestyp. Det kan vara ändamålsenligt att också gallra bort unga hanar med benägenhet för ullig päls. Andra djur som ska gallras bort är bl.a. djur med testikelfel som också kan finnas bland gamla hanar. Bland annat av dessa orsaker är det värt att alltid ha några "extra" avelsdjur.

## **Användning av avelsdjur**

Med tanke på den kommande parningstiden är det viktigt att man tar fram riktlinjer för semineringskombinationer. Förhoppningsvis är det inte brukligt att honor semineras med ett så litet antal hanar som möjligt och/eller med hanar som ger spermier bäst.

Om farmen har skinnproduktionsproblem, ska man

analysera dem och på det sättet försöka använda den tillgängliga informationen för att avhjälpa problemen. Kvalitetsstatistiken visar det verkliga läget. De problem som blåräv i allmänhet har gäller storlek, brist på massa eller både och. Även för mörk färg eller för ullig päls (>wol 2) sänker priset. Olika fel kan det förstås också förekomma fler än vanligt, såsom s.k. "haklappar". I kvalitetsstatistiken har man kombinerat olika fel, varför alla fel som uppstått i burar inte kan specificeras.

En avelsplan är klar och genomförbar.

Riktlinjer för avelsplaner:

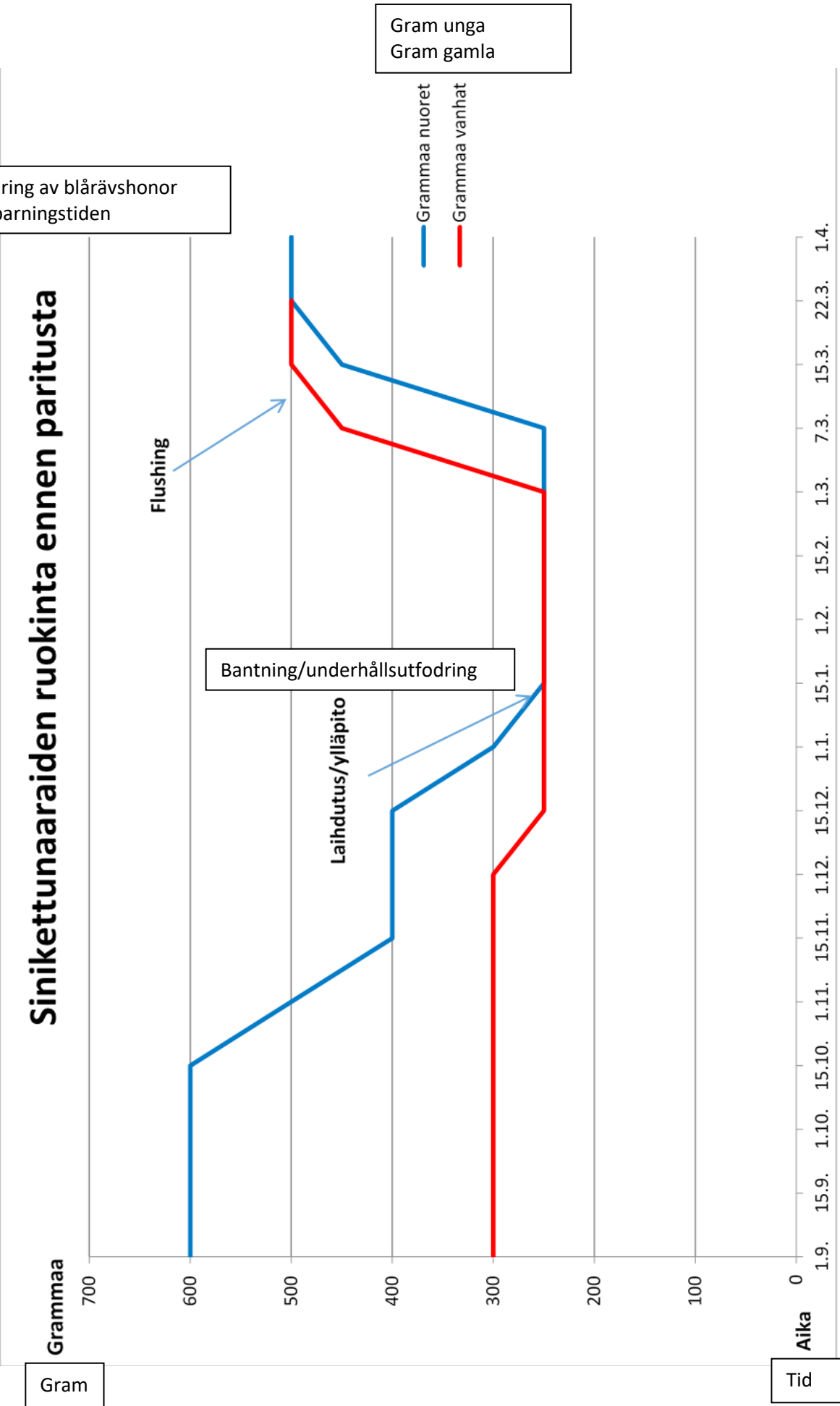
- effektiv användning av de index och rapporter som Sampo gett (bl.a. rankinglistan)
- effektiv användning av de hanar som man vet har tillfört god kvalitet
- hanar och olika släktlinjer används på det sättet måttfullt att släkterna inte blir för inavlade
- nya inköpta hanar används med måtta under det första året
- det görs återkorsningar: t.ex. avelshonor som seminerats av en nyinköpt hane semineras följande år av en annan hane från samma farm
- målet med aveln är att få fram saknade egenskaper
- äldre honor används för hybridproduktion
- avelsdjuren indelas i en produktionslinje och en avels linje
- inom avels linjen försöker man genom seminationer av hög standard få fram allt bättre avels populationer
- inom avels linjen siktar man alltid också på att beakta förädlingen av fertilitetsegenskaperna

© Tapio Hernesniemi  
lektor i pälsproduktion  
Mellersta Österbottens vuxenutbildning  
Projektet Ajantasalla  
tapio.hernesniemi@kpedu.fi



# Sinikettunaaraiden ruokinta ennen paritusta

Utfodring av blårvshonor före parningstiden



## Rävarnas hälsa vintertid

Under vintern finns det bara avelsdjur på farmen. Friska avelsdjur är grunden för produktionen på farmen, varför det lönar sig att förhålla sig ytterst kritiskt till medicinsk behandling av djuren vintertid. Den bästa och i allmänhet den mest effektgivande vården är gallring. Utgångsläget ska alltid vara att farmen har 10-15 % "extra" avelsdjur, vilket gör att gallring bland djuren inte minskar det planerade antalet avelsdjur. I enskilda fall är det förnuftigt att använda antibiotika, men i princip är det bäst att ta bort djuret före parningstiden.

Att placera maten ovanpå buren för att djuren ska få mer motion hjälper att hålla djuren i bra skick och får feta djur att eventuellt gå ner i vikt, men det har också konstaterats öka dödsfall orsakade av leverlobs- och magomvridningar, särskilt om djuren redan färdigt är magra. Därför kan man inte alltid rekommendera att maten placeras ovanpå buren. Enligt djurskyddslagen ska djuren utfodras och ges dricka varje dag. De ska också ges tillfälle att konsumera tillräckliga mängder dricksvatten.

När det gäller handel med avelsdjur ska man notera att när man flyttar ett djur från en farm till en annan finns det alltid risk för sjukdomar. Enligt goda hygienregler ska man ha rena kläder och bära skyddsutrustning (en ren overall och skor/skoskydd) när man hämtar avelsdjuren. När man flyttar djuren till en bil eller en vagn, använder man den farmens redskap som sålt djuren. Egen transportvagn/egna burar/handskar/nacktänger FÅR INTE användas när man hämtar avelsdjur från en annan farm. På detta sätt slipper båda parterna en hel del problem.

Farmer som säljer stora mängder avelsdjur löper alltid större risk för smitta om man inte vidtar behövliga åtgärder för att bekämpa sjukdomar när man hämtar djuren. Att kalka gårdsplansområdet och desinficera transportvagnen och nacktången är också bra sätt att bekämpa sjukdomar.

Även vintertid finns det skäl att bekämpa skadedjur, särskilt gnagare är till besvär på vintern. Katter gallrar effektivt bland gnagare, inget bekämpningsmedel har samma effekt, men antalet katter ska dock också hållas på en rimlig nivå. Hellre katter än möss och råttor!

### **Ansikts-tassinflammation, FENP**

Ansikts-tassinflammation är en allmän åkomma som i regel förekommer under eller just före pälsningssäsongen. De djur som drabbas av sjukdomen dör oftast ganska snart, men det bästa sättet i alla situationer är att avliva de insjuknade djuren så snabbt som möjligt!

Det finns ingen botande behandling mot sjukdomen. En vanlig penicillinbehandling tar bort symtomen och ökar antalet bakterier i omgivningen, vilket leder till att ett större antal djur insjuknar, oftast också det läkemedelsbehandlade djuret. Hanteringen av djuren ökar risken att insjukna eftersom bakterierna flyttar sig med kläder, nacktänger och transportvagnar från djur till djur. Det bästa sättet att stoppa sjukdomsutbrottet är att man avlivar djuren och rengör och desinficerar burarna och utrustningen omsorgsfullt.

I första hand är det djur som har något fel eller som är sjuka som drabbas av en ansikts-tassinflammation. Därför är det av största vikt att de djur som har en vanlig ögoninflammation och de djur som har en inflammation i svanskörteln gallras bort.

Hos avelshonar kan en inflammation i svanskörteln behandlas med penicillininjektioner (1 ml/10 kg Duplocillin LA) varannan dag fyra gånger. En ordentlig behandling på samma gång. Om den inte leder till ett tillfredsställande resultat, ska djuret avlivas.

Benägenheten för ögoninflammation är klart ärftlig. Ju mindre det förekommer ögoninflammation på farmen, desto färre möjligheter har den ansikts-tassinflammationsalstrande bakterien att orsaka inflammation.

Ett djur som insjuknat i en ansikts-tassinflammation slutar oftast äta. Från ögonen kan det i början rinna klar vätska som blir kladdig på några dagar. Förutom att djuret slutar äta, tittar det inte rakt fram utan drar sig undan för skenet från pannlampan. En långt framskriden inflammation märks också på lukten. Djuret luktar till ett varigt nekrotiskt sår och ofta känner man lukten redan på flera meters avstånd.

I vissa fall har man noterat att en ansikts-tassinflammation har inverkat negativt på valpningsresultatet redan före de första symtomen, men det händer inte alla gånger. Men å andra sidan har också flyttning av djur orsakat utbrott av inflammationen som antagligen har berott på den stress som flyttningen och transporten orsakat.

Om du upptäcker ansikts-tassinflammation på din farm, kontakta veterinären för ytterligare råd.

## Urinvägsinfektioner och urinstenar

Urinvägsinfektion är ett allmänt besvär särskilt hos honor, men även hanar kan insjukna. Det främsta och viktigaste sättet att minska urinvägsinfektioner och urinstenar är att djuren dricker tillräckligt och har tillgång till en tillräcklig mängd vatten. Det är omöjligt att behandla en urinvägsinfektion om det finns urinstenar i urinblåsan.

Urinstenar kan enkelt undersökas med händerna. Urinblåsan ligger på framsidan av livmoderhalsen och är ganska lätt att hitta. Om det finns flera stenar i blåsan, rasslar de mot varandra. Enstaka urinstenar är svårare att känna med händerna.

I varje fall ska ett djur som har urinstenar eller en blåskatarr som en antibiotikakur inte biter på, avlivas. Blåskatarr och urinstenar är mycket smärtsamma för djuret, varför det är fullkomligt grymt och hänsynslöst att lämna lidande djur vid liv.

## Inflammation i svanskörteln

Inflammationer i svanskörteln är ett besvär som i allmänhet drabbar avelshanar. I hanteringen av hanar ska man fästa särskild vikt vid att man inte lyfter upp djuret från svansen eftersom det kan leda till en vävnadsskada som är början till en inflammation i svanskörteln.

Hanar ska alltid hanteras och lyftas upp varsamt, helst så att man stödjer djuret under kroppen. Även en hård bantning på vårsidan kan utsätta djuren för inflammationer i svanskörteln.

En inflammation i svanskörteln försämrar spermakvaliteten och på det sättet semineringresultatet. Inflammationen behandlas med Duplocillin LA, 1 ml/10 kg varannan dag fyra gånger. Djuret som ska få behandlingen måste vägas för att man ska kunna fastställa en tillräcklig dos. En överdos hämtar ingen nytta för djuret, tvärtom.

## Felställningar i fötterna

Senast i detta skede ska man ta bort de djur som har

tydliga störningar i utvecklingen av benstommen. Om ett djurs framtassar vrids utåt när det står normalt, måste djuret avlivas. Benägenheten till tillväxtstörningar är ärftlig. Därför ska man vid aveln fästa allt större vikt vid rävarnas benstruktur.

Även sådana djur som tydligt har svårt att röra på sig eller som har en onormal bakbensstruktur ska gallras.

## Persistent frenulum

Persistent frenulum eller en "sena" är en kvarleva från embryofasen och borde ha försvunnit före djurets födelse. I praktiken gör bindvävssträngen mellan ollonet och förhuden det svårare för djuret att urinera normalt, kan öka antalet djur/skinn med "pissmage". Det försvårar också ofta spermatagningen. Det lönar sig att undvika användningen av sådana hanar, men något absolut hinder är det inte när det gäller val av avelsdjur.

För att underlätta spermatagningen, ska strängen tas bort redan i god tid före parningstiden, men åtgärden är inte nödvändig och kan också göras när spermatagningen börjar. Då behöver hanen repa sig några dagar före följande behandling.

Strängen kan brytas av med rena händer så att man drar med fingrarna. Ta tag mitti i strängen med båda händerna, tånj ut den så att den går av eller använd naglarna, då täpps eventuella blodkärl igen. OBS! Du ska tänja ut bara strängen, inte ollonet eller förhuden!

Ett alternativ är också att man skär av strängen med en rengjord desinficerad sax. Då finns det risk för blödning. Det är nödvändigt att man desinficerar händerna och saxen mellan varje hane för att inte överföra eventuella sjukdomsalstrande bakterier från djur till djur. Om man följer hygienreglerna behövs det inte antibiotika.

## Mot en framgångsrik parningssäsong och ett bra valpningsresultat med djurens hälsa i fokus!

© Anna-Maria Moisander-Jylhä  
veterinär  
FPF rf.

anna-maria.moisander-jylha@profur.fi





Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä -  
Ajantasalla-hanke -  
[www.kpedu.fi/ajantasalla](http://www.kpedu.fi/ajantasalla)