

# Bland hökdun och petmojar – ett fågelskinn blir till



Peter Mortensen tar fram duvhöken ur plastpåsen.

TEXT & FOTO LINA JANSSON

Hur går det egentligen till när en död fågel bereds till skinn? Ett skinn som ska hålla för evigt och kunna användas för studier av bland annat morfologi och ruggning. Under en djupdykning i skinnläggning med en av konservatorerna på Naturhistoriska riksmuseet upptäckte Lina Jansson ett äkta hantverk när hon och hennes kollega tog sig an en duvhök.

**D**UVHÖKEN HAR IMPONERANDE stora klor och har tinat i kylen några dagar. Den kom in till museet hösten 2012. Upphittaren trodde att den hade krockat med en buss då den låg vid en busskur på Kungsholmen.

En annan möjlig dödsorsak är kollision med kurens glasväggar. Höken ringmärktes 6 juni 2010 i ett bo i Hagaparken och blev alltså bara drygt två år gammal. Nu ska den beredas för den eviga vilan i museets fågelskinnsamling.

## MÅTT OCH FÖRBEREDELSE

Peter Mortensen tar ut höken ur plastpåsen som den legat i. Först ska den vägas och mätas, både kropps-, stjärt- och vinglängd samt vingspann. När måtten är noterade går vi till ett bord uppdukat med allt som behövs för att skinnlägga en fågel. Där finns gott om olika verktyg eller ”petmojar” som Peter gärna kallar dem. På bordet står en skål med majscolvmjöl som används för att suga upp fukt.

Det första Peter gör är att med blyerts markera hökens kroppslängd direkt på bordsskivan. Han markerar också vingknogarnas läge i förhållande till huvudet. Längre fram förstår jag vikten av dessa markeringar. Peter rycker lite i några fjädrar för att se om de släpper lätt. Ju längre en fågel ligger död innan den fryses desto mer släpper fjädrarna och den blir svårare att skinnlägga. Nästa steg är att sätta igen svalg och näsborrar med bomull för att undvika att maginnehåll läcker ut under hanteringen.

Sedan gör Peter ett snitt med en skalpell i bröstet på höken. Därefter förs en ”petmoj” in, en smal metallpinne med trubbig och platt ände, för att lossa skinnet från musklerna. Snittet förlängs med sax, Peter strör över majscolvmjöl och sätter en bomullstuss i kloaken. Det är viktigt att hålla fjäderdräkten ren och torr. Blod, maginnehåll och avföring kan missfärga den.

## SVÅRT ATT SE FÖR ALLT MJÖL

Nu ska benen försiktigt flås, eftersom fågelskinn är tunt och lätt går sönder. Tars och tibia sparar,



Duvhökens klor är verkligen imponerande!

så Peter klipper av leden mellan tibia och lårben efter att ha frilagt den. Det ser underligt ut när benet plötsligt hänger rakt ner mot golvet. Sedan ska stjärten frigöras och ”petmojen” kommer fram igen.

Till slut kan stjärten klippas av, men pygostylen, fåglars motsvarighet till människans svansben, sparas för att stjärt pennorna ska sitta kvar i skinnet. Sedan flår Peter lugnt och metodiskt kroppen upp till vingarnas infästning. Även vingbenen sparas och klippas därför loss från kroppen.

Allt är täckt av majscolvmjöl och jag förstår knappt hur Peter ser vad han gör, men så har han också gjort det här sedan 1991.

#### **KRANIET – DET KRITISKA MOMENTET**

Till slut är det dags för det svåraste momentet, att flå huvudet. Peter jobbar sakta och försiktigt. Han använder en pincett för att lossa skinnet kring ögonen medan han låter hökens huvud vila på låret. Skinnet hänger vrängt ut och in på ena sidan av Peters ben och den flådda kroppen på andra sidan. Efter mycket pillande är huvudet flått ända fram till näbbrotten. Tungan klippas loss och kött karvas bort från kraniet. Därefter skär Peter av halsen och duvhöken är i två delar, en flådd kropp och ett skinn med delar av skelettet kvar. Peter själv är

täckt av vita luddiga hökdun och majscolvmjöl.

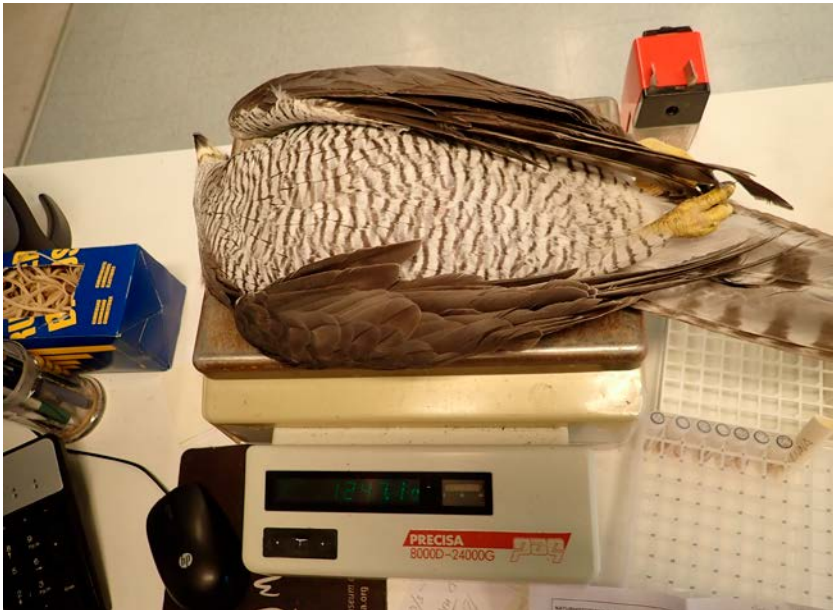
Ögonen lirkas ur hålorna och det är fascinerande att studera dem. De är tillplattade i stället för runda och därför kan fåglar inte röra på ögonen utan måste vrida hela huvudet för att se åt sidan. Även hjärnan måste avlägsnas för att inte skämma skinnet. Peter visar två metoder för detta. Först genom att trycka in bomull i hålet för ryggmärgen och torka ur hjärnan och sedan genom att blåsa ut den med tryckluft. Den kommer ut som en ljusrosa fet sörja. Till sist återstår bara att torka ur det sista med lite bomull.

#### **DET HANDLAR OM SEGA SENOR**

Nu är det dags att rensa skinnet från fett samt skära loss musklerna på de sparade skelettbenen och skrapa dem rena. Ju fetare en fågel är desto svårare är den att skinnlägga, då risken för att det går hål på skinnet ökar. Skulle fettet lämnas blir skinnet flottigt och börjar lukta illa när det härsknar. Risken för skadedjursangrepp ökar också.

För att göra rent tibia måste Peter först skära av senorna som går över leden ner till tarsen. De ser ut som den dragna sockermassa man gör polkagrisar av, alldeles glansiga och vita. När allt kött och fett är borta penslas skinnet med tvällösning för att hållas mjukt.

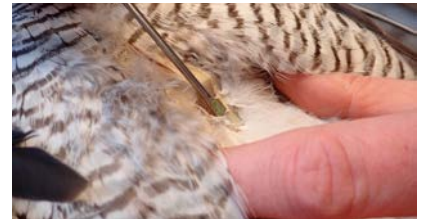




Först vägs duvhöken och vikten noteras i protokollet. Den ska sedan föras in i museets databas.



Förutom en död fågel behövs även olika verktyg och majskolvmjöl för skinnläggningen.



Ett särskilt verktyg, kallat "petmoj" av Peter, underlättar när skinnet flås av kroppen.



Kroppen har beströts med majskolvmjöl och skinnet flås av.



Peter visar luftstrupen och krävan.



Linblånor lindas runt ena änden av ståltråden för att skapa en hals. Mannekängen är i övrigt gjord av träull, bomullsvadd och dito tråd.



bomullsgarn för att hålla formen. Enbart beprövade naturmaterial används eftersom de visat sig fungera bra genom århundradena. Att introducera nya material skulle kunna äventyra kvaliteten på samlingsföremålen på sikt.

En ståltråd mätas till rätt längd efter den flådda kroppen och en ögla görs för att markera halslängden. Sedan trycks ståltråden genom mannekängen och en ny hals skapas av linblånor som lindas runt ståltråden.

Med en ren skalpell gör Peter ett snitt i ena bröstmuskeln på hökkroppen och tar ett DNA-prov som bevaras i en lågtempfrys på museet. Sedan öppnar han bukhålan och undersöker gonaderna, hökens könsorgan. Han kan bekräfta att det är en hona, något som ringmärkaren konstaterade vid bobesöket och även vi bara genom att beakta kroppsstorleken.

Så är det dags att tvätta skinnet i svalt vatten med ett särskilt avfettande tvättmedel från Tyskland. Varmt vatten får inte användas, då det försämrar hållbarheten eftersom fjädrarna lättare lossnar. Kallt vatten är det bästa, fast då är det svårare att få skinnet tillräckligt rent.

Peter skyddar händerna med plasthandskar när han kramar in vattnet i fjädrarna. Efter sköljning kan man tro att skinnet är helt förstört, men då är det dags för konservatorsmagi. Först torkar Peter skinnet med papper, sedan lägger han det på ett bord i ett särskilt rum och öser majskolvmjöl över det. Därefter blåser han det torrt, först med tryckluft och sedan med en hårfön. Efter cirka tio minuter är fjäderdräkten fluffig och fin igen.

#### SKINNET SYS IHOP OCH FORMAS

Nu tar Peter fram nål och tråd för att sy ihop vingarna. Skinnet penslas först med salt- och alunlösningen och fylls ut med lite bomull. Med några enkla stygn försluter Peter vingen och fjädrarna täcker genast sömmen så den knappt syns.

Näst på tur står benen, som först töms på märg genom att den sugs ut med en stor spruta. Därefter penslas skinnet med salt och alun och vrängs tillbaka. Även här fyller Peter ut skinnet med bomull som ersättning för musklerna. Det är noga att skinnet inte vrids över tibia eftersom fjädrarna då hamnar fel jämfört med hur det ser ut på en levande hök. De yttre benfjädrarna är nämligen mycket större än de inre.

Kraniet friläggs igen, fylls med linblånor och fästs på ståltråden på mannekängen. Ögonhålorna fylls med bomull och skinnet vrängs rätt. Resten av skinnet träs nu över mannekängen och Peter förklarar att det är viktigt med symmetrin över kraniet och kroppen. Nederdelen av mannekängens ståltråd trycks genom stjärtroten och nu kommer förklaringen till blyertsstrecken på bordet. De

Sedan ska stjärtroten rensas. Med en pincett frilägger Peter körteln på övergumpen som fåglar hämtar olja till fjäderdräkten ur. När han trycker på den kommer det faktiskt ut lite olja. Det rensade skinnet vrängs nu försiktigt tillbaka med början vid kraniet, men benen lämnas tills vidare.

Vingarna skärs upp längs med underarmsbenen och de tunna musklerna där skrapas bort. Eftersom en duvhök har köttiga trampdynor måste de öppnas med ett snitt och alla senor dras ut. Till detta har Peter ett verktyg med en rejäl krok i ena änden och han får ta i ordentligt för att få loss dem. När senorna är borta skärs snitt även i vardera tån och foten sköljs inuti med en lösning av salt och alun. Hela skinnet ska sedan penslas med denna i konserverande syfte, men behandlingen gör det också mer svårarbetat eftersom det styvnar.

#### NY KROPP SKAPAS OCH SKINNET TVÄTTAS

Med hökkroppen som mall formar Peter en ny kropp, en mannekäng, av träull och lite bomull att fylla skinnet med. Mannekängen surras hårt med

**Peter strör majskolvmjöl över det våta skinnet.**

#### Hökens mått

Kroppslängd: 593 mm.  
Stjärtlängd: 266 mm.  
Vinglängd: 359 mm.  
Spännvidd: 1 157 mm.  
Vikt: 1247,1 gram.





Efter tvätt och föning är fjäderdräkten återigen fluffig.



Underarmen fylls ut med bomull och skinnet sys ihop med bomullstråd.



Mannekängen har fästs i kraniet och skinnet har börjat träs över.



Höken håller måttet.

använder Peter för att kolla att höken så att säga håller måttet och det gör den.

Peter har knutit en bomullstråd i vardera benet och fäster dem vid mannekängen genom att dra trådarna genom den med en grov nål. Flinkt arrangerar han sedan skinnet över mannekängen så att fjäderfältet ligger rätt. Han når fast skulderfjädrarna temporärt så att vingarna hamnar rätt när skinnet sys ihop. Ögonöppningarna läggs över hålorna och fylls upp med bomull. Även strupen fylls med lite bomull för att se mer naturlig ut.

Till slut är han nöjd och fäster ena vingen vid kroppen med ståltråd. Den andra ska lossas och sparas i utfällt skick, men först ska skinnet sys ihop. Det är viktigt att sy från insidan och ut. Om nålen sticks in från andra hållet trasslar tråden till fjädrarna. Peter fäster sedan en tråd i den böjda änden på den genomgående ståltråden som sticker ut vid stjärten, korsar benen och knyter tråden runtom. Näbben stängs med en tråd som dras genom näsborrarna och knyts på undersidan.

Den andra vingen klipps av, fjäderdräkten fixas till ytterligare och höken slås sedan varsamt in i tunt tyg som viras löst med tråd. Därefter läggs vingen ut på en spånskiva med ovansidan uppåt. Peter borstar den med en berguvsfjäder och rättar till spretande fjädrar med en pincett. Sedan sätter han knappnålar runt vingen och fixerar den med tråd som sicksackas mellan nålarna.

#### ETT FÅGELSKINN ÄR FÄRDIGT

Både kropp och vinge läggs nu i ett särskilt torkrum. Efter ett dygn tar Peter fram dem och kollar att fjädrarna ligger rätt. Nu görs även två etiketter med uppgifter om bland annat fynddatum och -plats samt Peters signatur. Den ena fästs på tråden som håller ihop hökens ben och den andra på vingen.

Peter knyter en knut mellan hög och etikett och förseglar den med genomskinligt nagellack. Skulle tråden börja suga fett från skinnet ska lacket hindra det från att nå etiketten som då skulle bli



Vingen uppspänd för att torka. Berguvsfjäders skyddar de minsta fjädrarna från att rubbas av tråden. Notera att höken hade tre växande armpennor när den dog.



Skinnet har svepts in i tunt tyg och stjärtfjädrarna hålls på plats med påsklämmor.



Ögonen har ersatts med bomull och tråden som stänger näbben hålls på plats med en knappål.



De olika mått som togs noteras för hand på etikettens baksida. Ett speciellt papper och en speciell penna används eftersom det är viktigt att etiketten håller länge.

förstörd. Sedan får de torka ytterligare en knapp månad innan de fryses i en vecka för att döda eventuella skadedjur.

Nu är det dags att lägga skinnet och vingen i ett särskilt karantänsskåp i fågelskinnsamlingen. Där ska de ligga i några månader som en sista försäkring om att de är skadedjursfria innan de sorteras in bland övriga duvhöksskinn. Då denna hök ringmärktes som bounce är åldern känd, vilket är värdefullt om man vill studera ruggningen av vingpennor som hos rovfåglar är mer komplicerad än hos de flesta tättingar.

Efter nöjet med att följa Peters arbete inser jag att konservatorerna på museet verkligen utför ett äkta hantverk, även om fåglarna inte placeras i någon naturtrogen position på en gren.

Den genomtänkta processen kräver både erfarenhet och fingerfärdighet, och den innehåller många moment som ska utföras i rätt ordning, eftersom alla påverkar slutresultatet. Samtidigt finns inte utrymme att lägga för mycket tid på finlir, eftersom fryssarna ständigt fylls på med nya döda fåglar. ■

Skinnet sys ihop med bomullstråd.