



## Återskapad balans i skärgården

Galapagos känsliga ekologi hotas av tjuvfiske, ökande turistskaror och invasiva främmande arter. Nationalparkens tillsynsmän jobbar hårt med att kontrollera störningarna och minska det mänskliga fotavtrycket.

TEXT Johan Augustin FOTO Roger Borgelid

— **JAG HOPPAS JAG FÅR SE HAMMARHAJAR** och några bläckfiskar, säger amerikanske Rob Olcott som turistar i Galapagos.

Han är iförd snorklungsutrustning på väg att göra en bakåtflipp från gummi-båten som ligger still intill Genovesa. Den vulkaniska ön kallas även Tower Island och ligger i den norra delen av arkipelagen. Stora stim av hammarhajar är en dragningskraft vid dykturer till öarna Darwin och Wolf, i den nordligaste delen av arkipelagen, men vi har hört att vi kan få se hammarhaj omkring ön Genovesa utan att använda tuber. För 30 år sedan inrättades det första marina reservatet i Galapagos, med begränsat fiske i vissa områden. I mars 2016 beslutade Ecuadors regering att utöka skyddet ytterligare med en marin fristad kring öarna Darwin och Wolf. Tillsammans med det nya reservatet, som täcker en yta större än Belgien, är sammanlagt en tredjedel av vattnen kring ögruppen nu helt skyddade från all sorts fiske och annan exploatering. Det är glada nyheter för de 34 hajararter

och många rockarter som kallar ögruppen hem. Hajar och rockor får överhuvudtaget inte fiskas i ecuadorianska vatten och Galapagos anses ha den största biomassan av dessa arter i världen.

– Look down! hörs en exalterad röst.

Vi är på en sjudagars kryssning med M/Y Grace som tar oss genom stora delar av skärgården. Det är båtens kapten, Jacinto Briones, som har fått syn på något i djupet. Han dyker. Hammarformade siluetter navigerar över havsbotten och följer jordens magnetfält. Jag följer Jacinto och adrenalinnet pumpas i det kalla vattnet som omger mig när jag fridyker mot gruppen som består av fem flerhorniga hammarhajar. Jag hinner följa hajarna ett bra tag innan sikten blir sämre och de försvinner.

**TURISTSEKTORN ÄR EN VIKTIG DEL** av Galapagos ekonomi. Medan en död haj inbringar några hundra dollar kan en levande haj under hela sin livstid vara värd flera miljoner dollar genom upplevel-

ser i form av snorkling- och dykintäkter. Amanda Yau har kommit hela vägen från Hong Kong för att uppleva artrikedomen under ytan och även hon snorklade med hammarhajarna.

– Det var fantastiskt att se dessa varelser simma i sin egen miljö. Det var vackert, berättar Amanda Yau.

I Hong Kong har hon tidigare ätit hajfenssoppa som serveras på banketter och bröllop. Men nu börjar den unga generationen välja bort traditionen.

– De säger nej till hajfenssoppa på sina bröllop. Men förändringen kommer ta tid, det finns fortfarande mycket hajfenor i omlopp, säger hon.

**STORA FISKEBÅTAR** och långlinefiske är förbjudet inom Galapagos men utanför ögruppen ser situationen annorlunda ut.

– Regelverket är knepigt för i ecuadorianska vatten är det tillåtet med långlinefiske som inte särskiljer om du får en havsköldpadda, sjöfågel eller haj på kroken, förklarar naturguiden Gustavo Andrade, >>



**Galapagos** tillhör Ecuador och ligger i Stilla havet, cirka 100 mil väster om Ecuadors kust. Ögruppen består av ett tjugotal öar, varav fem är bebodda. Det bor omkring 30 000 invånare på öarna. Galapagos blev nationalpark 1959 vilket ger skydd åt 97 procent av landarealen. Resten är jordbruksmark och bebyggelse. 1986 blev det omgivande havet ett marint reservat där fiske i viss utsträckning tillåts. I mars 2016 utvidgades reservatet till den norra delen kring öarna Darwin och Wolf och nu är en tredjedel av all havsyta kring Galapagos skyddat från all fiske och annan exploatering. Det går att åka till Galapagos på egen hand men det är inte tillåtet att åka utanför bebodda orter utan guide.

**Snorklingen** och dykningen är varierad, vattentemperaturen ligger mellan 14 och 25 grader. Det finns två säsonger: december till maj är den varma och våta säsongen när havet oftast är lugnare och vädret soligt med dagliga skurar. Den torra perioden är mellan juni och december. Då regnar det mindre och är kallare i både luften och vattnet. Det är också den period då de marina däggdjuren och fåglarna är mest aktiva. Säsongen för valhaj är mellan juli och november medan de varmare månaderna ökar aktiviteten hos rockor och hammarhajar.



” Över 200.000 turister besöker Galapagos varje år ”

» som leder kryssningar genom övärlden och rapporterar in till nationalparksförvaltningen om han skulle se någon misstänkt fiskebåt.

I hela Ecuador är det olagligt med inriktat hajfiske där höga bötesbelopp och långa fängelsestraff avskräcker tjuvfiske som har minskat på senare tid. Men vid bifångst, där till exempel hajar av misstag hamnar på kroken, är det tillåtet att behålla hajar så länge hela kroppen tas om hand. Medan bevakningen inom det marina reservatet och kontrollerna i nationalparkens hamnar är väl utvecklade beskriver Gustavo Andrade läget längs Ecuadors långa kustlinje, där regeringen har lite insyn, som allvarligt. Kontroller på fastlandet har visat att hajar i stor utsträckning fortfarande fiskas eftersom fenorna är värda mycket på den internationella marknaden och i många fall är det därför hajarna som blir den åtråvärda fångsten.

– Vi har många rapporter från journalister på fastlandet som visar exempel på fiskebåtar som kommer tillbaka med tio ton fiskar och trettio hajar. Då är det tonfiskarna som har blivit bifångst istället för hajarna, berättar Gustavo Andrade.

#### NÅGOT SOM DESSUTOM SKER HELT LAGLIGT?

– Ja eftersom de är bifångst. Och när hajar väl är på väg till fastlandet i en båt, hur vet man då om den har fångats kring Galapagos eller inte?

Därför är det nya reservatet särskilt viktigt för Galapagos haj- och rockbestånd. Det menar José Marin som är biolog vid forskningsbasen Charles Darwin Foundation på ön Santa Cruz, som ligger centralt i arkipelagen.

– Vi tror att det nya reservatet kring öarna Darwin och Wolf kommer ha stor betydelse för populationerna på grund av reservatets storlek, antalet arter och att det innehåller världens största biomassa av hajar, rockor och andra topprovdjur, säger José Marin och förklarar:

– Om man fiskar i det nya reservatet är sannolikheten stor att man fångar hajar, rockor, sjölejon och havssköldpaddor. För att kunna skydda dessa arter var det nödvändigt att stänga området för all fiske.

På Charles Darwin Foundation arbetar även marinbiologen Marta Diaz. Enligt henne är det marina reservatet en viktig fristad där arterna kan återhämta sig.

– Där samlas dräktiga hammarhajar

i stort antal och det är viktigt att denna hotade art skyddas, säger hon och fastställer:

– För rockor är det också en viktig fristad eftersom de i allt större utsträckning exploateras till den asiatiska marknaden.

**GALAPAGOS ÄR ETT NATURPARADIS** som allt fler besökare får upp ögonen för. Turistsektorn har blivit den viktigaste näringen och 2015 besökte 225 000 turister öarna, en siffra som årligen ökar med sex procent.

Det sätter givetvis press på den känsliga ekologiska balansen. Redan vid flygen ut till Galapagos kontrolleras resenärers bagage; det är viktigt att inte upprepa historien och föra in främmande växt- och djurarter som vid flertalet tillfällen har ställt till med kaos i Charles Darwins drömlandskap. Fler turister betyder också högre energiförbrukning och vattenförbrukning, samtidigt som sopberget växer. Fernando Caisaguano är tillsynsman i nationalparken och vi träffar honom vid huvudkontoret på Santa Cruz. Han berättar att myndigheternas många satsningar försöker komma tillrätta med problemen och till exempel byggs sol- och vindkraft ut för att minska oljeberoendet. 2012 byggdes

en ekologisk flygplats på ön Baltra som drivs med sol- och vindkraft och har en egen avsaltningsanläggning som ger färskvatten till flygplatsen. Tillsynsmän besöker lokala skolor för att berätta om vikten av att återvinna plastavfall och andra sopor som ökar i takt med att turisterna blir fler.

Ett begränsat antal yachter som kryssar i arkipelagen, som erbjuder några dagar upp till ett par veckor ombord, är satt till 86 båtar. Men det ökande antalet turister står framförallt ryggsäcksturisterna för.

– De kontrolleras inte lika hårt, förklarar Fernando Caisaguano.

Men att gruppresenärer på en båt kontrolleras står klart när vi i samlad trupp följer Gustavo Andrade på en smal stig genom ett räfflat stelnat lavafält, resultatet av en inaktiv vulkan i förgrunden. Vi befinner oss på Darwins favoritö Santiago – hit kom han 1835 för att samla in arter som finkar. Med näst intill militär stenkoll följer Gustavos blick så att samtliga gruppdeltagare håller sig på de utmärkta stigarna, inte hamnar på efterkälken eller kommer närmare djuren än de två meter som regelverket säger. Den

känsliga ekologiska balansen ska behållas intakt, och då är det viktigt att störande moment som besökare på två ben noga kontrolleras.

**BRISTEN PÅ FÄRSKVATTEN** i Galapagos var en av anledningarna till att arkipelagen förblev obebodd genom århundradena. Men här på den nordvästra sidan av Santiago ligger Buccaneer Cove, som fått sitt namn av de sjörövare som ankrade sina skepp i den skyddade viken, och hämtade färskvatten som fanns i närheten. De tog även med sig tusentals jättesköldpaddor, som kunde överleva upp till ett år utan mat och vatten till havs, och därför hölls under däck som färsk proviant. Det sägs att även Charles Darwin ska ha ätit en och annan jättesköldpadda. Inkräktarna tog i sin tur med sig egna djur som getter, grisar, hundar och katter – som samtliga blivit framgångsrika förvildade avarter. Medan myndigheterna har lyckats utrota getter och grisar på Santiago, syns spåren i sanden på Espumilla Beach av överlevare som slagit hårt mot många av Galapagos öar.

– Råttor. De ger sig på fågellivet och

andra djur, förklarar Gustavo. Han berättar att parkvakterna i nationalparken lägger ut gift för att kontrollera råttpopulationen på Santiago som numera hålls i schack. En ännu svårare invasiv art att bekämpa är en fluga som tagits hit från Sydamerika. Flughonorna lägger ägg i fågelbon och larverna ger sig sedan på fågelungarna, vilket har lett till att finkpopulationerna nu minskar kraftigt på några öar.

**PRECIS SOM I STOCKHOLMS SKÄRGÅRD** är det lätt att åka båt mellan öarna i Galapagos, även fast det är betydligt färre öar det handlar om här. Trots att ekvatorn skär genom norra delen av den största ön Isabela skiljer sig landskapstyperna, precis som i Stockholms skärgård, åt på de olika öarna: på Santa Cruz dominerar ett torrt kaktuslandskap och på Santa Fe breder skogar ut sig.

M/Y Grace har åkt vidare till det trånga sundet Bolivar Channel mellan Fernandina, som är den yngsta och västligaste ön i arkipelagen, och den betydligt större ”sjöhästön” Isabela, formad som en sjöhäst. Det var här delar av filmen »

» Master and Commander spelades in, och på Fernandinas svarta lavaklippor solar havsleguaner i stora grupper, till synes helt förstenade. I området lever ett par tusen Galapagospingviner och när vi åker med gummibåten längs med Isabelas västkust står de svartvita fåglarna givakt på klippfyllorna och inspekterar inkräkterna. Det är den enda pingvinarten som lever på ekvatorn och den är endemisk, vilket gör att de omkring 2000 individerna hotas när deras antal fluktuerar med väderfenomenet El Niño. Vi åker in i Tagus Cove, en vik som användes av tidiga sjöfarare att ankra sina båtar i. På klippväggarna syns inristade graffiti, några från början av 1800-talet till mer modernt klotter: i ett övrigt pristint landskap med vulkanen Darwin som tornar upp sig i bakgrunden.

**TURISM INNEBÄR BÅDE ETT HOT** och en möjlighet i Galapagos. Genom inträdesavgifter, donationer, undervisning och volontärprogram kan nationalparken och det marina reservatet fungera, inte bara för myndigheterna utan för icke

statliga organisationer och företag. Efter att under en vecka ha kryssat runt bland öarna och upplevt otaliga oförglömliga möten med arkipelagens invånare, är min

erfarenhet att Galapagos fortfarande är ett av de sista ställena på jorden där det mänskliga fotavtrycket hålls till ett minimum. Och tur är väl det ●

Medan en död haj inbringar några hundra dollar kan en levande haj under hela sin livstid vara värd flera miljoner dollar genom upplevelser i form av snorkling- och dykintäkter.



## Välkomna till Hjelm's Bil och Släpvagnsservice!



Vi reparerar alla märken av fyrhjulingar på ön  
Vi utför också sjötransporter upp till 3 ton  
Vi är auktoriserade på  
Kawasaki och Kymco ATV



# www.hjelmsbilservice.com

UMESLÄP

KAWASAKI

KYMCOC

BOSCH  
Service  
Car Service

Hjelms Bilservice AB

www.hjelmsbilservice.com Tel: 08-500 102 36

## Sea of Love

### Tävlingen är avgjord!

I somras kunde besökare på Gålö Havsbad och Finnhamn notera en liten spännande utställning som handlade om kärlekslivet i Östersjön. Skärgårdsstiftelsen berättade i två små bodar om blåstångens romantiska kärleksliv, havstulpanens långa egentillverkade snopp och storspigens parningsdans för damerna. Syftet var att blanda humor och kunskap för att dela med sig av roliga fakta om livet under ytan. Till denna utställning ingick en tävling där Finnhamn lottade ut en övernattnings för två under sensommaren 2017 samt vänskap i Skärgårdsstiftelsen. Margaretha Smith mailade in den vinnande berättelsen som presenteras här (texten är till viss del redigerad av Skärgårdsstiftelsen).



"Stora Nassa den 14 augusti 2013

Min berättelse startar mitt emot Finnhamn där vi plockat kantareller på morgonen och ska för första gången (för mig) segla till Stora Nassa. En spännande segling ut i ytterskärgården där öarna blir kalare och vegetationen blir lägre, otroligt vackert. Vi kommer fram till Stora Nassa söderifrån och seglar in i denna fantastiska ögrupp.

En bit in kommer vi fram till Stor-Sprängskäret med Hustrun norr därom. Vi är alldeles ensamma. Solen skiner och vi badar från båten.

Vi går upp på klipporna och sätter oss och tittar ut över havet. Det är sällan jag skådat något så vackert. Vilken skärgård vi har utanför Stockholm! Den är obeskrivbar och som vackrast i detta väder. Att sitta på klipporna efter att ha intagit en god middag och dricka ett glas vin med sin älskade är en upplevelse som nästan saknar ord. Detta är ett av mina allra finaste minnen som jag aldrig kommer att glömma och som jag gärna delar med mig av till alla.  
Hälsningar Margaretha Smith, Järfälla"

Eftersom Margaretha redan är skärgårdsvän får hon ge bort skärgårdsvänskapet i gåva. Vi tackar varmast för det fina bidraget och önskar er alla många fler romantiska ögonblick i vår vackra skärgård.

## Skärgårdsstiftelsens stångmärke i silver

...det kom ett brev med en överraskning till Skärgårdsstiftelsen. Silver-smeden och trogne skärgårdsvännen Torbjörn Bogaeus överraskade stort med sin fina sommargåva, ett vackert stångmärke i silver som han smitt till oss. "Hoppas att ni kan få glädje av den, somriga hälsningar Torbjörn" stod det i brevet. Tack för det Torbjörn vi fortsätter nu att sprida din glädje!



## Fem filmer med inspiration

Under sommaren har fem filmer med utflyktstips publicerats i Skärgårdsstiftelsens digitala kanaler. Tipsen handlar om utkikstornet på Nämndö, öppna bodarna på Myggskären, cykling på Utö och utbildningsplatsen och vandring på Gålö. Tips du kan ta med dig in i sensommar och höst.

Få härlig inspiration på Skärgårdsstiftelsens Youtubekanal och Facebooksida. Gå gärna in där och kika.



## Gör som Oskar plogga på sjön

Du har väl hört talas om den nya trenden att plogga? (plocka skräp medan du joggar). Gör som äventyrararen och skärgårdsvännen Oskar Kihlberg – plogga från din båt eller kajak. Ta med ett eller flera skräp hem! Så här mycket plastbollar och annat skräp hittade Oskar under en tur med kajaken.