

# Späckhuggare – havets vargar

Nina Brunåker

Populärvetenskaplig sammanfattning av Självständigt arbete i biologi 2010  
Institutionen för biologisk grundutbildning, Uppsala universitet.

*Späckhuggaren är det däggdjur som har störst utbredning på jorden, näst efter människan. De lever i alla hav, dessutom har de påträffats långt upp i sötvattensfloder. Späckhuggaren är en apex predator d.v.s. den har inga naturliga fiender. Den är allätare och attackerar valar eller fiskstim i grupp, därför kallas den havets varg. Trots att späckhuggaren är på toppen av näringskedjan i havet kan den klassificeras som hotad och förekomma på rödlistor för utrotningshotade djur, detta är till stor del på grund av människans aktiviteter till havs.*

## Späckhuggaren, *Orcinus orca*

Det finns ett antal olika ekotyper (underarter) av späckhuggare i världen, de lever utspridda runt olika kontinenter. Varje population inom en ekotyp specialiserar sig på de byten som är tillgängliga i det område de befinner sig. Det sker inga interaktioner mellan de olika ekotyperna av späckhuggare trots att de ibland förekommer i samma områden och det inte finns någon genetisk barriär. Då populationer av olika ekotyper specialiserar sig är det mer av en beteendebarrriär som håller isär ekotyperna. Det är fortfarande oklart hur nya grupper av späckhuggare bildas då späckhuggarna oftast stannar i samma population hela livet.

Späckhuggare lever i matriarkat, med det menas att det är en hona och hennes avkomma som utgör en grupp inom en population. De kommunicerar med varandra genom visslingar där varje population inom en ekotyp har sin egen dialekt. När späckhuggare jagar använder de sig av ekopejling, ett ljud skickas då iväg som fortsätter rakt fram tills det når ett byte eller hinder och studsar sedan tillbaka. De lyssnar alltså efter ekon. Detta ljud används också för att navigera mellan olika födoplatser. Späckhuggaren är en effektiv och tålmodig predator (rovdjur) som har utvecklat olika strategier för att fånga bytesdjur genom att observera och skraddarsy attackplaner. De olika ekotyperna, stationära och flyttande, skiljer sig i beteende och utseende. Studier visar att det även finns genetiska skillnader mellan ekotyperna.

## Residents – stationära

De späckhuggare som kallas stationära har ett "hem" de kommer tillbaka till, de håller ofta till i mer kustnära miljöer än de andra ekotyperna av späckhuggare, därför finns det mest data och forskning gjord på denna typ. De lever i stora grupper (upp till 80 individer) och både honor och hanar samarbetar när de fångar föda och skydd av sina kalvar. Stationära späckhuggare lämnar inte modergruppen under hela sin livstid.



Ryggfena och ryggfläck på stationär späckhuggare.

## Föda och utbredning

Stationära späckhuggare är indelade i fyra populationer som lever utspridda från Alaska till Kalifornien. De har utvecklat olika strategier beroende av storleken på sitt byte.

### *Stora fiskar*

Stationära späckhuggare äter fisk, främst kungslax, *Oncorhynchus tshawytscha*, de följer även laxen när den migrerar. För att fånga fisk simmar späckhuggarna i en cirkel runt små stim av fiskar, de blåser sedan bubblor och bildar en ring som fisken inte simmar igenom, bubbelridån fungerar då som en barriär. Fisken vallas upp mot ytan när späckhuggarna simmar tillsammans underifrån och de behöver bara öppna munnen och fånga fisken då den hoppar omkring vid ytan.

### *Mindre fiskar*

När späckhuggarna ska fånga strömming, *Clupea harengus*, eller annan fisk som är mindre än kungslax kan de ta till en annan teknik. De mindre fiskarna kan göra snävare svängar än både pelagiska fiskar (t.ex. tonfisk) och späckhuggare. Istället för att späckhuggarna ska slösa energi på att jaga fiskarna en och en genom att försöka fånga dem med munnen kan de använda sig av stjärten. De slår med stjärten i ett stim av fiskar, de fiskar som träffas av stjärten blir omtumlade och förlorar simförmågan under en kort period (under en minut). Späckhuggarna simmar dit och äter upp de fiskar som är skadade.

## Transients – flyttande

Flyttande späckhuggare äter marina däggdjur såsom säl, utter och val. Flyttande späckhuggare förekommer inte i lika stora grupper som stationära späckhuggare (5-15), dock kan de gå ihop i större grupper när de ska attackera en val eller ett sjölejon. Vid sådana tillfällen kan de behöva hjälp med att hålla bytet vid ytan, det krävs mycket energi från späckhuggarna för att förhindra att kvarlevorna sjunker till botten efter att bytet dödats. Större grupper bidrar också med bättre skydd för kalvarna vilket kan vara bra under en attack mot sjölejon då hanarna kan bli stora och aggressiva. Beroende på i vilket hav späckhuggarna befinner sig kan de använda olika strategier för samma byte.

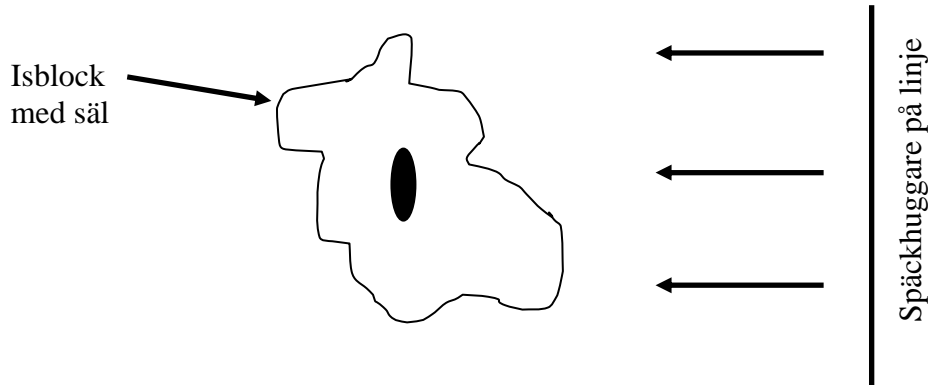


Ryggfena och ryggfläck på flyttande späckhuggare.

## Säl

I tropiska hav attackerar de knobbsälspopulationer, *Phoca vitulina*, genom att de simmar in till stranden när det är flod och väntar i strandbränningen på sälungar som badar. Med precision och timing tar de sats och simmar i full fart mot stranden, har de tur lyckas de fånga en sälunge. Minsta felberäkning slutar i att de strandar och dör av sin egen vikt eller uttorkning. En fullvuxen späckhuggare behöver ca 3 sälungar per dag för att överleva.

I ishavsområden använder späckhuggarna en annan taktik, sälarna har där isblock de kan ta sig upp på för skydd. Späckhuggarna formar då en linje och efter klartecken från den ledande honan simmar de i linje fram mot isblocket och skapar på så sätt en våg som sköljer av sälen från blocket och rakt in i en väntande späckhuggares mun.



Uppställning av späckhuggare och hur de attackerar en säl på ett isblock genom att simma samtidigt och skapa en våg som sköljer av sälen från blocket.

## Haj

Vithajen, *Carcharodon carcharias*, är en annan stor predator i havet men som inte rör på späckhuggaren. Då en flyttande späckhuggare attackerar en haj simmar de från sidan och puttar till den så att hajen hamnar upp och ner. Då hajen är i en onaturlig position försvinner motoriken och hajen blir som hypnotiserad. Späckhuggaren behöver inte oroa sig för hajens vassa tänder och kan enkelt äta upp den.

## Hot mot späckhuggare

Späckhuggare påverkas bl.a. av brist på byte, miljöföroreningar och människans aktiviteter. Båttrafik; färjor, forskningsbåtar, turistbåtar m.m. har forskare bevisat minskar aktiviteten hos späckhuggare och därmed födointaget.

Vattenkraftverk kan även påverka späckhuggare negativt, simmar de för nära ett område där ett vattenkraftverk finns kan hörseln skadas av de ljud som genereras av turbinerna. En späckhuggare med skadad hörsel kommer inte att kunna höra byten i sin omgivning eller båtar som närmar sig. Dessutom kommer den inte kunna kommunicera med de andra i populationen och kan då inte medverka vid attacker som kräver gruppkoordination.

## Framtiden

Det vi kan göra för att späckhuggarpopulationerna inte ska dö ut är att minska båttrafiken där vi vet att späckhuggarbyten har sina habitat eller där vi vet att det finns späckhuggare.

## Späckhuggarfakta

En hona blir köns mogen runt 18 års ålder och föder en kalv var femte år tills de är strax över 30 år.

I det fria kan späckhuggare bli upp till 80 år i vissa fall, medel är ca 50. I fångenskap blir de vanligtvis inte mer än 30 år.

När honor nått den ålder då de inte kan reproducera sig längre kan de leva i många år till genom att hjälpa till med ungvårdnaden.

Späckhuggare har ingen specifik reproduktionssäsong men hanarna producerar mer koncentrerad sperma på våren.



Lyckas vi att minska överfisket kan det få positiva konsekvenser i de olika ekotypernas populationer. Främst hos de stationära då de äter fisk men även hos de späckhuggare som är flyttande då mer fisk skulle innebära mer mat för deras föda och på så sätt större bytespopulationer för dem. På lång sikt leder det till slut till ökade populationer av flyttande späckhuggare.

## Tack

Bilderna är omgjorda från "Russian orca" (2010) (www-dokument: [http://www.russianorca.com/Orcas/behavior\\_eng.htm](http://www.russianorca.com/Orcas/behavior_eng.htm)) och "Wild whales b.c. cetacean sightings network (2010) (www-dokument: "http://wildwhales.org/killer-whale/).

## Mer information om späckhuggarens roll i näringsvävar

Baird RW, Abrams PA, Dill LM. 1992. Possible indirect interactions between transient and resident killer whales – implications for the evolution of foraging specializations in the genus *Orcinus*. *Oecologia* **89**: 125-132.

Brunåker N. 2010. Interaktioner mellan *Orcinus orca* och dess byten. Kandidatarbete 15 hp. Uppsala Universitet.

Morin PA, Archer FI, Foote AD, Vilstrup J, Allen EE, Wade P, Durban J, Parsons K, Pitman R, Li L, Bouffard P, Nielsen SCA, Rasmussen M, Willerslev E, Gilbert MTP, Harkins T. 2010. Complete mitochondrial genome phylogeographic analysis of killer whales (*Orcinus orca*) indicates multiple species. *Genome research* **20**:908-916.