

## Hajar och valar

– en del av havets ekosystem

### Filmfakta

Ämne: Biologi

Ålder: Från 12 år (H, Gy)

Speltid: 16 minuter

Svenskt tal

Producent: Medien LB, Tyskland

### Syfte/strävansmål

- att berätta om hajar, valar och deras roll i havets ekosystem
- att visa havets näringspyramid genom en beskrivning av producenter och konsumenter
- att visa hur vi människor påverkar detta ekosystem i form av fiske och miljöförstöring

### Undervisningen i biologi ska behandla följande innehåll enligt läroplan

- djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske
- ekosystems energiflöde och kretslopp av materia
- biologisk mångfald och vad som gynnar respektive hotar den. Samhällsdiskussioner om biologisk mångfald, till exempel i samband med skogsbruk och jakt

### Filmen är indelad i kapitel

- Näringspyramiden i havet
- Hajar
  - Hajarna – jagade jägare
  - Valhajen
- Valar
  - Valarna – jagade däggdjur
  - Gråvalen
  - Kaskeloten

© Medien LB, Tyskland

Svensk distribution: © Kunskapsmedia MMXI

Filmnr: 1403KM



### Filmens innehåll

Vi lär oss om valars och hajars egenskaper och utseende samt hur de passar in i havets näringspyramid. Vi tittar även på hur vi människor påverkar dessa djurs fortlevnad genom bl.a. fiske och miljöförstöring.

Genom tydlig grafik visar filmen hur hajar och valar passar in i det största sammanhängande ekosystemet på jorden – världshaven. Allt liv har sitt ursprung här och ett stabilt system som sträcker sig från encelliga växter och djur till stora ryggradsdjur har upprättats. Men kan havens ekosystem överleva människans hårda behandling?

# Hajar och valar

– en del av havets ekosystem

## Diskussionsfrågor

Innan ni startar en diskussion kring filmen i gruppen är det viktigt att läraren/ledaren funderar igenom hur man ska hantera diskussionen och svaren. Dela gärna upp gruppen i mindre grupper och låt deltagarna först skriva ned sina svar.

### Innan filmen

- Vad är ett ekosystem?
- Vad vet du om hajar och valar?

### Näringspyramiden i havet

- Vad är plankton?
- Hur ser näringspyramiden ut i havet?
- Vad inneär producenter och konsumenter i näringspyramiden?
- Varför är det viktigt att inte delar i näringspyramiden rubbas?

### Hajar

- Hur känner vi igen hajar?
- Varför måste hajen hela tiden simma?
- Vilka fenor har hajar?
- Varför ser hajen ut som den gör?
- Vad gör sidolinjeorganet?
- Var i världen lever hajarna?

### Hajarna - jagade jägare

- Varför minskar antalet stora hajar i haven så snabbt?
- Vad är finning?
- Hur rubbas havets ekosystem när de stora hajarna försvinner?

### Valhajen

- Vad och hur äter valhajen?
- Varför jagar man valhaj?

### Valar

- Vad är skillnaden på tandvalar och bardvalar?

### Ta reda på mer

[www.lankskafferiet.org](http://www.lankskafferiet.org)

– Umeå Universitet driver denna sajt med länkar till webbplatser du kan använda i skolarbetet

[www.universeum.se/index.php?Itemid=84&id=73&option=com\\_content&task=view](http://www.universeum.se/index.php?Itemid=84&id=73&option=com_content&task=view)

- här kan du läsa om olika hajarter och se en livekamera som filmar i hajtanken

[www.wwf.se/vrt-arbete/hav-och-fiske/hav-i-vrlden/hajar/1333897-hajar](http://www.wwf.se/vrt-arbete/hav-och-fiske/hav-i-vrlden/hajar/1333897-hajar)

- WWF:s sida om hajar

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

– Hemsida om valar

[www.havet.nu](http://www.havet.nu)

- Havsmiljöinstitutets hemsida om hav

### Valarna - jagade däggdjur

- Varför jagar man val?
- Hur jagar man valar?

### Gråvalen

- Vilka andra hot än jakt mot valar finns?
- Hur kan en val orientera sig?

### Kaskeloten

- Hur kommunicerar kaskeloten?
- Vad äter kaskeloten?
- Varför har man aldrig sett en kaskelot jaga?

### Efter filmen:

- Hur kan vi ta mer ansvar för havsmiljön?

### Uppgifter

- Gör ett grupparbete om något av ämnena som nämns i programmet. Det kan handla om havets ekosystem, fiske, miljöarbete, hajar, eller kaskeloten.

Leta fakta och presentera arbetet på stora ritblock, som webbsida, artikel eller serietidning.