

Náttúran í nýju ljósi

Hákarlar

Örstutt um myndbandið: Meðal hákarla finnast stærstu fiskategundir jarðar. Í myndbandinu kynnumst við ýmsum tegundum hákarla og annarra háffiska, einkennum þeirra og lifnaðarháttum.

Efnisráður: Hákarlar komu í heiminn fyrir u.þb. 400 milljónum ára eða 150 milljón árum á undan risaeðlum. Þeir eru háffiskar og voru fyrstir til að fæða lifandi afkvæmi, en þó hrygna flestir háffiskar. Stoðgrind þeirra er eingöngu úr brjóski og er þar af leiðandi léttari og sveigjanlegri en stoðgrindur úr beini. Augu hákarlanna eru tíu sinnum ljósnamari en augu manna og að auki nema þeir ofurveik merki lífs, jafnvel hjartslátt. Þeir eru mjög hljóðnæmir og finna bylgjuhreyfingar um allan skrokkinn auk þess sem þeir sjá í lit og hafa næmt lyktarskyn. Hákarlar eru alatur með endurnýjanlegar tennur og vitað er um fimm háffiskategundir sem leggjast á fólk, þar á meðal er bláháfurinn sem kallaður hefur verið mannætuhákarlinn. Hákarlar granda að meðaltali sjö manns á ári.

Markmið/meginviðfangsefni:

- Að þekkja einkenni brjóskfiska og geta borið þá saman við beinfiska
- Að þekkja muninn á hugtökunum brjóskfiskur, háffiskur, hákarl, háfur og skata
- Að kynnast búsvæðum og lifnaðarháttum hinna ýmsu tegunda háffiska

Helstu atriði og hugtök:

- botnlægar tegundir
- háffiskar
- stoðgrind úr brjóski
- mannætuhákarl
- endurnýjanlegar tennur
- brjóskfiskur
- skata
- skrápur
- sundmagi
- hvalháfur
- djöflaskata
- andop
- hvítur hákarl
- bláhákarl
- uggar
- kviðuggi

Hugmyndir að verkefnum

- Kanna hvaða háffiskar og skötur lifa við Ísland
- Hópvinna. Hver hópur velur sér eina gerð háffiska og kynnir sér vel líkamsgerð og lifnaðarhætti. Bera saman við aðrar tegundir hjá hinum hópunum
- Hvernig hafa hákarlar verið nýttir af mönnum, t.d. skrápur, tennur og lifur? (Nota gögn)
- Kynna sér þróunarsögu háffiska
- Athugun á fiskum (krufning). Skoða háffisk og líkamsgerð hans og bera saman við beinfisk, t.d. þorsk
- Ferð í fiskasafn, fiskbúð eða frystihús

Til umræðu:

- Hvert fer beinhákarl á veturna?
- Af hverju vita menn svo lítið um hákarla og aðra háffiska?
- Sagt er að háköttur sé lifandi steingervingur. Hvað er átt við með því?
- Til hvers er sundmagi og hvernig ætli háffiskar geti lifað án hans?
- Sjón háffiska og önnur skilningarvit
- Hvaða tegundir eru það sem vitað er að hafa lagst á fólk?
- Samhjálp hákarla og ramirafiska

Tengsl við námskrá:

Úr lífvísindum: einkenni og fjölbreytni lífvera; tengsl lífvera innbyrðis og við umhverfi sitt; erfðir, aðlögun, þróun; bygging og starfsemi lífvera;

Tengsl við námsefni:

Lífandi veröld

Lífriki sjávar (Baklingar um hafið við Ísland og lífríki sjávar svo sem Háfur, Hákarl, Tindaskata, Skata, Fiskar og bygging þeirra)

Titill á frummáli: *Shark*

Þýðandi og þulur: Þorsteinn Helgason