

## STIMEFISK

## ALMENT



Nogle fisk holder sig altid tæt til andre af deres egen art i flokke, stimer. Stimer kan være meget store. En sildestime kan være 2 km lang og ½ km bred (et 'sildebjerg').

Stimerne består ofte af lige store og lige gamle fisk. (Fisk bliver ved at vokse, så længe de lever).

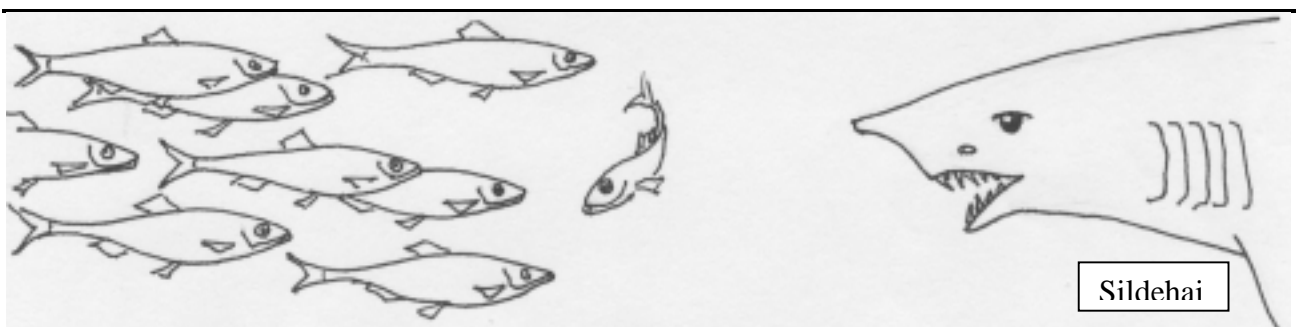
Se på en stime der svømmer i akvariet. Hvad er mest synligt - for en fisk i stimen – af den fisk, den har lige foran sig? Hovedet? Halen? \_\_\_\_\_ Hvordan vender de fleste fisk i stimen med hovedet? I samme retning? I forskellige retninger? \_\_\_\_\_

Hvad gør fisken i stimen, når den ser hovedet på fisken foran? \_\_\_\_\_

Hvis der pludselig dukker en fjende op foran stimen, kan hele stimen vende på få sekunder.

Hvilke fisk ser først fjenden? Hvad mon de gør? \_\_\_\_\_

Hvad er det, der gør, at de øvrige fisk i stimen vender, selv om de ikke har set fjenden?



Hvilken fordel kan de have af at være mange? \_\_\_\_\_

Rovfisk, der jager, bruger mest syn og sideliniesans under jagten. Sild er blanke, de reflekterer lyset i alle retninger. Hvordan påvirker det mon rovfiskens syn? \_\_\_\_\_

## STIMEFISK

## ALMENT

Når fiskestimen vender dannes der trykbølger i vandet fra alle fiskene. Hvordan påvirker mon dette virvar af trykbølger rovfiskens sideliniesans? \_\_\_\_\_

Hvad opnår fiskene i stimen ved disse manøvrer? \_\_\_\_\_

Der er i hele verden ca. 20.000 kendte fiskearter, heraf udgør sildefiskene kun de 180 arter.

I 1982 var Verdens samlede fiskefangst på 70.000.000 tons, knapt halvdelen var sildefisk.

Hvordan kan det forklares? Er det fordi der er flere sildefisk end andre slags? Har det en anden forklaring? \_\_\_\_\_

Stimefisk fanges mest i redskaber, der er i stand til at fange store dele af eller hele stimer ad gangen.

De almindeligst anvendte redskaber hertil er: sildevod, sildetrawl, sildebundgarn, drivgarn og snurpenot (Se redskabsarkene).

Prøv om du i udstillingen kan finde eksempler på sådanne redskaber:

Der var: \_\_\_\_\_

Der var billeder af: \_\_\_\_\_

Der var modeller af: \_\_\_\_\_

Der er flere metoder til at finde ud af, hvor stimerne findes:

- 1) Fiskerne ved af erfaring, hvor silden plejer at færdes.
- 2) Tusinder af søfugle forsamlet kan afsløre, hvor sildene er.
- 3) Undertiden kan en stime røbe sig, ved at vandet får et violet skær.
- 4) Mere effektivt og moderne er ekkoloddet, der består af en sender, der udsender en slags lydbølger, der, når de rammer stimen, bliver kastet tilbage til en modtager i skibet, der skriver ekkoet på en skærm eller på en papirstrimmel. Et sådant apparat kan også monteres på trawlen og styre den hen mod stimen.
- 5) Endnu mere effektivt er en Sonar, der egentlig er beregnet til at afsløre undervandsbåde med. Den virker på næsten samme måde som ekkoloddet, blot kan lydbølgerne sendes i nøjagtigt den retning, man har behov for; ekkoloddet sender kun lige ned mod bunden. De mest moderne Sonarer kan afsløre, i hvilken retning stimen svømmer, og hvor mange fisk der er i stimen.

Prøv om du kan finde nogle af de moderne redskaber, der bruges til at **finde** fiskene med.

Der var: \_\_\_\_\_

Opgaveliste – klik her.