

# Diskussionsfrågor till Fråga forskaren

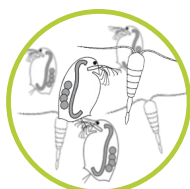
## DYNAMIKEN I ÖSTERSJÖNS EKOSYSTEM

Det här är förslag på diskussionsfrågor som ni kan jobba kring efter att ha sett filmen "Dynamiken i Östersjöns ekosystem". Kanske kommer helt andra frågor upp i din klass. Syftet är att eleverna ska fundera och resonera kring forskning och gärna ställa nya frågor att fundera vidare kring.

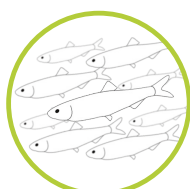
- Rita upp en näringsväv för Östersjön bestående av växtplankton, djurplankton, skarpsill, torsk och sillgrissla. Använd gärna illustrationerna längst ner på sidan.**
  - Laborera med vad som händer om näringstillförseln minskar respektive ökar.
  - Laborera med vad som händer om fisketrycket på torsk minskar respektive ökar.
- Det finns fler djur i Östersjön som också äter fisk.**
  - Vilka andra djur kan påverkas av olika strategier för fiske eller näringstillförsel?
- Sillgrisslor och andra havsfåglar reproducerar sig långsamt och behöver överleva till hög ålder.**
  - Resonera kring andra faktorer än tillgång på föda som kan påverka överlevnaden och vara viktiga att hålla koll på.
- Sillgrisslor och pingviner är ett exempel på konvergent evolution.**
  - Hitta fler exempel på den typen av utveckling. Titta även bakåt i tiden.
- Resonera kring vilka felkällor som forskarna behöver ta hänsyn till när de gör sina modeller i studien med sillgrisslorna. Det kan finnas fler felkällor än de som nämns i filmen.**
  - Vilka felkällor finns?
  - Hur kan forskarna kompensera för dem?
- Att forska är att söka svar på frågor som ingen har ställt förut.**
  - Vilka nya frågor tror ni att Martina och hennes kollegor forskar vidare kring, när de har hittat en del svar om sillgrisslornas överlevnad i Östersjön?
  - Vilka frågor skulle ni själva vilja få svar på efter att ha sett filmen?



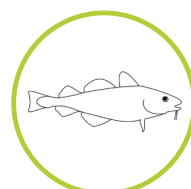
växtplankton



djurplankton



skarpsill



torsk



sillgrissla