

Rekordstor forskningspott fra EU

EU. EUs rammeprogram for forskning melder om rekordpott til neste år, skriver Forskerforum.

Mer enn sju milliarder euro stilles til disposisjon i 2012-utlysningen for åpen konkurranse om forskningsmidler. Det er forventet at disse midlene skal bidra til

å skape 174.000 arbeidsplasser på kort sikt, i tillegg til 450.000 arbeidsplasser og nær 80 milliarder i bruttonasjonalprodukt i delta-kerlandene de neste 15 årene.

Norges forskningsråd oppfordrer norsk industri og næringsliv til å søke midler fra potten.

FOTO: COLOURBOX



Kjøpere ignorerer matmerking

MAT. Dansk forskning viser at vi antakelig ikke lar oss påvirke av sunnheitsmerking av matvarene, skriver Forskning.no.

– Forbrukere kan se på merkingen uten egentlig å registrere den. Den trenger ikke alltid igjennom til bevisstheten deres, sier forsker

Jacob Lund Orquin ved institutt for markedsføring og organisasjon ved Aarhus universitet.

Faktisk vil en typisk forbruker heller ta avstand fra påstander om at et produkt er spesielt sunt.

– Det blir oppfattet som unaturlig og kunstig, sier Orquin.



Slik som kjørehest, kløvhest, turhest, ponnitrav og trekkhest.

FOTO: RIDEHESTEN



Dølehest: Dette eksemplaret heter Emil, og ses med stipendiat ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB), Hanne Fjerdingsby Olsen, som har forsket på avlsproblemer og laber interesse for norske hesteraser.

FOTO: JANNE BRODIN

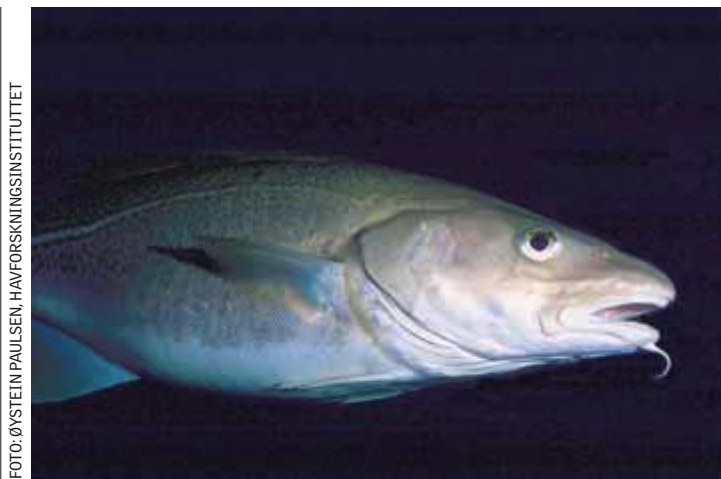


FOTO: ØYSTEIN PAULSEN, HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

Gammelt spørsmål: Forskerne har lett etter årsaken til den varierende fiskemengden helt siden G.O. Sars innledet arbeidet på 1860-tallet.

Fiskemysterium kan være løst

FISK

Forskerne har lenge lurt på hvorfor fiskemengden utenfor Norge svinger sterkt fra år til år. Nå er de nærmere svaret.

Havforskeren G.O. Sars (1837–1927) var den første som systematisk begynte å lete etter årsaken. Johan Hjort (1869–1948) videreførte arbeidet.

Begge havforskerne mente at utviklingen av planktonet som forsyner fiskelarvene med mat, var en viktig faktor.

– Det er riktig. Men denne matforsyningen har ikke bare med biologi å gjøre. En rekke prosesser har betydning, og disse påvirker igjen hverandre. En faktor som turbulens må ses i sammenheng med både temperatur, lys og næringsstoffer, sier Svein Sundby, professor ved Havforskningsinstituttet.

Han har lenge forsket på rekrutteringen til fiskebestandene våre, og var leder for prosjektet, ECOBE, der forskere fra en rekke norske og internasjonale miljøer undersøkte temaet.

Uholdbare hypoteser

I en årrekke har Sundby hatt som kjepphest at hypotesene om rekruttering av torsk og annen fisk – lagt fram helt fra Johan Hjorts tid som direktør ved Havforskningsinstituttet til inn i vårt eget årtusen – ikke har vært testbare.

– Vi holdt på med denne forskningen i over 100 år uten å komme særlig videre. Også gode hypoteser må kunne testes, ellers forblir de ikke annet enn antakelser, sier Sundby.

Den viktigste årsaken til at tidligere hypoteser ikke har latt seg teste, er at havfysikken ikke har vært en integrert del av den-

ne forskningen. En annen viktig årsak er at ulike prosesser ikke er blitt kvantifisert i forhold til hverandre for å fastslå betydningen av dem.

– Ved hjelp av modellutviklingen fra ECOBE kan vi nå gjøre nettopp det, sier Sundby.

Modell forklarer

Uten å se fysikk, biologi og matematikk i sammenheng, hadde det vært umulig for forskerne å finne svar på hva som ligger bak rekrutteringen til fiskestammene i Barentshavet. De lyktes med å bygge en sammensatt modell som kvantifiserer alle de viktige prosessene i havmiljøet. På store datamaskiner kan de nå teste ulike scenarier for fiskebestanden. Modellapparatet forklarer hva som skjer fra fiskeeggene klekkes på gytefeltene langs norskekysten, til yngelen fem måneder senere er etablert som en ny årsklasse i Barentshavet.

På veien er de blitt utsatt for en rekke havklimahendelser: transport med havstrømmene, lys, temperatur og turbulens. I tillegg varierer tilgangen på mat i form av dyreplankton.

Turbulens er noe av det mest kritiske for de små fiskelarvene, har forskerne funnet ut. Turbulens er en mengde små strømvirvler i havet som hele tiden påvirker larvenes skjebne, og den varierer så raskt i tid og rom at det i praksis ikke er mulig å måle den i havet, den må modelleres.

– Dette er et veldig godt eksempel på hvor viktig det er å gå fram tverrvitenskapelig når vi skal forstå naturen, mener Sundby.

BÅRD AMUNDSEN
Frlansjournalist for Norges forskningsråd