

Sosiale mus er slankere



Mus som unnslipper en kjedelig og stille-sittende laboratorieverdag, og kommer

inn i et stimulerende miljø, blir slankere. Forskere ved Ohio State University har funnet at gode omgivelser bidrar til å omdanne usunne hvite fettceller til brunt, kaloribrennende fett. De heldige forsøksmusene ble flyttet til bur som var spekket med leker, tunneler og labyrinter. De samme forskerne publiserte i fjor en studie som antyder at et rikt sosialt museliv kan hemme veksten av kreftsvulster, skriver forskning.no.

Miljøgifter påvirker fødselsvekt

Fødselsvekten kan bli lavere når gravide utsettes for helsefarlige stoffer i hjemmet. Det er spesielt bromerte flammehemmere som finnes i en rekke gjenstander som utgjør en potensiell risiko, viser en ny amerikansk studie. Noen av disse miljø- og helseskadelige stoffene forstyrrer hormoner i kroppen. Selv om mange bromerte flammehemmere er forbudt, finnes noen av de verste stoffene i eldre barne-leker, tepper og fillyr. Også i Norge er det påvist bromerte flammehemmere i blodet til gravide, skriver forskning.no.

Rasjonelt å styre unna fysikk

– Jenter velger ikke bort fysikk fordi de er mindre rasjonelle enn gutter. De velger noe som de tror blir nyttig for fremtiden deres, og langt færre jenter enn gutter ser på fysikk som nyttig. Det er konklusjonen i et forskningsprosjekt utført ved University of Michigan. – Under oppveksten utvikler mennesker en idé om hva slags person de ønsker å være.

Hvis du ønsker å være feminin, og du ser på fysikkfag som maskulint, vil faget få lav verdi i din vurdering, forklarer professor Jacquelynne Eccles til Kilden, som er nettsiden til Informasjonssenter for kjønnsforskning.



Får sårene til å gro

Et av stoffene som finnes i helt vanlig bakegjær får sår til å gro raskere. Betaglukaner som også kalles naturens egen supermedisin, er fremstilt fra celleveggene i vanlig bakegjær av norske forskere. Stoffet er allerede i bruk i oppdrettsnæringen og i veterinærmedisinen, men ledelsen i selskapet Biotec Pharmacon tror potensialet er mye større. Nå ønsker selskapet å markedsføre en sårsalve med betaglukan i gelform.

ny viten tips oss om saker som kan passe inn på ny viten-siden: nyhet@bt.no

Klimaservice skal hindre ødeleggelse

Flommer og ekstremvær gir økt etterspørsel etter kunnskap om effektene av global oppvarming. Nå vil forskere tilby såkalt klimaservice til lokal-samfunn, myndigheter og bedrifter.

ATLE ANDERSSON
atle.andersson@bt.no

Denne uken har internasjonale eksperter vært samlet i Bergen for å utveksle ideer og erfaringer med dagens verktøy innen klimamodellering. Et hovedmål er å nedskalere modellene slik at de kan gi bedre og mer robust informasjon om hvordan klimaet trolig blir på regionalt og lokalt nivå i fremtiden.

Seminaret fant sted samtidig som Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB) fastslo at dagens norske jernbanenett ikke er rustet til å møte ekstremværet som klimaendringene vil føre med seg.

Daniela Jacob, som leder Climate Service Center i Hamburg, mener det er realistisk å utvikle modeller som er så finmasket at de muliggjør fremskrivninger for områder helt ned på én kvadratkilometers størrelse.

Tette gapet

Jacob snakker om fremtidens klimamodelleringssystemer ut fra et tilbuds- og etterspørselsperspektiv, der forskerne kan dekke kunnskapsbehovet som aktører og kunder på lokalt nivå har for å kunne tilpasse seg endringer i temperatur, vindforhold og nedbørmengder.

–Vi må tette gapet mellom forskningen og samfunnets behov for kunnskap om konsekvensene av klimaendringer, sier Jacob. Hun viser til eksempler fra Tyskland, der store selskaper innen konstruksjonsbransjen etterspør informasjon om fremtidige snømengder og risiko for jordras i bestemte områder.



STERKE KREFTER: Forskere vil fokusere mer på regionale konsekvenser av klimaendringer, noe som kan gi bedre risikovurderinger om faren for flomskred. Bildet viser flommens herjinger i Raundalen i Voss kommune sommeren 2008. ARKIVFOTO: ARNSTEIN KARLSEN

– Skal vi yte den klimaservice som samfunnet ber om, må vi samarbeide tettere og bedre på tvers av de vitenskapelige disiplinene, sier Jacob.

Samtidig advarer Daniela Jacob forskerkolleger mot å være for bastante i ordbruken når de uttaler seg om fremtidens klima.

Advarer kolleger

–Jeg er overrasket over at en del forskere snakker om at de kan varsle eller lage prediksjoner om fremtidens klima. Det er ikke mulig. Det vi kan gjøre, er å lage projeksjoner om utviklingen, sier Daniela Jacob.

Professor Helge Drange, som har vært sentral i arbeidet med å utvikle den norske jordsystemmodellen NorESM, sier han vok-

ser seg for å formulere seg kategorisk om fremtidens klima.

–Jeg er nøye med å understreke at vi lager fremskrivninger om klimautviklingen. Det er meteorologene som lager varsler, ikke om klima – men om været seks-syv dager frem i tid, sier han.

Professor Jens Hesselbjerg Christensen, som er koordinerende hovedforfatter for kapitlet om regionale endringer i den kommende rapporten fra FN's klimapanel, sier til BT at forskerne står overfor et dilemma når de ønsker å formidle funn og resultater i den moderne medievirkeligheten.

Snakker i overskrifter

–Det nytter ikke å uttale at «vi har indikasjoner på, osv.» hvis målet er å oppnå oppmerksom-

het og nå ut til publikum med en sak, sier han.

Norske forskere har utviklet modellverktøy og noen av modellkjøringene ble brukt i den foreløpige siste hovedrapporten fra FN's klimapanel. Resultatene er også

brukt til å lage scenarier for fremtidens klima i ulike regioner i Norge. Funnene dannet grunnlaget for fjorårets NOU-rapport om klimatilpasning i fremtidens Norge.

Her er noen av de sannsynlige utviklingstrekkene for Vestlandet: ■ Vinternedbøren kan øke

med 40 prosent mot slutten av århundret.

■ Temperaturen vil øke med mellom 1,9 og 4,2 grader innen 2100. ■ Økt fare for flomskred, men betydelig lengre vekstsesong i jordbruket.

Jeg er overrasket over at en del forskere snakker om at de kan varsle fremtidens klima

DANIELA JACOB, LEDER FOR CLIMATE SERVICE CENTER I HAMBURG.

–Det er større grad av usikkerhet knyttet til ekstremnedbør, som er vanskelig å forutse med dagens modeller. Det samme gjelder ekstreme vindforhold og sommertørke, sier Helge Drange.

Han opplyser at forskningsmiljøet har foreslått å etablere et norsk klimaservice-senter.