



Innhold (klikk på sidetallet, så kommer du dit direkte ...)

Siste nytt	
20 disputaser ved BIO hittil i 2004.....	1
120 tidskrift-artikler hittil i år – hva med bøker og kapitler?.....	1
Nye prosjekter?.....	2
Ny doktorgrad	
Gro Anita Fønnes Flaten: Fosfor som vekstavgrensande faktor hjå marine algar og bakteriar.....	2
Gjesteforelesning	
Karin Bjorkman, Department of Oceanography, University of Hawaii.....	2
Gjesteforskere	
Mark Gibbons og Victoria Braithwaite.....	3
BIO i medier	
Per Jakobsen i VG: P-pillen kan bidra til utroskap.....	3
Mulige finansieringskilder	
PHD-studenter kan søke om støtte til sommerskolen til IIASA.....	4
Padi Foundation.....	5
DU kan påvirke innholdet EUs neste rammeprogram.....	5
Ny artikkel	
Stefansson: Vitamin D under smoltifisering hos laks.....	5
Ledige stillinger	
PhD Animal Behaviour, Tyskland.....	5
UiB geovitenskap: Postdoktor i geokjemi.....	6
UiO: Stipendiat (komparativ molekylær fysiologi).....	6



5

Siste nytt

20 disputaser ved BIO hittil i 2004

Med Gro Anita Fønnes Flaten har BIO nådd det budsjetterte målet om 20 disputaser i 2004. Dette er et veldig høyt tall, og ingen andre UiB-institutt holder på slik. Ved hele UiB er det når dette skrives gjennomført nesten 150 disputaser i år – så BIO gjør et viktig bidrag! Omtrent hver syvende som disputerer ved UiB er altså fra BIO! **Bare gi oss flere stipendiat-stillinger, for vi leverer doktorer! Kanskje vi skal nevne at 12 av disse 20 er kvinner, også? Så bare send oss pengene!**

Vi har fått god hjelp fra NIFES til årets tall, for 5 av kandidatene kommer derifra. 3 av de andre har gjort forskningsarbeidet sitt ved HI og hentet lønn samme sted. Av BIOs forskergrupper er det EECRG som har størst doktorproduksjon i år, med 4 avlagte grader. Ingen andre grupper har hatt mer enn 1 disputas hittil i år. Dette er dog de små talls lov, og neste år vil trolig andre grupper vises bedre. Klarer vi 20 da også?

120 tidskrift-artikler hittil i år – hva med bøker og kapitler?

Hittil i 2004 har BIO produsert 120 **artikler** i internasjonale tidsskrift med referee-ordning – etter det jeg har funnet ut. 120 er derfor et minimumsestimert... Har du forfattet noen som ikke er med på [lista](#)? Send meg da vennligst full referanse samt abstract (pr epost), slik det pleier å stå i BIO-INFO. **IKKE send inn data for saker som ennå ikke har fått sidetall i tidsskriftet!**

Men dersom du mener at du har gjort en såpass oppdagelse eller erkjennelse at BIO bør omtale funnet med store bokstaver, så kan du sende inn en tekst så snart saken er akseptert for trykking. Men da flagger vi det som en nyhet, ikke som en publikasjon.

Postadresse:
Postboks 7800
N-5020 Bergen
Norge

Besøksadresse:
Bioblokken, 3. etg.
Høyteknologisenteret i
Bergen.
Thormøhlensgate 55

Telefon:
+47 55 58 44 00

Telefaks:
+47 55 58 44 50

E-post:
post@bio.uib.no

Internett:
<http://www.bio.uib.no>

Jarl Giske:

Tlf 84403
VIP 81759

Og så er det vel på tide å få en oversikt for 2004 over de **bøker og bok-kapitler** som er skrevet. Kan hver forfatter også sende meg full referanse samt abstract eller en forståelig omtale? Populærvitenskap og annen formidlingsvirksomhet tar vi i neste omgang, vennligst ikke send slikt stoff nå. (Da klogger det seg et sted.)

Disse dataene er ment å vise alle ved og nær BIO den vitenskapelige aktiviteten som foregår. Dessuten vil datasettet brukes til å beregne "belønningene" til forskergruppene i 2005. Akkurat hvordan dette skal gjøres, og hvor mye vitenskapelig produksjon skal telle i forhold til undervisning og uteksaminering av kandidater er ikke bestemt.

Nye prosjekter?

Vi er inne i adventstida. Selve ordet advent betyr å vente, og det er vel mange ved BIO som hver dag venter spent på hva Forskningsrådet skal svare. Noen har allerede fått svar, andre må være tålmodige fremdeles. Kan alle som har fått svar, positivt eller negativt, sende beskjed til Kari Eeg, slik at hun får opprettholde sin oversikt? Og kan alle som har fått positiv beskjed sende en epost til meg med følgende innhold

"NAVN i forskergruppa FFF har fått tilslag på søknaden PROSJEKTTITTEL i PROGRAM/AKTIVITET i Forskningsrådet (eller...). Støtten er på i alt NN mill kr over YY år. Pengene skal hovedsakelig brukes til (stip/forsker/post doc/utenlandsopphold/tokt...). Formålet med prosjektet er å (1-2 setninger, forståelig for alle!)."

Ny doktorgrad

Gro Anita Fønnes Flaten: Fosfor som vekstavgrensande faktor hjå marine algar og bakteriar

Gro Anita Fønnes Flaten disputerer fredag 10. desember for dr.scient.-graden ved Universitetet i Bergen med avhandlinga: "*Phosphate Limitation in Marine Osmotrophs: Affinity and Competition*". Resultata frå dette doktorgradsarbeidet medverkar til å auka forståinga av dei grunnleggjande prosessane i det marine mikrobielle næringsnettet og har samstundes interesse knytt til forureiningsproblematikk.

Avhandlinga omhandlar den mikrobielle delen av næringsnettet i havet og er basert på forsøk utført i laboratoriet, i avgrensa og naturlege vassmassar. Fosfor er eit sentralt næringsstoff som kontrollerar veksten av bakteriar og algar i fleire havområde. I avhandlinga vert det lagt spesiell vekt på studiar av organismane sin vekstavgrensing og på bakteriane og algane sin konkurranse om fosfat.

Det fins fleire metodar for å vurdere kva næringsstoff som avgrensar bakteriane sin vekst. Ein av desse vart undersøkt og visar at resultat frå denne metoden må tolkast med varsemd. Det har òg vorte stadfesta at bakteriar er betre til å ta opp fosfat enn større algar og at ein svært enkel modell, basert på at næringsopptaket er diffusjonsavgrensning, gjev akseptable slutningar. Eit omfattande studium av det mikrobielle næringsnettet i det austlege Middelhavet viste at veksten av bakteriar og algar var fosfatavgrensa. Tilsetjing av fosfor i produksjonssona førte til luksusopptak hjå bakteriar, og som vidare resulterte i auka eggproduksjon hjå kopepodar.

Personalia: Gro Anita Fønnes Flaten vaks opp på Fønnes i Nordhordland. Ho avla sin cand. scient. eksamen ved UiB i 1999. Same år vart ho tilsett som stipendiat ved Institutt for Mikrobiologi.

Tid og stad for disputasen: 10.12.2004, kl. 10:15, Auditorium 101, Jahnebakken 5.



Gjesteforelesning

Karin Bjorkman, Department of Oceanography, University of Hawaii

Torsdag 9. desember kl 11.15 i Auditoriet Jahnebakken 5.

Karin Bjorkman, Research Specialist, Department of Oceanography, University of Hawaii
Sea of Change: Nutrient dynamics in the North Pacific Subtropical Gyre -The N/P alternation hypothesis

Hun skriver: This will focus on the climate induced regime shift and implications for alternating states of nutrient limitation on the microbial community structure. Since I am quite P centric I'll slip in some work done specifically on the P-cycle at Sta ALOHA too.

Gjesteforskere

Mark Gibbons og Victoria Braithwaite

Anne Gro Salvanes hadde besøk av prof Mark Gibbons frå Sør Afrika i forrige uke og Victoria Braithwaite frå Edinburgh de 2 neste ukene. Hun skriver:

Gibbons er medveileidar for ein M.Phil student, og han samarbeidar med Anne Christine og meg om vårt gobideøkologiprojekt i Benguela. Vi har planlagt neste års feltundersøkingar, og desse skjer i mars då vi skal studere døgnvandring og atferd i høve til miljøvariable.

Victoria og eg skal gjere eksperimentelle forsøk med torsk der vi ser på samanheng mellom oppvekstmiljø og utvikling av atferd.

BIO i medier



Per Jakobsen i VG: P-pillen kan bidra til utroskap

Per er ikke spesielt fornøyd med tittel og ingress, og påpeker at han ikke har fått lese disse før de sto på trykk på onsdag 1. desember. Men [teksten ellers](#) er mer nyansert, og mer i overensstemmelse med hvordan Per ville ha formulert saken, om han fikk skrive selv... Hans neste mediestunt blir i Dagbladets julehefte, da er temaet jomfrufødsler.



Endrer kvinnens valg av mannelukt

BERGEN (VG) Kvinner som tar p-pillen, endrer øyeblikkelig sin ubevisste lukt-tiltrekning til menn. P-pillen kan dermed føre til at kvinner velger «feil» menn.

Av [HARALD VIKØYR](#) og [HALGEIR VÅGENES](#) (foto)

PROFESSOR: - Å gå på jakt etter livsledsager med p-pille i kroppen fremstår som ugunstig på flere måter, sier biologiprofessor Per Jakobsen. Foto: Halgeir Vågenes

Er du redd for at bruk av p-piller kan gi utroskap? - Det kan tenkes at dersom kvinnen senere legger bort pillen, har hun ikke lenger denne ubevisste lukt-tiltrekningen til partneren, sier professor i biologi Per Jakobsen ved Universitetet i Bergen.

Dette kan altså være med på at det skurrer i privatlivet - med både utroskap og skilsmisses som følger.

Immunforsvar

Jakobsen viser også til tall som anslår av 5-6 prosent av alle fedre er lurt - i den forstand at de ikke er den biologiske faren til barnet.

- Nå er det mange forhold som spiller inn i partnervalg, blant annet utseende, felles interesser, alder, bosted og sosial status. Men vi vet at kvinner naturlig tiltrekkes av menn med et immunforsvar som er mest mulig forskjellig fra deres eget, og at de har en luktesans som hjelper dem med dette, sier professoren. Denne forskningen bygger på teorien om at det hos de fleste dyrearter, mennesket inkludert, er kvinnen som naturlig velger partner. Mannen vil instinktivt spre sin sæd til flest mulig. Det er den sveitsiske biologen Claus Wedekind som står bak forskningen som viser kvinners tiltrekning til menn som vil gi avkommet best mulig immunforsvar:

- Husk at dette er egenskaper mennesket har hatt gjennom millioner av års utvikling, og husk at det

bare er et par generasjoner siden en stor del av barneflokket døde under oppveksten nettopp på grunn av infeksjonssykdommer, sier professor Jakobsen.

Lukteforsøk

I forsøket som biologen Wedekind utførte i 1995, ble 40 menn iført hvite T-skjorter, som de avsatte sin kroppslukt på i løpet av en uke. Deretter ble et større antall kvinner bedt om å si hvilken lukt de likte, og hvilken som var ubehagelig. På forhånd hadde biologene behørig tatt blodprøver av alle deltagerne, og satt dermed på alle deltagernes immunitets-profiler. Det viste seg helt klart etterpå at kvinner foretrakk lukten fra menn med mest mulig forskjellig immunitets-profil fra dem selv. Dette blir av biologer tolket som at kvinner naturlig og helt ubevisst vil utruste sitt barn med best mulig immunforsvar. Immunprofilene fra både mor og far blir bredest hvis de to er forskjellige. Unntaket var gravide kvinner, og kvinner som gikk på p-pillen. Disse valgte lukt fra menn som var mest mulig lik dem selv immunologisk. P-pillen har den effekt at kvinnekroppen reagerer som om den var gravid.

- Forskning tyder på at dersom barnet er unnfanget av par med ulik immunitets-profil, vil det klare seg bedre mot infeksjoner, sier Jakobsen. Å skaffe seg en partner med ulik immunitetsprofil kan også være av stor betydning for mors egen helse.

- Ugunstig

- Forskning viser at kvinner med en partner som har likt immunforsvar som henne, har større sjanse for pådra seg autoimmun-lidelser - hvor kroppen blir angrepet av sitt eget immunsystem. Typiske eksempler på autoimmun-lidelser er leddgikt, Alzheimer og multippel sklerose, uten at det er vist at nettopp disse lidelsene skyldes immunitets-likhet hos partneren, sier han og legger til:

- Å gå på jakt etter livsledsager med p-pille i kroppen fremstår således som ugunstig på flere måter. Når kvinnen er gravid, vil hun ikke være opptatt av å forplante seg, men av å ta vare på barnet. Hun tiltrekkes da av lukt fra menn med hennes egen immunitetsprofil. Biologiprofessor Per Jakobsen mener at det er nærliggende å tenke seg at dersom kvinnen valgte sin livspartner mens hun ikke var gravid eller brukte pillen, vil hun ikke ha samme ubevisste tiltrekning til ham om hun tar i bruk p-pillen som prevensjon.

- Ja, jeg må innrømme at jeg har sagt på forelesninger at det må være slik, riktignok uten mediene til stede. Men vi har ikke forskning som beviser dette, og vi vil også støte på både metodiske og etiske problemer om vi skulle forsøke å bevise det, sier Per Jakobsen.

Også oppførsel

Den sveitsiske biologiprofessoren som står bak herrelukt-beviset, er også tilbakeholden med å gi noen klare svar:

- Vi har bare studert responsen på en ny og ukjent herreluktkilde for kvinnen. Min personlige gjetning er at lukt-preferansen ikke nødvendigvis er fastlåst, men at den hele tiden kan bli influert av nye assosiasjoner, sier han på e-post til VG. Det hele kan komme litt an på hvordan mannen oppfører seg og hvordan forholdet utvikler seg, mener han:

- For å forklare: Hvis Jo lukter godt og er en grei gutt med Anna, så - etter at Anna har endret pillebruk - kan det være at Jo fortsatt lukter godt for henne. Dette på grunn av at hun nå har positive minner og assosiasjoner til ham, sier Wedekind, som i dag er professor ved Universitetet i Bern.

Mulige finansieringskilder

PHD-studenter kan søke om støtte til sommerskolen til IIASA

[Christian Jørgensen](#) har deltatt på denne sommerskolen, og det har han hatt stort faglig utbytte av. IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis) holder til rett utenfor Wien og har et svært oppegående fagmiljø innen matematisk og teoretisk orientert biologi. Forskningsrådet betaler for norske stipendiater som får plass på skolen. Søknadsfristen er **15. januar 2005**.
<http://www.iiasa.ac.at/Admin/YSP/yssp2005/about-program.html>

Padi Foundation

Christoffer Schander fikk 8000 dollar herifra, og neste søknadsfrist er **15. februar 2005**:

<http://www.padifoundation.org/Hyperlinks/Application.htm>

DU kan påvirke innholdet EUs neste rammeprogram

Under "Mulige finansieringskilder" i BIO-INFO 36 ble det informert om muligheter til å påvirke det tematiske innholdet EUs 7. rammeprogram. En enklere fremgangsmåte for å sende individuelle innspill er å fylle ut et online skjema på

http://europa.eu.int/comm/research/future/themes/comments_en.cfm

Det er valgmuligheter fra en meny, men det er også mulig å sende fritekst og vedlegg. Hvis du velger å sende tekst må du argumentere ut i fra 3 bestemte kriterier (du får direkte tilgang til den mest relevante info fra samme webside).

Det kan ta deg mindre enn 3 minutter å "stemme" for ditt fagområde. Hvis du føler at ditt fagområde ikke var godt representert i FP6, så har du anledning til å sette det på kartet nå. Vær generell. F.eks. Ecology, Environmental Change, Biodiversity, Biotechnology, Bioprospecting, Marine Research, Marine Environment, Marine Renewable Resources.

Obs! innen 31. desember

Ny artikkel

Stefansson: Vitamin D under smoltifisering hos laks

Graff IE, Stefansson SO, Aksnes L, Lie Ø 2004. Plasma levels of vitamin D-3 metabolites during parr-smolt transformation of Atlantic salmon *Salmo salar* L. AQUACULTURE 240: 617-622

Abstract: Plasma vitamin D and vitamin D metabolites were measured in Atlantic salmon Parr during smoltification and after transfer to seawater. The fish were fed commercial feed for 5 months under natural light, and Na⁺/K⁺ ATPase was measured as an indicator of the smoltification status. No significant differences were recorded in the level of plasma vitamin D metabolites. However, a tendency of increasing plasma concentration of 25OH(3) and also a temporary increase in plasma 1,25(OH)(2)D-3 and 24,25(OH)(2)D-3 were recorded prior to seawater transfer. The minor changes in plasma levels of the metabolites indicate a role of the vitamin D metabolites during parr-smolt transformation, although we do not know whether the increased levels are caused by increased synthesis of the metabolites or by decreased binding to receptors or decreased excretion.

Ledige stillinger

PhD Animal Behaviour, Tyskland

A PhD position (3 years; salary scale BAT IIa/2) is available at the Department of Animal Behaviour, University of Bielefeld, Germany, on consequences of maternal effects and late developmental stress on sexually selected traits and behaviour in zebra finches (*Taeniopygia guttata*). The project is funded by the German Science Foundation (DfG).

The aim of the project is to obtain new insights into the effects of nutritional stress during various stages in development upon song and other sexually selected traits and fitness. In addition, it addresses long term effects of yolk testosterone on sexually selected traits, behaviour and fitness. The project involves a range of different methods, including breeding of birds in the laboratory, behavioural experiments after the birds have reached sexual maturity, bioacoustic analyses, operant conditioning techniques and offers the opportunity to do laboratory work. The project will involve cooperation with other research groups in Europe, i.e. Leiden, Netherlands and Madrid, Spain so that flexibility and good communication skills in English are required.

Please send requests for additional information by email and applications by email, including a CV, statement of research experience and interests, and names of two referees, to:

PD Dr. Marc Naguib, University Bielefeld, Department of Animal Behaviour, PO Box 100131, D-33501 Bielefeld, Germany email: marc.naguib@uni-bielefeld.de.

The application deadline is 10th December, 2004, but the position will remain open until filled.

UiB geovitenskap: Postdoktor i geokjemi

Ved Institutt for geovitenskap er det ledig ei mellombels stilling som postdoktor i geokjemi knytt til prosjektet "The deep biosphere of the ocean crust (BIODEEP)" finansiert av Noregs forskingsråd. Instituttet har 36 fast vitenskapelig tilsette, og 29 tekniske og administrative stillingar. For tida er det omkring 27 stipendiatar og 102 mastergrads-studentar i tillegg til lågare gradsstudentar. Stillinga er knytt til ein tverrvitenskapleg gruppe i geomikrobiologi som består av tilsette og studentar ved Institutt for geovitenskap og Institutt for biologi.

Prosjektet er eit forskingsprogram som inkluderar petrologar, geokjemikarar og mikrobiologar. Undersøkinga er fokusert på geomikrobielle prosessar i oseanskorpa og danning av suboseansk biosfære. Stillinga vil vere orientert mot biogeokjemi og utvikling av analysemetodar og bruk av tunge stabile isotopar for å studere geomikrobielle prosessar.

Postdoktorstillinga er ei åremålstilling. Åremålsperioden for denne stillinga er 3 år (1.2.2005 – 31.1.2008). Postdoktorstillinga har som hovudmål å kvalifisere den som vert tilsett for arbeid i faglege toppstillingar. Ingen kan tilsetjast for meir enn ein åremålsperiode ved same institusjon.

Søklarar må ha oppnådd norsk doktorgrad i fagfeltet geokjemi/diagenese/geomikrobiologi eller tilsvarende utanlandsk utdanning, eller ha levert doktoravhandlinga si til bedømming innan søknadsfristen er ute. Det er ein føresetnad at avhandlinga er godkjent før tilsetjinga kan skje. Det er ein fordel dersom ein har erfaring med ICP-instrumenter og analytiske metodar. Den som vert tilsett må pårekna toktdeltaking. Løn etter lønssteg 53 (kode 1352).

Nærare opplysningar om stillinga kan ein få ved å vende seg til professor Rolf Birger Pedersen (tlf. 55583517, e-post: rolf.pedersen@geol.uib.no) eller førsteamanuensis Ingunn Thorseth (tlf. 55583428, e-post: ingunn.thorseth@geol.uib.no)

UiO: Stipendiat (komparativ molekylær fysiologi)

På prosjektet "**Fish Neurobiology/Living with little or no oxygen**", som er finansiert av Norges forskingsråd, er det ledig en treårig [stipendiatstilling](#). Prosjektet går ut på å undersøke genekspressjon i hjernen hos fisken karuss ved normale og ekstremt lave oksygennivåer. Teknikker som vil bli benyttet er, real-time PCR, kloning, sekvensering, og relevante bioinformatiske metoder. Den som ansettes vil arbeide som en del av et team bestående av forskere og stipendiater.

Den aktuelle kandidat må ha en cand scient/mastergrad eller tilsvarende i fysiologi. Det forutsettes praktisk erfaring med relevante molekylærbiologiske metoder, metoder for anoksieksponering av fisk, samt grunnleggende kunskaper innen fysiologi og neurobiologi.