

BIO-info 18/2011, 13. mai 2011 [BIO: sakslistor og møtereferater](#) [BIO-info arkiv](#)
submission deadline to bio.info@bio.uib.no is Wednesday 16:00

Fra toppen!

Frozen Zoo

Denne epistelen er skrevet på tur i USA, der en konferanse om miljøgifter og marine organismer står for tur til helgen. På vei til Long Beach i California var vi i dag innom San Diego Zoo's Safari Park. Etter en fotosafari i denne flotte parken, der vi fikk møte giraffer og neshorn, besøkte vi laboratoriet der arbeidet med å finne ut av artenes reproduksjonsfysiologi pågår. Her foretas det avanserte molekylære studier av hormonregulering og celleforandringer forbundet med forplantningssykluser hos dyr i fangenskap.

Selv om giraffene i Safari Park klarer seg bra, er det mange arter som sliter med å overleve, både i naturen og i parken. San Diego Zoo har et omfattende program for å bevare utrydningstruete dyrearter, og laboratoriet driver et verdensomspennende arbeid for å utvikle og formidle kunnskap om dette problemet. På laboratoriet har parken etablert en massiv biobank med sædceller, eggceller og cellelinjer fra flere hundre både utrydningstruete og allerede utdødde arter. De ligger godt bevart på flytende nitrogen i det de kaller «The Frozen Zoo».

En dag kan de kanskje tines opp og komme til nytte, en god illustrasjon på viktigheten av å samle verdier i biobanker.

Hilsen Anders



Ukens bilde

Nygårdshøyden i mai

Fotograf: Irene Heggstad

Spis matpakken utendørs og se all den vakre biologi Nygårdshøyden har å by på i mai!

You are invited to submit photos (electronically!) for "Ukens bilde". Please include a very short description and credit information. Picture can be of researchers / students in action, technology, organisms, field sites ... Please send your pictures to bio.info@bio.uib.no

Innhold:

Siste nytt fra BIO	3
Forskningstermin 2012/vår 2013; Espegrend-forsøk i "På Høyden"; FAQs about FRIMEDBIO applications; Valg gruppe B til instituttrådet	3
Siste nytt fra verden rundt oss	4
AVIT-tildelinger; Forsknings samarbeid med u-land; Nordområdestrategi; Valg gruppe B fakultetsstyret og Universitetsstyret; Ledige stillinger for biologer	4
Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter	5
Utlysninger HAVBRUK; Midler til møtestøtte ESF; Nytt program på kreftområdet	5
Kurs, møter, seminar og arrangement	6
Guest Lecture JA Pechenik; International symposium marine research infrastructure; Patentstyrets jubileumskonferanse; Ny temautstilling ViLVite; International Symposium of Fish Parasites; Informasjonsmøte om ny stortingsmelding; Fagseminar og årsmøte i Norecopa; First aid course; Forsker-sommerskole for barn	6
Nye artikler	7
Meager; Rodewald; Fernö; Skjæråsen; Sverdrup; Hobæk; Bratbak; Sandaa; Thyraug; Goksøyr	7

Siste nytt fra BIO

Forskningstermin 2012/vår 2013; Espegrend-forsøk i "På Høyden"; FAQs about FRIMEDBIO applications; Valg gruppe B til instituttrådet

Husk frist 18 mai for søknad om forskningstermin

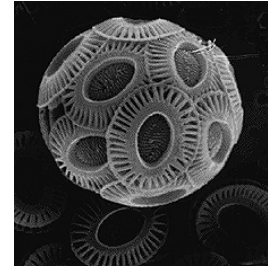
Vi minner om at instituttets internfrist for søknad om forskningstermin i 2012 eller perioden høst 2012 – vår 2013 er **onsdag 18 mai**. Søknadsskjema samt utfyllende informasjon finnes på [Mat. Nat. Fakultetets hjemmeside](#)

Det føles i fjæra på Espegrend

Det drives spennende forsøk på Espegrend for tiden. Les mer om dette i [På Høyden](#)

More FriMEDBIO

We have collected frequently asked questions in a document which you can read [here](#). In the same document we have, with permission from Nils Kåre Birkeland, reprinted what he wrote about dissemination in his application submitted last year (which was given the score 7 = highest possible).



Valg gruppe B til instituttrådet/Election Faculty board

Valgkunjgjøring og invitasjon til å fremme kandidatforslag til instituttrådet ved Institutt for biologi (BIO) for gruppe B (midlertidig vitenskapelig ansatte) for studieåret 2011/2012. Det skal velges ett medlem og tre varamedlemmer. Valget er hjemlet i universitetets valgreglement og vedtak fattet i instituttrådet 18.05.2009 om instituttrådets sammensetning.

Instituttrådet skal ha medlemmer valgt av og blant:

- Gr. A: Fast tilsatte i undervisnings- og forskningsstilling (4 medlemmer og 5 vara) (ikke på valg nå)
- Gr. B: Midlertidig tilsatte i undervisnings- og forskningsstilling (1 medlem, 3 vara) (på valg nå)
- Gr. C: Teknisk og administrativt tilsatte (2 medlemmer, 4 vara) (ikke på valg nå)
- Gr. D: Studenter (2 medlemmer, 4 vara) (allerede valgt for 2011)

Medlemmer for gruppe A og C er valgt for 4-årsperioden august 2009 - juli 2013. Medlemmer for gruppe B velges for ettårsperioden august 2010 - juli 2011. Studentene har valgt for 2011. Det skal velges én representant og tre vararepresentanter for gruppe B for ettårsperioden august 2011 - juli 2012.

I hht valgreglementets § 31, punkt 5 kan instituttrådet fungerer som valgforsamling dersom det i en gruppe bare er foreslått så mange kandidater som det antallet som skal velges som medlemmer og varamedlemmer, og det går fram av forslaget hvem som foreslås som henholdsvis medlemmer og varamedlemmer. Dersom det foreligger flere forslag og/eller at det ikke går klart fram av forslaget hvem som er representant og hvem som er vararepresentanter, vil det bli elektronisk valg (evt urnevalg).

Rådets funksjon, ledelse og sammensetning finnes på BIOs [rådsside](#):

Personer ansatt på BIO i gruppe B pr. 1. mars 2011 er valgbare. Forslag kan fremmes av gruppe B-ansatte. Forslag sendes valgstyrets sekretær Elisabeth.Lysebo@bio.uib.no innen fredag 27. mai.

For valgstyret
Elisabeth Müller Lysebo, sekretær

Essentials in English:

The election for representatives from the group of temporarily employed scientific staff (group B) to the department board for the period August 2011-July 2012 is coming up. The deadline for proposing candidates is **Friday 27 May** to Elisabeth Müller Lysebo.

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

The department board shall consist of:

Gr. A: Permanently employed scientific staff: 4 members. The Head of Department is chairperson and member. 3 members and 5 substitute members are elected (already elected)

Gr. B : Temporarily employed scientific staff: 1 member (+ 3 substitute members) (to be elected now)

Gr. C: Technical and administrative staff: 2 members (+ 4 substitute members) (already elected)

Gr. D: Students: 2 members (+ 4 substitute members) (already elected)

Persons in group B employed by BIO on March 1/2011 are eligible. Only people in the group can make proposals.

Siste nytt fra verden rundt oss

AVIT-tildelinger; Forsknings samarbeid med u-land; Nordområdestrategi; Valg gruppe B fakultetsstyret og Universitetsstyret; Ledige stillinger for biologer

100 millioner til avansert forskningsutstyr



Sju søknader får midler i årets tildeling til avansert vitenskapelig utstyr. Videre inviteres 22 søkere om midler til storskala forskningsinfrastruktur til å sende inn revidert søknad. Tre av disse er fra UiB, inkludert søknaden fra Senter for geobiologi: "Norwegian Marine Robotics Facility - Remotely Operated Vehicle for Deep Marine Research" [Les mer](#)

Rapport om forskningssamarbeid med utviklingsland



Forskningssamarbeid med utviklingsland byr både på særlige muligheter og noen særegne utfordringer. Ofte er målene også blandet. Det forventes vitenskapelige resultater, men også en utviklingseffekt. Dette er utgangspunktet for en ny rapport fra OECD Global Science Forum.

[Les mer](#)

Gode innspill til revidert nordområdestrategi



Forskningsrådet fikk inn mer enn 60 høringsuttalelser til utkastet til revidert strategi for nordområdeforskning som ble sendt ut på høring 23. mars. Planen er at revidert nordområdestrategi skal foreligge i juni.

[Les mer](#)

Valg gruppe B og studentene til fakultetsstyret - nominering

Det skal være valg på medlemmer til fakultetsstyret for disse to gruppene (gruppe D og B) for perioden august 2011 - juli 2012, og at fristen for å foreslå kandidater er onsdag 25. mai kl. 15.00. Les mer på fakultetets [valgside](#).

Valg gruppe B til universitetsstyret

[Her](#) er kandidatene til valg for gruppe B til universitetsstyret. Blant andre stiller forsker Christel Krossøy fra BIO til valg.

Nominering til Språkprisen - norsk i sakprosa

Språkrådet deler hvert år ut to prisar for framifrå bruk av norsk i sakprosa, ein pris for nynorsk og ein for bokmål. Alle kan nominera kandidatar til Språkprisen. Frist for å koma med framlegg til priskandidatar er 20. juni 2011.

Prisane kan gjevast for enkeltverk eller produksjonar frå dei siste fem åra og kan gå til personar eller

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

grupper (institusjonar, bedrifter, organisasjonar). Kandidatar til prisane kan koma frå næringsliv, forskning, undervisning, forvaltning, presse og etermedium, teknologi og kulturliv.

Prisen blir kvart år delt ut på Språkdagen.

Har du ein kandidat?

Framlegg kan sendast til [eilov.runnesto\(a\)sprakradet.no](mailto:eilov.runnesto@sprakradet.no)

Ledige stillinger for biologer

PhD mikrobiell musling symbiose;

PhD student in the framework of the Marie Curie Action ITN SYMBIOMICS

As a Marie Curie grant, there are conditions (residence/ nationality, in particular the candidate can not be french unless he/she's been residing abroad for some years). The full description can be found on the [EURAXESS website](#) (you need to create an account to see the vacancy):

Postdoctoral Research Associate position Rhode island

The Menden-Deuer lab, at the University of Rhode Island's Graduate School of Oceanography invites applications for a Postdoctoral Research Associate position. The research project combines theoretical and empirical approaches to investigate planktonic predator-prey interactions. [More info](#)

Mer info finner du [her](#). Stillinger utlyst på BIO finner du nederst til høyre på instituttets [nettside](#).

Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter

Mer info om utlysninger inkl. løpende, dvs. uten frister finner du [her](#)

Husk å sende søknadsutkastet til post@bio.uib.no 1 uke i forveien (gjelder ikke mindre bevilgninger som legater og fonds)

[Utlysninger HAVBRUK; Midler til møtestøtte ESF; Nytt program på kreftområdet](#)

16 millioner til nye havbruksprosjekter (HAVBRUK)

5 millioner til genetiske interaksjoner mellom oppdretts- og villaks i samarbeid med Miljø 2015 og 11 millioner til havbruksprosjekter innenfor Bærekraft, Frisk fisk og Miljøvennlig teknologi.

Søknadsfrist: 31.08.2011 13:00 CET

[Les mer](#)

Fortsatt satsing på næringslivet i havbruk (HAVBRUK)

4 millioner til innovasjonsprosjekter i næringslivet. Det kan søkes innenfor alle relevante temaer i programmet.

Søknadsfrist: 12.10.2011 13:00 CET

[Les mer](#)

Støtte til internasjonalt samarbeid (HAVBRUK)

1,5 millioner kroner øremerket til internasjonal prosjektetablering og stipender til gjesteforsker og utenlandsopphold.

Søknadsfrist: 31.08.2011 13:00 CET [Les mer](#)

Her inngår:

1. Personlig stipend til utenlandsopphold på 3-12 mnd for vitenskapelig ansatte (inkludert doktorgrads- og postdoktorstipendiater) ved norske universiteter og forskningsinstitusjoner.

2. Personlig stipend som kan tilbys utenlandske gjesteforskere (postdoktornivå og høyere) for forskningsopphold på 1-12 mnd ved norsk universiteter og forskningsinstitusjoner.

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

3. Økonomisk støtte på inntil 12 mnd for planlegging og etablering av prosjekt med internasjonale samarbeidspartnere.

Få inntil 15 000 euro i møtestøtte



European Science Foundation (ESF) lyser nå ut støtte til såkalte "Exploratory Workshops". Dette er møter med rundt 30 deltagere hvor målet er å åpne opp nye forskningsfelt. Frist: 26. mai.

[Les mer](#)

Etablering av program for offentlig initierte kliniske studier på kreftområdet.

Helse- og omsorgsdepartementet har besluttet å etablere et nasjonalt forskningsprogram for offentlig initierte kliniske studier på kreftområdet fra 2011. Programmet administreres av Norges forskningsråd i samarbeid med Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering i helsetjenesten.

Vedlagt oversendes invitasjon til å spille inn problemstillinger (temaer) innen klinisk kreftomsorg hvor det er behov for kunnskapsbasert beslutningsstøtte. Forslagene bes sendt inn til Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering innen 1. juli 2011. Informasjon om programmet, samt skjema for å melde inn forslag finner du [her](#):

Kurs, møter, seminar og arrangement

Mer info om kurs, møter, seminar og arrangement etc finner du [her](#).

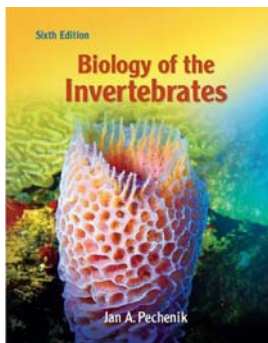
Guest Lecture JA Pechenik; International symposium marine research infrastructure; Patentstyrets jubileumskonferanse; Ny temautstilling VilVite; International Symposium of Fish Parasites; Informasjonsmøte om ny stortingsmelding; Fagseminar og årsmøte i Norecopa; First aid course; Forsker-sommerskole for barn

Lecture by Jan A. Pechenik

Title: Competence, metamorphosis, and latent effects: Metamorphosis is not (always) a new beginning

Time: 19.5.2011, 14:15

Place: lille auditorium (room 2142), HiB (Bergen High Technology Centre), Datablokken



Jan A. Pechenik is professor of invertebrate zoology and marine biology at Tufts University, USA. He is a developmental biologist with knowledge on a broad spectrum of (mostly marine) animals and author of the textbook "Biology of the Invertebrates" (Sixth edition 2009, McGraw-Hill).

You can find more information about his research interests [here](#):

Left image: Pechenik's invertebrate textbook, image by Amazon

International symposium on marine research infrastructures

Europole Mer is organising the international symposium on marine research infrastructures "The future of the 21st Century Ocean" in Brest in June 2011, 28 - 30 (with specific workshops until the 1st of July). Registrations are open until the 15th of May 2011. [Read more](#)

Patentstyrets jubileumskonferanse

Patentstyret inviterer til Norges største IPR-konferanse:

Tittel: A WORLD IN CHANGE - CHANGING IPR?

Tid/sted: Oslo, 12. og 13. oktober 2011 [Mer info](#)

Ny temautstilling på VilVite: Space

Space er en utstilling om verdensrommet og romfart. Utstillingen åpner for skoleelever den 12. mai kl. 12. Les mer om utstilling til VilVite på [Marineholmens nettsider](#):

8th International Symposium of Fish Parasites is approaching.

Date: September 26th - 30th, 2011

Venue: Hotel Gala Viña del Mar Chile [Read more](#)

Informasjonsmøte om ny stortingsmelding

Utviklingspolitisk direktør i UD, Hege Hertzberg, kommer til Ressurscenteret 6. juni for å snakke om Stortingsmeldingen "[Mot en grønnere utvikling - om sammenhengen i miljø- og utviklingspolitikken](#)"

Velkommen til Norecopas årlige fagseminar og årsmøte!

Som tidligere annonsert (inyhetsbrev nr. 2-2011 den 27. februar) arrangeres dette Torsdag den 9. juni 2011 i Fellesauditoriet, Ullevålsveien 68, Oslo (Adamstua) [Les mer](#)

Basic course in first aid

Thursday 19 May 9:00-14:30. Read [more](#).

Forsker-sommerskole for barn

Forskerfabrikken arrangerer "Forsker-sommerskole" for nysgjerrige barn og unge på 5-7. trinn i Bergen i uke 26 og 33 (27. juni- 1. juli og 15. - 19. august) på Slettebakken skole.

På kurset skal kursdeltagerne gjøre mange forskjellige aktiviteter, alt fra å forske på atomer, lufttrykk og eksploderende såpebobler, til å drive med fysisk aktivitet og morsomme leker.

Les mer [her](#). [Påmelding](#) og mer informasjon.

Nye artikler

***A full listing of BIO's ISI publications can be found on BIO's internal web pages. Click here for an [alphabetic listing for 2010](#). Click here for a [listing sorted by date](#) in ISI (most recent at the top).

[Meager; Rodewald; Fernö; Skjæråsen; Sverdrup; Hobæk; Bratbak; Sandaa; Thyrhaug; Goksøyr](#)

Meager, J.J., Rodewald, P., Domenici, P., Fernö, A., Järvi, T., Skjæraasen, J.E. and Sverdrup, G.K. 2011. Behavioural responses of hatchery-reared and wild cod *Gadus morhua* to mechano-acoustic predator signals. *Journal of Fish Biology* 78, 1437–1450.

Abstract

The behavioural responses of wild (predator-experienced) and hatchery-reared (predator-naive) cod *Gadus morhua* to standardized mechano-acoustic (MA) stimuli were compared in the laboratory. Wild fish responded mainly with freezing and fast-start escapes away from the stimulus, whereas hatchery-reared fish often ignored or approached the stimulus. Wild fish also had stronger responses, turning faster during escapes and reducing activity immediately after the stimulus. Both fish types were less active on a 'risky' bare substratum after the stimulus. The antipredator responses of wild fish were consistent to repeated stimuli, whereas hatchery-reared fish that had generally only encountered harmless stimuli showed more variable responses with lower repeatability. This suggests that experience plays a role in shaping the behavioural response of fishes to MA stimuli.

Bennion H, Simpson, G. L., Anderson, N. J., Clarke, G., Dong, X. H., **Hobaek, A.**, Guilizzoni, P., Marchetto, A., Sayer, C. D., Thies, H., Tolotti, M.(2011) Defining ecological and chemical reference conditions and restoration targets for nine European lakes. *Journal of Paleolimnology* 45:415-431

Abstract: This paper aims to determine the ecological and chemical reference conditions (similar to 1800-1850 AD) and degree of floristic change at nine enriched lakes, covering a range of types across Europe, using fossil diatom assemblages in dated sediment cores and application of total phosphorus (TP) transfer functions. Additionally the study assesses the potential of analogue matching as a technique for identifying reference sites and for estimating reference TP concentrations for the study lakes using a training set of 347 European lakes and 719 diatom taxa. Oligotrophic, acidophilous to circumneutral taxa were predominant in the reference samples of several of the deep lakes, and benthic *Fragilaria* spp. dominated the reference samples of two high alkalinity shallow lakes. The degree of floristic change from the reference sample, assessed using the squared chord distance (SCD) dissimilarity coefficient, revealed that two sites had experienced slight change (Lago Maggiore, Felbrigg Lake), five experienced moderate change (Mjoesa, Loch Davan, Loch Leven, White Lough, Esthwaite Water), and two showed evidence of major change (Groby Pool, Piburger See). For three lakes, there were no analogues in the diatom dataset owing to the uniqueness and diversity of the diatom reference assemblages. For the remaining six sites the number of analogues ranged from 2 to 44. For two deep lakes most of the analogues seemed appropriate as they were of the same type and had low TP concentrations. However, for two other deep lakes and two shallow lakes some of the analogues differed markedly in their depth and alkalinity from the lake in question or had TP concentrations seemingly too high to represent reference conditions suggesting that the analogues may not be suitable as reference sites. For the deep lakes, similar reference TP values were calculated using the EDDI Combined TP transfer function and the analogue matching technique with concentrations typically $< 20 \mu\text{g L}^{-1}$. However, for the shallow lakes, the analogue matching method produced inferred values considerably higher than those of the transfer function. The wide ecological tolerances of many of the diatom taxa found in the reference samples most likely explain the selection of inappropriate analogue sites. In summary, the study demonstrates that palaeoecological techniques can play a valuable role in determining reference conditions and indicates that the analogue matching technique has the potential to be a useful tool for identifying appropriate reference sites for lakes impacted by eutrophication.

Fahlgren C, **Bratbak G**, Sandaa RA, Thyrrhaug R, Zweifel UL (2011) Diversity of airborne bacteria in samples collected using different devices for aerosol collection. *Aerobiologia* 27:107-120

Abstract: Bacteria are ubiquitous in the atmosphere, where they form a highly diverse community, albeit low in abundance. Several approaches are available for collecting airborne particles, though few comparative studies have been conducted to date. This study examined how different sampling strategies affect the apparent composition of the airborne community. Three devices were tested: an impactor, a liquid impinger, and a Teflon membrane filter. Comparative studies were conducted at one mountainous location in Norway and one seaside location in Sweden. At both locations, microbial samples were collected in parallel using the sampling devices. DNA extraction, construction of 16S rRNA gene clone libraries, and subsequent sequencing were used to identify the bacteria. The comparison between clone libraries retrieved using the different devices indicated good agreement regarding dominant species, overall diversity, and distribution of species among phylogenetic groups. Among the less common species, there were few shared sequences in different clone libraries, likely due to the high diversity of the assessed samples. Bacteria belonging to the Bacteroidetes and Proteobacteria phyla dominated at both locations, and the most common genera were *Sphingomonas* sp. and *Pantoea* sp. Chloroplast-like 16S rRNA gene sequences were detected in all samples.

Olsvik PA, Brattas M, Lie KK, **Goksoyr A** (2011) Transcriptional responses in juvenile Atlantic cod (*Gadus morhua*) after exposure to mercury-contaminated sediments obtained near the wreck of the German WW2 submarine U-864, and from Bergen Harbor, Western Norway. *Chemosphere* 83:552-563

Abstract: The main aim of the present work was to investigate the effects of mercury (Hg)-enriched sediments on fish. Sediments near the sunken German WW2 submarine U-864, which according to historical documents included 67 tons of metallic Hg in its cargo, are enriched of Hg leaking from the wreck. Juvenile Atlantic cod (*Gadus morhua*) were exposed to two field-collected polluted sediments (U-864: inorganic Hg and Bergen Harbor (Vagen): inorganic Hg, PCB and PAH) or two comparable reference sediments for 5 weeks in the laboratory, and transcriptional responses

evaluated in gills and liver. Gills of fish exposed to the Hg-enriched sunken WW2 submarine U-864 sediment contained four fold higher Hg levels compared to the control fish. An increase in Hg content in liver in the U-864 fish was also observed. The transcriptional results showed that calreticulin, HSP70 and heme oxygenase mRNA were significantly up-regulated in gills in fish exposed to the Hg-enriched sediments, whereas calreticulin, heme oxygenase, transferrin and WAP65 were significantly up-regulated and glutathione peroxidase 4B and zona pellucida 3 were significantly down-regulated in liver tissue. In gills and liver of cod exposed to the mixed-contaminated Vagen sediment, CYP1A showed the highest induction. In conclusion, the experiment shows that sediment-bound Hg is available to the fish and affects the transcription of oxidative stress responsive enzymes, suggesting that the Hg-enriched sediments may negatively affect the local wildlife. Furthermore, the mixed contaminated sediments of Vagen affected similar responses in addition to Ah-receptor mediated responses reflecting exposure to PAHs and PCBs.