

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi



BIO-info 38/2011, 18. nov 2011 [BIO: sakslister og møtereferater](#) [BIO-info arkiv](#)

submission deadline to bio.info@bio.uib.no is Wednesday 16:00

Fra toppen!

Biofagevalueringen er her

Sluttrapportene fra den store, nasjonale biofagevalueringen forelå i går ([her](#)), og vi kommer nok til å trenge litt tid på å fordøye rapportene og anbefalingene fra panelene. Et raskt gjennomblikk viser imidlertid at de fleste av våre grupper får karakteren «very good to excellent», som indikerer at vi ligger langt fremme på flere felt i norsk biologisk forskning. Kommentarene fra panelene viser til at vi har fulgt opp anbefalingene fra den forrige fagevalueringen (2000) på en god måte. Her har alle gruppene gjort en solid innsats som i all hovedsak gjenspeiles i denne evalueringen. Takk til alle som har bidratt!

Imidlertid er det en av våre sterkeste og mest produktive grupper, EECRG, som i rapporten fra panel 1 kommer dårligst ut («good»). Her er det åpenbart noe som har sviktet i kvalitetssikringen av denne vurderingen. Det kan synes som enkeltpersoner har fått øye på et tre, men glemt å evaluere hele skogen. Hvis vi kan få en omkamp på denne, så tar vi den gjerne!

Samlerapporten kommer også med flere anbefalinger som klinger godt med ting forskningsmiljøene lenge har vært opptatt av: en større del av NFRs budsjett til åpne og frie utlysninger, økt fokus på postdok-stillinger og karriereveier for yngre forskere, økt innsats for å hente forskningspenger utenfra (EU, NIH etc.), bygge opp kritisk masse i forskningsgruppene osv. God lesning!

Hilsen Anders



Ukens bilde



Dypvannskorall

Fotograf: Erling Svensen (Egersund)

Korallen *Desmophyllum dianthus* (Esper, 1794) fotografert i Lysefjorden i 2010. Den er også kjent fra Korsfjorden hvor den er tatt et par ganger på flere hundre meters dyp.

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:

Ukens bilde	2
VIKTIG INFORMASJON	3
To viktige meldinger fra IT avdelingen; Parkeringsplasser i Dokkeveien for 2012;	3
NYHETER FRA BIO	4
BIO 300 presentasjoner nest uke; Prøveforelesning Ole Fredrik Skulstad; Mastergradseksamen Stein Thon Klem; Omtalt studie fra miljøtoksikologigruppen; Høring: Revidert grads- og studiereglement ved UiB,	4
ANDRE NYHETER	5
Nye rutiner for velferdstilbud; UiBs juletefest; Updated brochure in English from RCN	5
NYE UTLYSNINGER	5
BIA; EURO-BASIN Cruise opportunity	6
KOMMENDE MØTER OG SEMINAR	6
Studiekvalitetsseminar 2011; Debattmøte: ditt personlige genom; Fremtidens fiskerinæring	6
LEDIGE STILLINGER	7
NYE ARTIKLER	8
Hamre; Nilsen; Finn; Telford; Birks; Vandvik; Mangel	8

VIKTIG INFORMASJON

To viktige meldinger fra IT avdelingen; Parkeringsplasser i Dokkeveien for 2012;

2 IMPORTANT messages from UiB's IT:

(1) Transition to IP telephony for UiB



This winter the UiB IT department will change the way we connect to the public telephone network, from traditional telecom to Voice Over IP. The following times have been set:

- **22/11 at 08:00** all `_outbound_` phone connections will move to IP. All ongoing phone connections initiated at UiB will be interrupted at that time. Outbound connections will be available again immediately afterwards

- **13/12 at 08:00** all `_inbound_` phone connections will move to IP. All ongoing

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

phone connections initiated outside UiB will be interrupted at that time. Inbound connections will be available again shortly afterwards.

Beyond these short interruptions we expect few or no problems after the change. On the contrary, we expect both cost savings and an increased error tolerance in our external phone connection afterwards.

(2) F-Secure Antivirus - Information about anti-virus software for use on private computers



UiB will not renew the agreement with Protego on F-Secure for next year (2012).

Instead we recommend students and employees to use Microsoft's free "Microsoft Security Essentials".

This program can be downloaded from <http://windows.microsoft.com/en-US/windows/products/security-essentials>

We have no recommendations for anti-virus software for other operating systems than Windows.

Søknad om leie av garasje plass i Dokkeveien for 2012

Vi gjør spesielt oppmerksom på at de som leier garasje plass i Dokkeveien i dag ikke får sitt leieforhold automatisk fornyet. Alle som leier plasser i 2011 og som ønsker å fornye leieforholdet, må derfor sende ny søknad for 2012. [Les mer.](#) [Søknad.](#)

NYHETER FRA BIO

BIO 300 presentasjoner nest uke; Prøveforelesning Ole Fredrik Skulstad; Mastergradseksamen Stein Thon Klem; Omtalt studie fra miljøtoksikologigruppen; Høring: Revidert grads- og studiereglement ved UiB,

BIO 300 Masters' students give their final presentations

Date: 23 Nov **Time:** 9-12.00 **Place:** Large Auditorium, HIB

All are welcome! Come and support BIO's first-year masters' students.

BIO 300 is a kind of multi-dimensional "kick-off" course that is mandatory for all the students enrolled in BIO's masters' programmes. [Learn more.](#) Some of the students were recently involved in collaborating with Carte Blanche – a Bergen Dance Company. Read more in [last week's BIO-info.](#)

Ole Fredrik Skulstad Ph.d. prøveforelesning: The use of sterile fish for global aquaculture purposes: techniques, preset use and environmental/ethical considerations

Ole Fredrik Skulstad holder fredag 25. november prøveforelesning for ph.d. graden.

Tid og sted: Fredag 25 november kl. 13:15, Seminarrom K3, Bibyggene, HIB

Avsluttende mastergradseksamen

Stein Thon Klem holder onsdag 23. november avsluttende presentasjon av sin masteroppgave i havbruksbiologi.

Tittel på oppgaven: The effects of maternal exposure to cortisol on offspring of Atlantic salmon, *Salmo salar*, with regards to growth, deformities and mortality

Veiledere: Sigurd Stefansson, Geir Lasse Taranger og Eva Anderson. Sensor: Kristin Hamre. Bisitter: Harald Kryvi

Tid og sted: Onsdag 23. november kl. 10:15, Seminarrom K1, BIO-byggene

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

Høring – Forskrift om opptak, studier, vudering og grader ved Universitetet i Bergen

Det tidligere Grads- og studiereglementet ved UiB er revidert med den hensikt å gjøre det om til forskrift, samt å bedre tilgjengelighet og struktur. Forslaget til ny forskrift er nå på høring hos instituttene og Realistutvalget. [Høringsbrev](#) og [forslag til forskrift med fakultetets kommentarer](#). Ev. tilbakemeldinger sendes til studie@bio.uib.no



Samanhengen mellom inntak av feit fisk og insulinresistens hos mus

Jérôme Ruzzin har funnet at høgt regelmessig inntak av oppdrettlaks som inneheld persistente organiske sambindingar fører til insulinresistens og overvekt hos mus. **Marianne Brattås** fra Miljøtoksikologi har skrevet mer på [gruppens websider](#). I tillegg er mer skrevet på [På Høyden forskning.no](#) [fish.no](#) [Bondebladet](#) [Kyst.no](#). [Les alle](#).

Fem nye år med fremragende forskning

Rolf Birger Pedersen, leder for CGB snakker til geoforskning.no om framtiden for CGB. [Les mer](#).

ANDRE NYHETER

Nye rutiner for velferdstilbud; UiBs juletreffest; Updated brochure in English from RCN

Nye rutiner for velferdstilbud

Fra og med 1. januar 2012 vil velferdstilbud bli sendt ut til hver og en av dere som vil ha tilbudet direkte på mailen. Dere kan [melde dere på/av her](#).

Tilbud som teaterbilletter, konserter, byvandringar, trekning av hytter, løpende velferdstiltak som Ulriken og treningstilbud, etc. vil bli sendt direkte til din epostadresse i istedenfor via postmottaket ditt.



UiBs Juletreffest

Velferdsutvalget ved Universitetet inviterer til Juletreffest Lørdag 7. januar 2012 Kl. 15.00 – 17.00

Sted: Grand Selskapslokaler Ole Bullspl. 1 [Les mer og påmelding](#).

W2O Becomes Content Provider for Google Ocean

The World Ocean Observatory is pleased to announce a new partnership with Google Ocean, the software portal which allows you to visit all corners and depths of the globe. [Read more](#).



Learn more about Norway's Research Council

An updated brochure in English about the Research Council of Norway's organisation, goals and tasks is now available. [Learn more](#).

Newsletters [CICERO](#)

NYE UTLYSNINGER

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)

BIA; EURO-BASIN Cruise opportunity

BIA_NEW MAJOR FUNDING OPPORTUNITY FOR INDUSTRY:

This autumn's call for proposals under the RCN Programme for User-driven Research-based Innovation (BIA) is the largest ever of its kind

BIA funds industry-oriented research and has no thematic restrictions. This broad-based programme supports high-quality R&D projects with good business and socio-economic potential. Established in 2006, BIA is targeted at industry and has a budget for 2011 of approximately NOK 355 million.

The BIA programme has introduced a system allowing applicants to submit a project outline before the final call for proposals is issued. This has yielded excellent results. In the last application round, some 89 per cent of the best qualified projects came from applicants who had submitted project outlines.

In the current application round project outlines may be submitted from 15 November 2011 to 5 January 2012. Potential applicants are encouraged to submit short project outlines using RCNs standardised template. The project outlines will provide a good basis for dialogue between the Research Council and the applicants up until the final application deadline for innovation projects on 15 February, [More info](#)

EURO-BASIN Cruise Participation Opportunity

The EC funded large integrated research project [EURO-BASIN](#) is looking for potential experienced research teams to study nutrient cycling and microzooplankton grazing during the North Atlantic Spring Bloom.

Berths are available for on-board nutrient sampling & measurement (one berth) and for microzooplankton sampling (one berth).

Deadline for reply 15 Dec 2011 [More info](#)

KOMMENDE MØTER OG SEMINAR

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

Studiekvalitetsseminar 2011; Debattmøte: ditt personlige genom; Fremtidens fiskerinæring

Studiekvalitetsseminar 2011: Kvalitet i utdanning – hvordan gjør vi det?

Utdanningsutvalget og Studieadministrativ avdeling har også i år gleden av å invitere ansatte og studenter til internt studiekvalitetsseminar. Tema denne gang er: Kvalitet i utdanning - Hvordan gjør vi det? Og Fusk, plagiat eller uvitenhet?

Målgruppen er i første rekke undervisnings- og instituttledere, programstyreledere, undervisere og studenter ved UiB, og ellers andre som er interessert i studiekvalitetsarbeid ved universitetet. Tema som vil bli diskutert er blant annet:

- Hva er kvalitet i utdanning?
- Program for evaluering og kvalitetsutvikling (PEK) - om programmet, og presentasjon av PEK-prosjekter
- Avdekking og håndtering av fusk og plagiat.

Etter åpning er første post på programmet utdeling av Læringsmiljøprisen 2011 og Ugleprisen 2012, etterfulgt av informasjon om PEK.

Tid: Mandag 12. desember, kl. 09:00-15:45 **Sted:** Egget, Studentsenteret.

[Program for seminaret.](#) I programmet finner du også lenke for påmelding til seminaret.

The Future of Development Research - Joint Nordic Conference

24-25 November, Copenhagen Business School, Copenhagen.

Nordic countries have in different ways impacted on Development Policy, Aid and Research. The Nordic model(s) emphasizing social policies, the key role of public governance and the fight against poverty and inequalities are by some seen as prominent perspectives alongside e.g. the Washington Consensus. Nevertheless, the foot prints on the global agenda have been modest. [Invitation.](#) [Web site.](#)

Debattemøter: Ditt personlige genom

Møt den danske forfatteren Lone Frank, som har skrevet boken «Mitt smukke genom».

Vi inviterer til debatt om konsekvensene av at vi nå enkelt og billig kan kartlegge alle genene til hver enkelt av oss. Hvordan vil du bruke denne kunnskapen, og hvem andre skal få bruke den? Forfatter og forskningsjournalist Lone Frank innleder sammen med sentrale norske fagfolk.

Vi holder møte i to byer:

- Trondheim: 24. november 2011 kl. 11.30-14.30 Konferansesenteret i Sparebank1 SMN, Søndre gate 4 I samarbeid med Fritt Ord og Kunnskapsbyen/NTNU
- Oslo: 29. november 2011 kl. 11.30-15.30 Håndverkeren Konferansesenter, Rosenkrantzgate 7 I samarbeid med Fritt Ord

Møtene er gratis og åpne for alle, men du må melde deg på av hensyn til lunsjservering. [Påmelding og oppdatert program.](#)



Fremtidens fiskerinæring – fangsteffektiv, energiokonomisk og bærekraftig

Fiske og fangst fra havet har i uminnelige tider vært bærebjelken og livsgrunnlaget for bosettingen langs norskekysten. Samtidig har knapt noen av øvrige tradisjonelle næringene i Norge gjennomgått tilsvarende teknologiske utvikling, rasjonalisering og omstrukturering som det fiskeriene har gjort de siste 100 år. I den samme perioden er det bygget opp et verdensledende forskningsmiljø og forvaltningsapparat for å sikre en optimal og bærekraftig beskatning av ressursgrunnlaget. Men utviklingen er ikke over, verken når det gjelder fangstteknologi, bestandsovervåking eller forvaltning.

Tid: Mandag 5. desember 2011, kl. 1500-1800 Sted: Grand Selskapslokaler i Bergen. Nedre Ole Bulls Plass Arrangør: Fiskeriforum Vest, Bergen Næringsråd, Uni Miljø Finansør: Hordaland fylkeskommune

Seminaret er gratis

Om filantropi og privat forskningsfinansiering – uten betydning eller et uforløst potensial?

Kunnskapssamfunnet er avhengig av at det satses på forskning, men hvem skal finansiere forskningen? Universitetene og myndighetene ønsker tilsynelatende filantropenes initiativ, engasjement og bidrag, men likevel er gaveforsterkningsordningen foreslått nedlagt. Hva skal i så fall til for å øke andelen private midler? Hva motiverer til å gi – og hva gjør det ikke? Strekker forskningsnorge seg etter slike midler?

Møte som skal holdes 5. Des i Oslo. [Nettsiden for info og påmelding.](#)

LEDIGE STILLINGER

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

NYE ARTIKLER

***A full listing of BIO's ISI publications can be found on BIO's internal web pages. [Click here](#)

Hamre; Nilsen; Finn; Telford; Birks; Vandvik; Mangel

Hamre LA, Nilsen F (2011) Individual fish tank arrays in studies of *Lepeophtheirus salmonis* and lice loss variability. *Diseases of Aquatic Organisms* 97:47-56

Abstract: In studies of the salmon louse *Lepeophtheirus salmonis* (Kroyer, 1837), experimental design is complicated by a highly variable and unpredictable lice loss among common experimental tanks and a substantial rate of host transfer within tanks. When fish hosting *L. salmonis* are maintained in individual tanks, unspecific effects such as host transfer, louse predation by cohabitant hosts and agonistic host interactions are excluded. This study suggests that it is possible to maintain Atlantic salmon *Salmo salar* infected with *L. salmonis* in an array of small, single fish tanks and, by doing so, provide an experimental system in which the loss of motile pre-adult and adult stages of *L. salmonis* is predictable. Here, lice can be collected shortly after detachment for detailed studies or to provide mortality curves of lice from individual fish. This represents an experimental approach improving precision in studies of *L. salmonis*, such as drug and vaccine efficacy assays, RNA interference (RNAi) studies and host-parasite interactions. The natural loss of pre-adult/adult *L. salmonis* from the system was higher for males than females. The loss of females appeared to be a process somewhat selective against large individuals. Inherent qualities of the host appeared to be of little significance in explaining the variability in loss of preadult/adult lice.

Zapater C, Chauvigne F, Norberg B, **Finn RN**, Cerda J (2011) Dual Neofunctionalization of a Rapidly Evolving Aquaporin-1 Paralog Resulted in Constrained and Relaxed Traits Controlling Channel Function during Meiosis Resumption in Teleosts. *Molecular Biology and Evolution* 28:3151-3169

Abstract: The preovulatory hydration of teleost oocytes is a unique process among vertebrates. The hydration mechanism is most pronounced in marine acanthomorph teleosts that spawn pelagic (floating) eggs; however, the molecular pathway for water influx remains poorly understood. Recently, we revealed that whole-genome duplication (WGD) resulted in teleosts harboring the largest repertoire of molecular water channels in the vertebrate lineage and that a duplicated aquaporin-1 paralog is implicated in the oocyte hydration process. However, the origin and function of the aquaporin-1 paralogs remain equivocal. By integrating the molecular phylogeny with synteny and structural analyses, we show here that the teleost *aqp1aa* and *-1ab* paralogs (previously annotated as *aqp1a* and *-1b*, respectively) arose by tandem duplication rather than WGD and that the *Aqp1ab* C-terminus is the most rapidly evolving subdomain within the vertebrate aquaporin superfamily. The functional role of *Aqp1ab* was investigated in Atlantic halibut, a marine acanthomorph teleost that spawns one of the largest pelagic eggs known. We demonstrate that *Aqp1ab* is required for full hydration of oocytes undergoing meiotic maturation. We further show that the rapid structural divergence of the C-terminal regulatory domain causes *ex vivo* loss of function of halibut *Aqp1ab* when expressed in amphibian oocytes but not in zebrafish or native oocytes. However, by using chimeric constructs of halibut *Aqp1aa* and *-1ab* and antisera specifically raised against the C-terminus of *Aqp1ab*, we found that this cytoplasmic domain regulates *in vivo* trafficking to the microvillar portion of the oocyte plasma membrane when intraoocytic osmotic pressure is at a maximum. Interestingly, by coinjecting polyA(+) mRNA from postvitellogenic halibut follicles, *ex vivo* intracellular trafficking of *Aqp1ab* is rescued in amphibian oocytes. These data reveal that the physiological role of *Aqp1ab* during meiosis resumption is conserved in teleosts, but the remarkable degeneracy of the cytoplasmic domain has resulted in alternative regulation of the trafficking mechanism.

Stevens CJ, Dupre C, Dorland E, Gaudnik C, Gowing DJG, Bleeker A, Diekmann M, Alard D, Bobbink R, Fowler D, Corcket E, Mountford JO, **Vandvik V**, Aarrestad PA, Muller S, Dise NB (2011) The impact of nitrogen deposition on acid grasslands in the Atlantic region of Europe. *Environmental Pollution* 159:2243-2250

Abstract: A survey of 153 acid grasslands from the Atlantic biogeographic region of Europe indicates that chronic nitrogen deposition is changing plant species composition and soil and plant-tissue chemistry. Across the deposition gradient (2-44 kg N ha⁻¹ yr⁻¹) grass richness as a proportion of total species richness increased whereas forb richness decreased. Soil C:N ratio increased, but soil

extractable nitrate and ammonium concentrations did not show any relationship with nitrogen deposition. The above-ground tissue nitrogen contents of three plant species were examined: *Agrostis capillaris* (grass), *Galium saxatile* (forb) and *Rhytidiadelphus squarrosus* (bryophyte). The tissue nitrogen content of neither vascular plant species showed any relationship with nitrogen deposition, but there was a weak positive relationship between *R. squarrosus* nitrogen content and nitrogen deposition. None of the species showed strong relationships between above-ground tissue N:P or C:N and nitrogen deposition, indicating that they are not good indicators of deposition rate. (C) 2010 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Wiedenmann J, Cresswell KA, Goldbogen J, Potvin J, **Mangel M** (2011) Exploring the effects of reductions in krill biomass in the Southern Ocean on blue whales using a state-dependent foraging model. *Ecological Modelling* 222:3366-3379

Abstract: Many species of baleen whales were hunted to near extinction in the Southern Hemisphere. The recovery of these populations will be affected by the availability of krill, a major dietary component, in the Southern Ocean. We combine a novel energetics model for baleen whales with a state dependent foraging model to explore the impacts of an expanding krill fishery on baleen whales. We parameterize the model for blue whales, but with simple modifications it could be applied to most baleen whales. We predict that an expanding fishery will have a small but significant impact on the blue whale population through decreased birth rates. However, spreading the catch limit throughout the range of krill can reduce these effects. In addition, whales may be able to reduce these impacts through adaptive changes in foraging behavior. The relationship between krill abundance and blue whale foraging and reproductive success is nonlinear, such that larger reductions in krill biomass, potentially following a loss of sea ice due to climate change, could have a much larger negative impact on the recovery of blue whales.

Telford RJ, Birks HJB (2011) QSR Correspondence "Is spatial autocorrelation introducing biases in the apparent accuracy of palaeoclimatic reconstructions?". *Quaternary Science Reviews* 30:3210-3213