

BIO-info 35/2011, 28. okt 2011 [BIO: sakslister og møtereferater](#) [BIO-info arkiv](#)
submission deadline to bio.info@bio.uib.no is Wednesday 16:00

Fra toppen!

Tidsskriftnominering

På møtet i Det nasjonale fagråd for biologi (Biofagrådet) i forrige uke ble forslag til å løfte flere tidsskrift fra nivå 1 til nivå 2 drøftet, slik det blir hver høst. Denne gangen var det rom for å løfte et større antall tidsskrift enn tidligere, bl.a. fordi vi i løpet av året har refordelt en god del tidsskrift mellom biologi og biomedisin, slik at biologilisten nå inneholder langt flere tidsskrift på nivå 1. Og siden andelen nivå 2-tidsskrift ikke skal utgjøre mer enn 20% av det totale sidetallet som publiseres innenfor faget, åpner dette altså for flere tidsskrift på nivå 2.

Samtidig var fagrådet samlet om at kvalitet på tidsskriftet er det viktigste kriteriet for nominering til nivå 2. Det hjelper altså ikke at flere fagmiljø samlet ber om at et tidsskrift som f.eks. Aquaculture skal nomineres, fordi det er den viktigste publiseringskanalen for disse forskerne, slik den er for mange av BIOs forskere. Ujevn kvalitet på et tidsskrift betyr at både gode og mindre gode artikler slipper gjennom bedømmelsesprosessen, og dette er reflektert i refusjonsraten til tidsskriftet. Våre fagfolk må derfor jobbe gjennom redaksjonene for å få opp refusjonsraten, og dermed kvaliteten. Samtidig er det en kjent sak at jevnlig publisering av gode oversiktsartikler bidrar til å trekke opp «impact» faktoren til et tidsskrift.

Strategisk arbeid gjennom tidsskriftredaksjonene er altså nødvendig for å få løftet sentrale tidsskrift til nivå 2. Samtidig kan hver enkelt nominere tidsskrift som man føler mangler på listen til nivå 1. Jo flere på nivå 1, jo bedre plass på nivå 2. Men husk at det finnes flere lister enn biologi-listen der biologer kan publisere. Listen til [DBH](#) blir oppdatert etter nyttår.

Hilsen Anders



Ukens bilde



Hilsen i fra Universitetsmuseet

Photographer: Endre Willassen

Evertebratavdelingen har travle dager med spennede nytt materiale i fra storsatsingen Mareno - [les mer om dette](#). (submitted by Katrine Kongshavn)

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:

Tidsskriftnominering	1
Ukens bilde	1
Siste nytt fra BIO	3
Biologen, Call for nominations; Bio-seminar, new Student Union	3
Siste nytt fra verden rundt oss	4
Dekanus til Kina, Nytt fiskeatlas, siste nytt fra BTO	4
Forskning: utlysninger, nye satsinger og prosjekter	6
Forskerutveksling UW/MU 2012-13; Olaf grolle Olsens legat; Artsdatabanken; Infrastrukturprosjekter offentliggjort; Ny organisasjon for forskningssamarbeid; tre særprogram i Horizon 2020	6
PhD: disputas og prøveforelesning	7
Disputas: Jutta Kapfer	7
Nye medarbeidere	7
Kurs, møter, seminar og arrangement	8
Frede Thingstad foreleser for Det Norske Videnskaps-Akademi, studenter invitert til et møte med NCE Subsea	8
Nye artikler	10
Opdal; Fiksen; Kruger; Paus; Sandaa; Øvreås	10

Siste nytt fra BIO

Biologen, Call for nominations; Bio-seminar, new Student Union

«Biologen»

Da fikk bygget vårt her på Thormøhlensgt. 53 A/B navnet "Biologen", oppkalt etter Biologisk stasjon, som begynte sin tilværelse her på Marineholmen.

Nomineringer velkommen! Call for nominations!

Året nærmer seg slutten, og også i år er det mange som har gjort en ekstra innsats på ulike felt. Vi kan ikke premiere alle, men vi kan løfte frem noen få som eksempler til etterfølgelse. Dette har vi tenkt å gjøre på julefesten 2. desember. For å få et best mulig overblikk over aktuelle kandidater ber jeg derfor om nominasjoner innenfor følgende kategorier:

Årets kollega

Årets lærer

Årets artikkel

Årets spesialpris

Kriteriene for de tre første er vel noenlunde opplagt, mens den siste er det instituttleders (altså mitt) privilegium å bestemme. Ulike juryer vil vurdere de nominerte og fremme et endelig forslag til undertegnede. F.eks skal Biologisk Fagutvalg og STIM ha en viktig rolle i vurderingen av lærer-prisen.

Frist for innsending av navn er mandag 28. november kl 12.00. Husk å oppgi hvilken pris nomineringen gjelder!

Nomineringer sendes til: anders.goksoyr@bio.uib.no

The end of the year is getting closer, and as usual a number of people have put in an extra effort in different ways. We are not able to give a prize to everyone, but we can promote a few as examples to be followed. This will be done at the BIO Christmas Party on December 3. To achieve the best possible overview of candidates I therefore ask for nominations in the following categories:

Colleague of the Year

Teacher of the Year

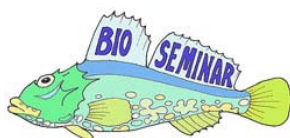
Scientific article of the Year

Special Prize of the Year

The criteria for the first three are rather self-explanatory, but the last one is within the hands of the Head of Department to decide (that's me). Different juries will assess the nominees and present final a list to me. For example will BFU and STIM be given an important role in the assessment of the Teacher-prize.

Deadline for submission of nominations is Monday November 29 at 12.00 noon. Remember to mention which category the nomination refers to!

Nominations can be sent to: anders.goksoyr@bio.uib.no



Bio-seminar

Tid & sted: 3. november 2011, kl 13-14 Seminarrom K1/K2, 1. etg A-blokka

Arne Johannessen: LINDÅSPOLLENE (MARE MINIMUM) - et eksperimentelt naturlig økosystem.

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi

De "marine innsjøene" i Nordhordland med bl.a. Lindåspollene, har unike kvaliteter i nasjonal og internasjonal sammenheng. Et naturlig økosystem med stor biodiversitet i flora og fauna og en lokal sildepopulasjon av stor økologisk betydning gir muligheter for eksperimentelle studier. Området utgjør en link mellom det åpne hav og laboratoriet, der dynamiske prosesser kan studeres i mindre skala og resultatene overføres til det som skjer i åpent hav.

I 1970- og 80-årene foretok UiB (IMB og IFB) og HI marin- og fiskeribiologiske undersøkelser i Lindåspollene og tilhørende fjordsystemer, og siden 2005 har forskningen i området blitt gjenopptatt, med spesiell vekt på sild.

Lindåspollene inngår i det planlagte BIOSFÆRE-området i Nordhordland, for øvrig det første i Norge, der UiB vil være faglig koordinator.

Seminaret vil være på norsk, with slides in English.

New student union initiative

Students enrolled in Fish Health and Aquaculture and Fish Immunology at BIO have confronted their need for more information by deciding to establish their own student union (linjeforeninga). [Read more.](#)

Sju milliarder grunner til bekymring

Harald Kryvi spør i [NTB](#) vil jordas ressurser strekke til når folketallet passerer sju milliarder? Noen eksperter spår sult og sammenbrudd. Andre frykter at det ikke vil bli født nok barn.

Når cellene kommuniserer

Anders Goksøyr er omtalt is en kronikk i [Adresseavisen](#) som sier at troen på at behandling virker, er viktig for resultatet – enten du tar medisintabletter eller oppsøker Snåsamannen.

Siste nytt fra verden rundt oss

[Dekanus til Kina](#), [Nytt fiskeatlas](#), [siste nytt fra BTO](#)

Ser mer mot øst

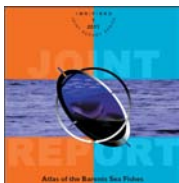
MatNat Dekan Dag Rune Olsen sier i [På Høyden](#) at Kina er på mange måter det nye USA. UiB samarbeider allerede med 15 kinesiske universitet, og denne uken reiser Olsen til Kina for å planlegge nye prosjekt.

Vi trenger flere - ikke færre - kandidater med forskerkompetanse

MatNat Dekan Dag Rune Olsen skriver i en innlegg til [På Høyden](#) at vår rolle er å utdanne kandidater til et arbeidsliv i offentlig og privat sektor, også PhD-kandidater.

Forskning gir arbeidsplasser

Christina Hæraas fra [BTO](#) sier i [Byavisen](#) at i ViilVite-senteret på Marineholmen ligger selskapet som sikrer kommersialisering av bergenske forskningsresultater. Siden 2004 er 12 selskaper etablert og 37 lisensavtaler sikret.



Nytt fiskeatlas for Barentshavet

Havforskningsinstituttet, PINRO og Universitetsmuseet har laget et nytt atlas om fisk i Barentshavet. Les mer fra [fish.no](#). * Les tilsvarende sak i [Bladet Vesterålen](#) og [Trønder-Avisa](#) Atlas kan lasses ned fra [fish.no](#).

Newsletters

[CICERO](#) [Bergen Live](#)



Sjekk På Høyden den uken

Så finner du saker som:

[Taper millioner på tapt ordning](#): Hvis gaveforsterkningsordningen faller bort vil UiB tape flere titalls millioner kroner. – Det blir en større utfordring å håndtere gaver, sier rektor.

[Mer midler til fri konkurranse](#): Nei til nytt forskningsbarometer, nei til flere resultatinentiver og ja til flere frie konkurransemidler i NFR også innen helseforskning. Dette er noen av UiBs høringssvar til Fagerbergutvalgets innstilling "Et åpnere forskningssystem". To fakultet reagerer.

[Fersk beredskapsplan](#): Med en rykende fersk beredskapsplan i lommen legger UiB opp til at det skal gjennomføres flere kriseøvelser. Den første kommer før jul, så vær beredt!

[Vil låse universitetet](#): Mer kameraovervåking og flere låste dører kan bli fremtiden ved UiB. Det foreslår en arbeidsgruppe som har jobbet med personsikkerhet.

KJEMPE TILBUD fra Velferdutvalget

Diverse fra Grieghallen. [Les mer.](#)

Høringssaker kommet til Institutt for biologi

Høring – Helhetlig forvaltningsplan for norsk del av Nordsjøen - Skagerrak

Klima- og forurensningsdirektoratet inviterer til å gi innspill og kommentarer på sektorvise utredninger av miljøkonsekvenser. Dette er en del av det faglige grunnlaget for en forvaltningsplan for norsk del av Nordsjøen og Skagerrak. Det er utarbeidet seks utredninger som omhandler menneskelig påvirkning og miljøkonsekvenser:

- A. Utredning av konsekvenser av petroleumsvirksomhet (*Oljedirektoratet*)
- B. Utredning av konsekvenser av fornybar energiproduksjon til havs (*Norges vassdrags- og energidirektorat*)
- C. Utredning av konsekvenser av fiskeri og havbruk (*Fiskeridirektoratet*)
- D. Utredning av konsekvenser av skipstrafikk (*kommer 6.10.11*) (*Kystverket*)
- E. Utredning av konsekvenser av land- og kystbasert aktivitet (*Klima- og forurensningsdirektoratet*)
- F. Utredning av konsekvenser av klimaendring, havforsuring og langtransportert forurensing (*Klima- og forurensningsdirektoratet*).

Dokumentene finnes [her](#) på <http://www.klif.no/horing2011-1466>.

Saken sendes til orientering og for eventuelle merknader direkte til Klima- og forurensningsdirektoratet innen fristen 15.12.11, med kopi til universitetsdirektøren.

Dersom du ønsker å uttale deg som vitenskapelig ansatt på BIO, ta kontakt med forskningskoordinator [Anne Fjellbirkeland](#).

Ledig stilling som universitetsbibliotekar ved UiB

Universitetsbiblioteket har en spennende stilling ledig som universitetsbibliotekar i fagene matematikk og informatikk. Av formell kompetanse kreves utdanning på minst masternivå og ett av de nevnte fagene i fagkretsen. Dette innebærer at søkere ikke trenger mastergrad i verken matematikk eller informatikk, men bør ha en sterk interesse for disse fagene. Vi oppfordrer alle interesserte til å søke.

Full utlysningstekst og stillingsannonse finner du på <http://www.jobbnorge.no/job.aspx?jobid=77979>

Ledige stillinger for biologer

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)

Forskerutveksling UW/MU 2012-13; Olaf Grolle Olsens legat; Artsdatabanken; Infrastrukturprosjekter offentliggjort; Ny organisasjon for forskningssamarbeid; tre særprogram i Horizon 2020

Utlysning av forskerutvekslingsavtalen mellom UiB og University of Washington (UW) / Memorial University (MU) 2012-2013

Minner om at frist for å søke forskerutvekslingsavtalen mellom UiB og WU/MU for det akademiske året 2012-2013 er **1. november 2011**.

Søknader sendes til Forskningsadministrativ avdeling, Prof. Keysersgt. 8. [Mer info](#)

Olaf Grolle Olsens legat

Olaf Grolle Olsens legat til Universitetet i Bergen med tilførsel av arv etter Miranda Bødtker - Legatet deler ut kvart år midlar til botanisk forskning og innsamling av plantemateriale ved UiB.

SØKNADSRIST 1. DESEMBER 2011

Søknader og rapportar skal sendast til Universitetsmuseet i Bergen, Harald Hårfagesgt. 1, postboks 7800, 5020 Bergen. [Mer info](#)

Artsdatabanken:

Artsdatabanken lyser ut midler for dokumentasjon av habitattilhørighet for rødlistearter i skog.

Den totale rammen for utlysningen er 1,5 mill. Forutsetningene for tilskudd og prioriteringskriteriene er gitt i egne dokumenter. **Søknadsfristen er 10.11.2011.**

[Les mer om utlysningen her](#)

Tildeling til 11 nye infrastruktur

[Elleve nye infrastrukturprosjekter](#) får i denne omgangen grønt lys av Forskningsrådet til å realisere utstyrsinvesteringer for 400 millioner kroner. Flere forskningsmiljøer står samlet bak hver søknad. To av prosjektene skal ledes fra UiB og to fra HI. Les mer om tildelingen i [På Høyden](#)



Ny organisasjon for europeisk forskningssamarbeid

– Science Europe skal gi forskningen en mer kraftfull stemme i Europa, sier Arvid Hallén.

[Les mer](#)

Tre særprogrammer i Horizon 2020



EUs neste rammeprogram tar form. Horizon 2020 vil få tre særprogrammer, med vekt på samfunnsutfordringer, industriell utvikling og et bedre forskningssystem.

[Les mer](#)

PhD: disputas og prøveforelesning

Disputas: Jutta Kapfer

Jutta Kapfer: Vegetasjonsendringer i Nord-Europa over de siste 100 år

Jutta Kapfer disputerer for ph.d. graden fredag 4. november med avhandlingen: "Last-century vegetational changes in northern Europe"

Veiledere: Førsteamanuensis John-Arvid Grytnes, Prof. H. John B. Birks.

Bedømmelseskomite: Professor Ken Thompson, Department of Animal and Plant Sciences, University of Sheffield, UK, Research associate Sonja Wipf, WSL Institute for Snow and Avalanche Research SLF, Switzerland, Associate Professor Richard Telford, Department of Biology, University of Bergen

Leder av disputasen: Professor Georg W. Francis, Universitetet i Bergen

Tid og sted: 4. november 2011, kl. 13.15, Høyteknologisenteret, Stort Auditorium, Thormøhlens gt. 55

Alle interesserte er velkommen.

http://www.uib.no/info/dr_grad/2011/Kapfer_Jutta.html



Nye medarbeidere

Oversikt over tilsetninger ved BIO siden februar 2011

Vi har hatt gleden av å ønske følgende ansatte velkommen til BIO:

Navn/Stilling	Ansatt dato	Forskningsgruppe
Paolo Simonelli/forsker	15.02.2011	Marin Mikrobiologi
Antonio Pagarete/postdoc	21.03.2011	Marin Mikrobiologi
Marta Eide/univ.stipendiat	04.04.2011	Miljøtoksikologi
Friederike Hoffmann/professor II	01.04.2011	GEOBIO
Hege Hellberg/universitetslektor	01.04.2011	Vertebrateevolusjon og utvikling
Tessa Bargmann/univ.stipendiat	01.05.2011	EECRG
Andrew Sweetman/førsteam.II	01.05.2011	GEOBIO
Jean-Marie Bouquet/stipendiat	02.05.2011	Marin utviklingsbiologi
Christiane Trösse/postdoc	02.05.2011	Fiskesykdomsgruppen
Jerome Ruzzin/postdoc	16.05.2011	Miljøtoksikologi
Hege Andre Erikstad/stipendiat	18.05.2011	Generell mikrobiologi
Håkon Dahle/forsker	27.05.2011	GEOBIO
Jennifer Devine/postdoc	01.06.2011	EvoFish

Rebecca Holt/univ.stipendiat	05.09.2011	Teoretisk økologi
Christian Irgens/stipendiat	01.10.2011	Fiskeriøkologi og havbruk

Kurs, møter, seminar og arrangement

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

Frede Thingstad foreleser for Det Norske Videnskaps-Akademi, studenter invitert til et møte med NCE Subsea

MBI-Sars-MCB-seminar

On Thursday November 3, **Jed Goldstone** will give the following lecture: "The origin and evolution of animal Cytochrome P450s"

Time: Thursday November 3, 13.15-14.00

Place: N-terminalen, MBI-seminar room, 5th floor, Bio-blokken

Cytochrome P450 (CYP) enzymes are important members of the chemical defense system of animals, in addition to having important physiological roles in steroid and lipid metabolism, among others. Jed Goldstone will present results from studies of different animal CYP complements and interesting thoughts on the origin of this highly diverse gene superfamily.

Jed Goldstone is a research specialist at the Woods Hole Oceanographic Institution, Massachusetts, USA, <http://www.whoi.edu/hpb/Site.do?id=481>.



Strategier på liv og død

Frede Thingstad fra Forskningsgruppen for marin mikrobiologi, Inst. for Biologi, UiB, skal snakke om «Strategier på liv og død: Mekanismer som former havets mikrobielle økosystem» på Akademimøtet i Bergen **3. november kl. 18.00**. Møtet holdes på Hotel Terminus og er åpent for alle interesserte. [Les mer.](#)

ERC Advanced Grants - national information and proposal writing event in Bergen

ERC Advanced grants offer established researchers the possibility to do potentially ground-breaking, yet risky projects for 5 years.

The ERC stipend offers up to 2,5 million € for the principal investigator and his/her team (activities are financed 100%)

Find out how to write a competitive proposal at the national information event at Vilvite Auditorium on **Tuesday, 8th November from 9:00-15:00** in collaboration with the Research Council of Norway and Yellow Research.

Hear about the experiences of one of UiBs grant winners (Professor Kenneth Hugdahl, Faculty of psychology) and meet one of Norway's national experts for ERC, Mr. Per Magnus Kommandantvold, NFR

A more detailed program can be found [here](#). Participation is free of charge and includes course material and lunch. Please register [here](#) by **November 3rd**



Havforskermetet 2011

16-17 november 2011, Hotell Royal Garden, Trondheim. [Les mer.](#) Årets tema:

1. Havforsuring, klima og biodiversitet - årsaker og effekter
2. Teknologi for forskning, kartlegging og overvåkning
3. Akvakultur - lus og rømning
4. Nansen-Amundsen-jubileum
5. Åpen sesjon

BIO-info

Nyheter fra Institutt for biologi



Antarctic Science and Policy Advice in a Changing World

XXXII SCAR, Open Science Conference and XXIV COMNAP AGM 13 to 25 July 2012, Portland, Oregon. Second circular <http://scar2012.geol.pdx.edu/>

For more information or to get involved, email the LOC at scar2012@pdx.edu

Open Science Conference abstract submission is now OPEN and closes 15 February 2012. Submit your abstract at <http://scar2012.geol.pdx.edu/>

Påminnelse

Invitasjon til konferansen "Forskningsuniversitetet og globale utfordringer" 29. november. [Les mer.](#)

PÅMINNELSE: Invitasjon til forskningspolitisk seminar

Vi minner om Forskerforbundets forskningspolitiske seminar **tirsdag 22. november 2011**. Det er fortsatt mulig å melde seg på seminaret. Du kan også melde deg på ved å klikke her:

<http://www.forskerforbundet.no/Nyheter/Forskningspolitisk/2011/Pameldingsskjema/>

Siste frist for påmelding er **fredag 11. november 2011**.



SOLAS Open Science Conference in early May 2012 in Cle Elum, WA, USA.

Attend the SOLAS Open Science Conference, 7-10 May 2012, USA.

[Read more.](#)



Norwegian Centres of Expertise
NCE Subsea

Subsea outlook 2011

I **Grand Selskapslokaler**, Nedre Ole Bulls plass 1, Bergen, **10. november 17:00 - 20:00**

NCE Subsea inviterer bachelor og masterstudenter som er interessert i undervannsteknologi, innovasjon og entreprenørskap til seminar med tekniske presentasjoner og anledning til nettverksbygging. [Program og påmelding](#) (innen 8. november).



ETIKK TIL FROKOST

Registerforskning - Forenlig med forskningsetikken?

Sted: Studentsenteret "Egget" **Dato:** 7. desember 2011

Tid: 0800 - 1000

Invitasjon til seminar om etikk som inkluderer gratis frokost! [Program og påmelding.](#)

Rørseminaret 2012: HVEM EIER FORNUFTEN?

Det foregår på Rørros Hotell, og er lagt til dagene 20.-22. april, med start fredag ettermiddag og avreise søndag formiddag. Vi mener å ha et meningsfylt program, som innebærer både tankemessige utfordringer og gode kulturopplevelser. [Les mer.](#)

World Conference on Marine Biodiversity, held September 2011

You can now access a digital copy of the [abstract booklet here.](#)



«ReaLise-ditt utdanningsvalg!»

Det blir arrangert fire regionale spredningskonferanser (9. november i Bergen) om rekruttering til realfag, med et spesielt fokus på jenter. [Les mer.](#)

Nye artikler

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

[Opdal](#); [Fiksen](#); [Kruger](#); [Paus](#); [Sandaa](#); [Øvreås](#)

Opdal AF, Vikebø FB, **Fiksen Ø** (2011) Parental migration, climate and thermal exposure of larvae: spawning in southern regions gives Northeast Arctic cod a warm start. *Marine Ecology Progress Series* 439:255-262

Abstract: Temporal variability in environmental conditions met by early life stages is considered a key driver of fluctuations in recruitment and abundance of fish stocks. Variability in spawning grounds selected by the parental population can change the environmental conditions encountered by the offspring, with consequences for recruitment. We compared how changes in spawning ground distribution and interannual climatic variation influenced the temperature exposure of eggs and larvae of Northeast Arctic cod *Gadus morhua* along the Norwegian coast. By using a general circulation model and 20 yr of forcing data, we tracked eggs and larvae from various spawning grounds and mapped temperature exposure, potential growth rate and theoretical survival probabilities in space and time. We found that the temperature history integrated over the early larval stages decreased by almost 4°C from southern to northern spawning grounds. Thus, variations in spawning ground usage have the potential to outweigh the interannual environmental variability, and consequently, shifts in spawning grounds may be more important than climatic variability in determining recruitment success. The long-term northbound shift and truncation of spawning grounds of the Northeast Arctic cod is thought to be caused by a size-selective trawl fishery in the Barents Sea, which promotes smaller and early maturing individuals to spawn farther north. This selection could increase offspring vulnerability to climatic changes, thereby strengthening the link between climate and recruitment.

Kruger LC, **Paus A**, Svendsen JI, Bjune AE (2011) Lateglacial vegetation and palaeoenvironment in W Norway, with new pollen data from the Sunnmore region. *Boreas* 40:616-635

Abstract: Two sediment sequences from Sunnmore, northern W Norway, were pollen-analytically studied to reconstruct the Lateglacial vegetation history and climate. The coastal Dimnamyra was deglaciated around 15.3 ka BP, whereas Lokjingsmyra, further inland, became ice-free around 14 ka BP. The pioneer vegetation dominated by snow-bed communities was gradually replaced by grassland and sparse heath vegetation. A pronounced peak in Poaceae around 12.9 ka BP may reflect warmer and/or drier conditions. The Younger Dryas (YD) cooling phase shows increasing snow-bed vegetation and the local establishment of *Artemisia norvegica*. A subsequent vegetation closure from grassland to heath signals the Holocene warming. Birch forests were established 500-600 years after the YD-Holocene transition. This development follows the pattern of the Sunnmore region, which is clearly different from the Empetrum dominance in the Lateglacial interstadial further south in W Norway. The Lateglacial oscillations GI-1d (Older Dryas) and GI-1b (Gerzensee) are hardly traceable in the north, in contrast to southern W Norway. The southern vegetation was probably closer to an ecotone and more susceptible to climate changes.

Dawn B. Goldsmith, Giuseppe Crosti, Bhakti Dwivedi, Lauren D. McDaniel, Arvind Varsani, Curtis A. Suttle, Markus G. Weinbauer, **Ruth-Anne Sandaa**, and Mya Breitbart Development of phoH as a Novel Signature Gene for Assessing Marine Phage Diversity. *APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY*, Nov. 2011, p. 7730–7739 Vol. 77, No. 21 doi:10.1128/AEM.05531-11

Abstract: Phages play a key role in the marine environment by regulating the transfer of energy between trophic levels and influencing global carbon and nutrient cycles. The diversity of marine phage communities remains difficult to characterize because of the lack of a signature gene common to all phages. Recent studies have demonstrated the presence of host-derived auxiliary metabolic genes in phage genomes, such as those belonging to the Pho regulon, which regulates phosphate uptake and metabolism under low-phosphate conditions. Among the completely sequenced phage genomes in GenBank, this study identified Pho regulon genes in nearly 40% of the marine phage genomes, while only 4% of nonmarine phage genomes contained these genes. While several Pho

regulon genes were identified, *phoH* was the most prevalent, appearing in 42 out of 602 completely sequenced phage genomes. Phylogenetic analysis demonstrated that phage *phoH* sequences formed a cluster distinct from those of their bacterial hosts. PCR primers designed to amplify a region of the *phoH* gene were used to determine the diversity of phage *phoH* sequences throughout a depth profile in the Sargasso Sea and at six locations worldwide. *phoH* was present at all sites examined, and a high diversity of *phoH* sequences was recovered. Most *phoH* sequences belonged to clusters without any cultured representatives. Each depth and geographic location had a distinct *phoH* composition, although most *phoH* clusters were recovered from multiple sites. Overall, *phoH* is an effective signature gene for examining phage diversity in the marine environment.

Bokkapitel:

Baskar S, Baskar, R., Tewari, VC, Thorseth, IH, **Ovreas, L**, Lee, N.M, Routh, J. (2011) CAVE GEOMICROBIOLOGY IN INDIA: STATUS AND PROSPECTS. In: Tewari VC, Seckbach J (eds) Stromatolites: Interaction of Microbes with Sediments, pp 549-569