

## Kan vi generalisere vores forudsigelser om biodiversitet?

**Ane Kirstine Brunbjerg<sup>a</sup>, Ida Broman-Nielsen<sup>b</sup>, Lars Brøndum<sup>c</sup>, Aimee Classen<sup>d</sup>, Lars Dalby<sup>a</sup>, Camilla Fløjgaard<sup>a</sup>, Kåre Fog<sup>e</sup>, Tobias G. Frøslev<sup>b,f</sup>, Irina Goldberg<sup>f</sup>, Anders Johannes Hansen<sup>b</sup>, Morten D.D. Hansen<sup>c</sup>, Toke T. Høye<sup>a</sup>, Rasmus Kjølner<sup>f</sup>, Thomas Læssøe<sup>f</sup>, Sarah Mak<sup>b</sup>, Jesper E. Moeslund<sup>a</sup>, Greg S. Newman<sup>g</sup>, Carlotta Pietroni<sup>b</sup>, Susana Marilia Silva Santos<sup>f</sup>, Lars Skipper<sup>c</sup>, Jens-Christian Svenning<sup>h</sup>, Ulrik Søjting<sup>f</sup>, Hans Henrik Bruun<sup>f</sup>, Rasmus Ejrnæs<sup>a</sup>**

<sup>a</sup> Bioscience Kalø, Aarhus Universitet

<sup>b</sup> Center for GeoGenetik, Statens Naturhistoriske Museum, Københavns Universitet

<sup>c</sup> Naturhistorisk Museum, Aarhus

<sup>d</sup> Rubenstein School of Environment and Natural Resources, The University of Vermont, USA

<sup>e</sup> Hesselholm 107, 3670 Veksø

<sup>f</sup> Biologisk Institut, Københavns Universitet

<sup>g</sup> Oklahoma Biological Survey, The University of Oklahoma, USA

<sup>h</sup> Økoinformatik & Biodiversitet, Bioscience, Aarhus Universitet

Der er noget fascinerende ved store linjer, generelle mønstre og regler uden undtagelser! Måske fordi vi, som mennesker har et behov for at kunne putte ting i kasser og simplificere det komplicerede. Det simple og generelle er praktisk, let at forstå og nemt at agere ud fra. Enhver naturforvalters drøm – og så følger der formodentlig en besparelse med: tænk hvis man kan nøjes med at forvalte for de arter, man kender, kan se og som er nemme at monitorere – og samtidig vide at der også er en effekt på de arter og artsgrupper man ikke kender, ikke kan se og ikke kan overvåge effektivt. Med Biowide-projektet – Danmarks hidtil største biodiversitetsprojekt – har vi en enestående mulighed for at teste om vi kan generalisere vores forudsigelser om biodiversitet. Projektet har givet en guldgrube af data lige fra diversiteten af mosser, svampe og landsnegle til DNA-rester af arter i jorden. Med det ligeså omfattende datasæt, der reflekterer levestedmulighederne for diversiteten, har vi kunnet teste vores teori om hvad der er afgørende for biodiversiteten. Vi kalder den teorien om økologisk rum eller *ecospace*. *Ecospace* er de forhold i et område, der gør det egnet som levested for arter: *Ecospace position* er de abiotiske forhold, vi kan måle i et område. *Ecospace ekspansion* er de levesteder og fødekilder, der udvider det økologiske rum. *Ecospace kontinuitet* er kontinuitet af position og ekspansion i tid og rum. I vores analyser har vi undersøgt om der er fællestræk på tværs af taksonomiske grupper (planter, mosser, laver, svampe, insekter og snegle): responderer de alle mere eller mindre ens på forskellige komponenter af *ecospace* og får man bedre resultater ved at samle artsgrupper i primærproducenter og konsumenter?

Resultaterne er højst relevante – ikke bare i en forskningssammenhæng men også i forhold til forvaltning. Vores resultater viser: 1) at det giver god mening at samle artsgrupper til producenter og konsumenter, 2) at organisk materiale på den ene eller anden form er vigtigt i sær for forekomsten af insekter og svampe, 3) *ecospace position* – de klassiske abiotiske faktorer lys, pH, næringsforhold, fugtighed - er også vigtige, men ikke kun for planterne, som man måske skulle tro.