



FORSKNINGSRAPPORT FRÅN SVENSKA ARTPROJEKTET

Projektperiod: 2012

Mikael Thollesson
Uppsala universitet

SVAMPDJUR:

Integrativ taxonomi hos Tetractenellida kiselsvampar (Demospongiae) från Sverige och skandinaviska vatten

Sammanfattning

Vårt tvååriga projekt avsåg att revidera de skandinaviska Tetractinellida (Demospongiae) omfattande ordningarna Spirophorida och Astrophorida. Svenska artprojektet anslag medel för ett år, vilket startade i januari 2012. Projektet kom att fokusera på två huvudsakliga revisioner: 1) en revision av skandinaviska *Geodia* (Astrophorida) och 2) en revision av skandinaviska Spirophorida.

Den förstnämnda revisionen resulterade i två publikationer; en artikel i *Invertebrate Biology* om morfologisk variation hos Geodiidae som konsekvens av olika djup och en artikel i *Zoological Journal of Linnean Society* som är en formell revision av de boreo-arktiska *Geodia*-arterna. I denna artikel revideras de 12 nominella arterna från den atlantiska boreo-arktiska regionen, omfattande populationer från nordöstra och nordvästra Atlanten, med slutsatsen att det endast är sex giltiga arter. Några av dessa är arktiska (*G. hentscheli*, *G. parva*), medan andra är typiskt boreala (*G. atlantica*, *G. barretti*, *G. phlegraei*) och en, *G. macandrewii*, förekommer i båda områdena.

Morfologiska, genetiska och geografiska skillnader hos *Geodia phlegraei* ledde till att vi identifierade två systerarter som tidigare dolts under detta namn. Vi visade att *G. phlegraei* är boreal medan *G. parva* (återinstallerad i vår studie) är arktisk. De svenska exemplar vi har studerat bekräftar att vi i Sverige har blott *G. barretti* and *G. phlegraei*, på västkusten.

Revisionen av Spirophorida är fortfarande pågående baserat på morfologiska och molekylära metoder, men våra preliminära resultat indikerar att vi i boreo-arktiska vatten har åtminstone

11–12 arter av Tetillidae, några morfotyper representerar 4–5 potentiellt nya arter från den delen av Atlanten.

Vi har endast en svensk art, men våra preliminära resultat ger vid handen att den inte har gått under sitt korrekta vetenskapliga namn. Totalt betraktar vi det som att vi har sju arter av Tetractinellida i Sverige, sex Astrophorida och en Spirophorida. Vår studie har lett till nya namn för två (*Stryphnus fortis* och *Craniella pilosa* – det senare fortfarande under revision) och att vi har en tredje art som inte funnits med på checklistorna tidigare, *Thenea muricata*.

Se utförligare redovisning på engelska: Integrative taxonomy of Tetractenellida siliceous sponges (Demospongiae) from Sweden and Scandinavian waters, 2012–2013

Rapport granskad och godkänd: 2015-12-16