

## Förslag till reviderat BQI-index för sötvatten (sjöars profundal)

För att bättre överensstämja med taxonomiska bestämningar av chironomider (fjädermygglarver) föreslås att de i beskrivningen av indexet i föreliggande föreskrift (HVMFS 2013:19, ursprungs-referens Wiederholm 1980) två arterna *Chironomus plumosus* L. och *C. anthracinus* ändras till artkomplexen *C. plumosus*-typ och *C. anthracinus*-typ. Anledningen till förändringen är att det i många fall är svårt att särskilja på de ingående arterna inom de två artkomplexen, speciellt när larverna inte är fullt utvecklade. Ändringen är delvis en anpassning till de i realiteten existerande möjligheterna som finns till kostnadseffektiva artbestämningar inom löpande miljöövervakning. I dagsläget blir det ett databortfall när BQI skall beräknas på de bottenfaunaprov som inte har de enskilda arterna angivna, vilket riskerar att dels ge felaktiga statusklassningar eller åtminstone att kvaliteten på klassningarna försämras omotiverat. Alternativet är att samtliga ingående arter i de olika artkomplexen anges som de i indexet avkrävda arterna (möjligen med en kommentar att man inte kan vara helt säker), vilket ger en skev bild av precisionen i artbestämningarna.

Förändringen bedöms inte ge några avsevärt stora skillnader i statusklassningar, då *C. plumosus* och *C. anthracinus* är bland de vanligaste arterna inom respektive komplex. Däremot så kan detta ge större skillnader i indexet i de fall när artkomplexen redan har inrapporterats till datavärd och därmed inte ingår i datavärdens indexberäkningar.

De två artkomplexen har för närvarande inga egna Taxon-Id:n i Dyntaxa, men detta avses att ske innan föreskriften blir giltig. Om indexet skall uppdateras vill vi även passa på att införa Taxon-Id:n för samtliga taxon i indexet i för ökad tydlighet.

### I *Chironomus plumosus*-typ ingår:

*C. plumosus* (Dyntaxa Taxon-Id 233431)  
*C. annularius* (Dyntaxa Taxon-Id 235234)  
*C. cingulatus* (Dyntaxa Taxon-Id 235240)

### I *Chironomus anthracinus*-typ ingår:

*C. anthracinus* (Dyntaxa Taxon-Id 235235)  
*C. pilicornis* (Dyntaxa Taxon-Id 235265)  
*C. riihimakiensis* (Dyntaxa Taxon-Id 235268)

Nödvändig förändring (gulmarkerat nedan) i nuvarande föreskrift (HVMFS 2013:19):

**Formel 4.1.** Formel för beräkning av BQI.  $k_i = 5$  för *Heterotrissocladius subpilosus*,  $k_i = 4$  för *Paracladopelma* sp., *Micropsectra* sp., *Heterotanytarsus apicalis*, *Heterotrissocladius grimshawi*, *Heterotrissocladius marcidus* och *Heterotrissocladius maeaeri*,  $k_i = 3$  för *Sergentia coracina*, *Tanytarsus* sp. och *Stictochironomus* sp.,  $k_i = 2$  för *Chironomus anthracinus*-typ,  $k_i = 1$  för *Chironomus plumosus*-typ, BQI = 0 om dessa indikator-taxa saknas i provet,  $n_i$  = antalet individer inom indikatorgrupp  $i$ ,  $N$  = det totala antalet individer i samtliga indikatorgrupper.