

Arbete med stormusslor

Det finns flera olika metoder för att inventera svenska musselbestånd. Arbetet utförs mestadels av länsstyrelser, kommuner, konsulter men även av ideella organisationer och naturhistoriska museer.



Nationell metodik för övervakning av stormusslor

Den metodik som används för att undersöka musslor (den s.k. undersökningstypen) "Övervakning av stormusslor" ingår i Naturvårdsverkets nationella handbok för miljöövervakning. Detta innebär att kartering och övervakning av stormusslor sker på ett enhetligt och samordnat vis i Sverige. Arbetet utförs mestadels av länsstyrelser, kommuner, konsulter men även av ideella naturvårdsorganisationer och de naturhistoriska museerna. Undersökningstypen för stormusslor finns att hämta digitalt i "Handbok för miljöövervakning" på Naturvårdsverkets hemsida: www.naturvardsverket.se

Övervakningens syfte och omfattning

Undersökningstypen "Övervakning av stormusslor" syftar till att följa förändring av populationsstorlek och täthet samt förändringar i ålders- / storleksstrukturen i avgränsade bestånd av stormusslor tillhörande släktena / arterna:

Margaritifera, flodpärlmussla

1. *Margaritifera margaritifera* (flodpärlmussla)
– sårbar (VU)

Unio spp; målarmusslor

1. *Unio pictorum* (äkta målarmussla)
2. *Unio tumidus* (spetsig målarmussla)
3. *Unio crassus* (tjockskalig målarmussla)
– Starkt hotad (EN)

Anodonta / *Pseudanodonta* spp; dammusslor

1. *Anodonta anatina* (allmän dammussla)
2. *Anodonta cygnea* (större dammussla)
3. *Pseudanodonta complanata* (flat dammussla)
– Missgynnad (NT)

Metodiken är anpassad till vattendrag respektive sjöar. Studien kan kompletteras med följande undersökningstyper: "Elfiske i vattendrag", "Vattenkemi i sjöar", "Lokalbeskrivning" samt "Vattenkemi i vattendrag". Med tanke på att undersökningstypen, förutom att följa musselbeståndets utveckling, även skall ge underlag till naturvårdsåtgärder så är det en klar fördel om även andra undersökningar samtidigt kan förläggas till det aktuella vattendraget eller sjön. Förutom de undersökningar som nämns ovan, kan undersökningstypen för "Biotopkartering – vattendrag" samt "Biotopkartering – sjöstränder" rekommenderas.



◀ I mindre vattendrag och grunda sjöar används vadabyxor och vattenkikare för att genomföra undersökningarna.





Med hjälp av biotopkarteringen beskrivs den strandnära miljön och vattenbiotopen. Utifrån detta underlag är det lättare att kunna prioritera och sätta in rätt åtgärder för musselbeståndet i vattendraget eller sjön.

Övervakningen – hur går den till?

Metoden innebär att den vattendragsträcka eller sjöstrand med musselförekomst som skall studeras väljs ut och avgränsas. Därefter slumpas ett antal provlokaler ut och det aktuella musselbeståndet studeras. I mindre vattendrag och grunda sjöar används vadarbyxor och vattenkikare för att genomföra undersökningen. I mer svåråtkomliga och djupare partier av vattendrag och sjöar kan antingen fridykning eller en Lutherräfsa (populärt kallad 'kastkratta') användas som metod. De funna musslorna artbestäms och en noggrann längdmätning utförs för att kunna påvisa eventuell reproduktion. Förutom informationen om musslornas status noteras alltid påverkan och förhållandena på själva platsen för undersökningen. Arbetet utförs företrädesvis under sommarhalvåret, vid lågvattenförhållanden.

Vad kan resultaten användas till?

Metoden gör det möjligt att följa trender i beståndens utveckling med avseende på utbredning, täthet, individantal och föryngring samt att utifrån detta bedöma beståndens skyddsvärde. Effekter av olika naturvårdsåtgärder för musselbestånd kan även följas upp.

I mer svåråtkomliga och djupare partier av vattendrag och sjöar kan antingen fridykning eller en Lutherräfsa (populärt kallad 'kastkratta') användas som metod. De funna musslorna artbestäms och mäts.



FAKTA

Mollusker – artrik grupp och miljöindikator

Blötdjuren – molluskerna, vilka musslorna tillhör, är en av de artrikaste grupperna bland de ryggradslösa djuren. De finns både i havet, på land och i sötvatten. Många arter är kommersiellt betydelsefulla eller viktiga som miljöindikatorer. Vidare är de, genom sin långa och väl dokumenterade geologiska historia, av mycket stor betydelse för all forskning om djurrikets utveckling. Djurgruppen omfattar maskmollusker, snäckor, musslor, ledsnäckor, tandsnäckor, bläckfiskar och urmollusker.

Stormusslor i Svenska sjöar och vattendrag

I Sverige finns åtta musselararter med samlingsnamnet "stormusslor". Dessa är filtrerare och bottenlevande (med ett undantag). Levande musslor sitter nedgrävda i bottenmaterialet med bakänden uppåt och sifonerna öppna mot det strömmande vattnet. Några av arterna lever huvudsakligen i sjöar och dammar men samtliga kan påträffas i rinnande vatten, som till exempel den välkända och skyddsvärda flodpärlmusslan (*Margaritifera margaritifera*).

Fungerande livscykel indikerar stabila förhållanden

Ett intakt bestånd stormusslor med individer i alla storleksintervall indikerar ofta att förhållandena i det aktuella vattendraget eller sjön är bra. Stormusslornas fortplantningsbiologi är komplicerad. Deras larver (glochidier) är parasitiska och beroende av fiskar, på vilkas gälar en del av utvecklingen sker. De olika stormusselarterna har ofta specifika värd fiskar vilket gör sårbarheten större vid eventuell påverkan.

