

Stormusslor

– en översikt

I Sverige finns 37 arter musslor som lever i sötvatten. De flesta är mycket små, och hör till gruppen klot- och ärtmusslor. Elva arter kallas ”stormusslor” eftersom de är förhållandevis stora.



Klot- och ärtmusslor

I Sverige finns totalt 37 arter av sötvattenlevande musslor. De flesta (26 arter) är mycket små, bara 2–12 millimeter. De tillhör familjen klot- och ärtmusslor (Sphaeriidae) och är bottenlevande filterare. Arterna uppvisar ett brett spektrum av ekologiska krav (trivs i många olika vattenmiljöer.) Men på grund av sin ringa storlek och stora variabilitet är de tyvärr mycket svåra att artbestämma.

Stormusslor

Övriga elva arter kallas med ett samlingsnamn för ”stormusslor”. De är också filterare och, med två undantag, bottenlevande. Musslorna sitter nedgrävda i bottensedimentet med bakänden uppåt och sifonerna öppna mot vattnet. Två arter är huvudsakligen brackvattenarter men kan även leva i sötvatten. Några av arterna lever huvudsakligen i sjöar och dammar men samtliga kan påträffas i rinnande vatten. Den välkända och skyddsvärda flodpärlmusslan (*Margaritifera margaritifera*) förekommer endast i vattendrag. Ytterligare tre arter: äkta målarmussla (*Unio pictorum*), tjockskalig målarmussla (*Unio crassus*) och flat dammussla (*Pseuda-*

nodonta complanata) finns i Rödlistan 2015. Dessutom är både flodpärlmussla och tjockskalig målarmussla fridlysta i Sverige (SFS 1994:1716, SFS 2007:845)

Stormusslornas fortplantning

Stormusslorna har en mycket intressant fortplantningsbiologi. Djuren är oftast skildkönade (men hermafroditism och byte av kön kan förekomma). Hanarna släpper ut sin sperma direkt i vattnet som sedan tas in av honorna genom filtreringssystemet. De befruktade äggen blir kvar i honornas gälar under några veckor och stöts sedan ut som så kallade glochidielarver. För att utvecklas till mussla måste larven genomgå ett parasitiskt stadium i gälarna på en fisk. Valet av värdfiskart varierar mellan musselarterna. För flodpärlmussla är värden öring eller lax. För övriga inhemska stormusselararter börjar kunskapen att öka om deras funktionella värdfiskar. Se respektive artfaktablad för mer information.

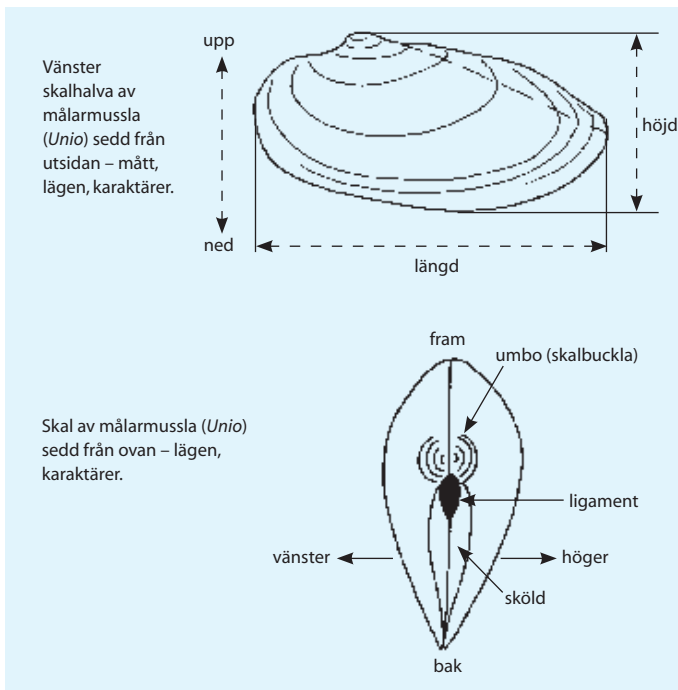
Under det parasitiska stadiet omvandlas larven till färdigbildad mussla. Efter några veckor till månader på fiskvärden släpper musslan taget och faller ner till botten. Här lever den nu interstitiellt, det vill säga

STORMUSSLOR I SVERIGE – familj och släkten

Fam. Margaritiferidae	Fam. Unionidae	Fam. Dreissenidae	Fam. Mactridae	Fam. Corbiculidae
<i>Margaritifera margaritifera</i> Flodpärlmussla	<i>Unio pictorum</i> Äkta målarmussla	<i>Dreissena polymorpha</i> Vandrarmussla	<i>Rangia cuneata</i> Amerikansk trågmussla	<i>Corbicula fluminea</i> Grovrribbad olivmussla*
	<i>Unio tumidus</i> Spetsig målarmussla	<i>Dreissena bugensis</i> Kvaggamussla*		<i>Corbicula fluminalis</i> Finribbad olivmussla*
	<i>Unio crassus</i> Tjockskalig målarmussla	<i>Mytilopsis leucophaeata</i> Trekantig brackvattensmussla		
	<i>Anodonta anatina</i> Allmän dammussla			
	<i>Anodonta cygnea</i> Större dammussla			
	<i>Pseudanodonta complanata</i> Flat dammussla			
	<i>Sinanodonta woodiana</i> Kinesisk dammussla			

⬆ Stormusslor i Sverige med familje- och släktestillhörighet. Kvaggamussla* samt grovrribbad och finribbad olivmussla* är ännu ej påträffade i landet, men förekommer i vår närhet och kan förväntas komma att etablera sig i snar framtid i Sverige.





mellan bottenpartiklarna, under någon månad (hos flodpärlmusslan flera år). Kunskapen om detta utvecklingsstadium är mycket bristfällig. När musslorna är cirka en centimeter långa sätter de sig i filtreringsposition med bakänden uppstickande och framänden förankrad i bottenmaterialet.

Årsringar berättar miljöhistoria

Några av arterna blir mycket gamla. Tjockskaliga flodformer blir ofta äldre än tunnskaliga sjöformer. En flodpärlmussla kan bli cirka 80–280 år och en tjockskalig målarmussla cirka 50–90 år. Även hos vuxna musslor sker en årlig tillväxt av skalen som därför fungerar som miljöhistoriska arkiv. Genom att snitta och kemiskt analysera halterna av olika ämnen i "årsringarna" i musselskal får man ledtrådar till miljöhistoriska skeenden långt tillbaka i tiden.

Att identifiera musslor

Med hjälp av bestämningstabellen (Faktablad D kan du lära dig att identifiera de i Sverige (och i Norden) förekommande elva limniska stormusselararterna. Observera att det ofta finns lokala variationer när det gäller skalens utseende som beror på att miljön (strömmande eller stillastående vatten) kan ha en stark påverkan. Det finns också en ganska stor genetiskt betingad variation inom en art. Det visar sig i många karaktärer i skalet, till exempel i tänderna i skallåset. En annan svårighet är att man påträffar musslor i olika åldersstadier – hos unga musslor kan karaktärerna se helt annorlunda ut än hos äldre av samma art. Detta sammantaget gör att det inte är helt lätt att konstruera en bestämningstabell eller att med hjälp av den iden-

tifiera arter av musslor. Vid bestämningsarbetet måste man därför alltid studera flera karaktärer och göra en sammanvägning av dessa. Genom att göra jämförelser med arter från olika populationer och livsmiljöer bygger man med tiden upp en större erfarenhet i att identifiera arterna.

Musslornas byggnad

Ett musselskal består av flera hårda skikt uppbyggda av kalciumkarbonat i olika strukturer. Det innersta av dessa är det ofta glänsande pärlmorsskiktet. Utanpå skalet lagras ett ytterskikt (periostracum, skalytterhud) av hornämne. Det är detta skikt som ger skalet dess färg. Här ser man också tydligt de tillväxtlinjer som bildas när en tillväxtperiod avslutats. Skalet har två halvor. På varje halva ser man det avgränsade parti varifrån skalet en gång började växa, detta kallas umbo ("skalbuckla"). Skulpturen på umbo är ofta en viktig karaktär men tyvärr är den nästan alltid bortnött på äldre skal. Det oftast korta partiet framför umbo är musslans framände, det ofta spetsigt utdragna partiet bakom är dess bakände. Håller man skalet framför sig med umbo mot sig och framänden uppåt definieras också höger respektive vänster skalhalva. I skalets bakände finns hos det levande djuret upptill en utströmningssifon och nertill en inströmningssifon, genom vilka vatten strömmar till och från gälarna hos en filtrerande mussla. Skalhalvorna hålls samman av ett starkt men elastiskt ligament av hornämne. Skalet kan öppnas respektive stängas med muskler som fäster på insidan av skalhalvornas fram- och bakände. Skalhalvorna hålls på plats mot varandra med en speciell bildning av tänder och åsar – det så kallade låset. Utseendet på låset och dess delar är viktiga karaktärer vid artbestämningen. De närmast umbo sittande tänderna kallas huvudtänder. De är ofta kraftigast utbildade. Bakom huvudtänderna finns ibland sidotänder, som ofta är smala och långsträckta (åsliknande lister). Flodpärlmusslan har endast huvudtänder medan målarmusslorna har både huvud- och sidotänder. Hos dammusslorna saknas låständer.

FRIDLYSNING

Både flodpärlmussla och tjockskalig målarmussla är fridlysta i Sverige (SFS 1994, SFS 2001). Observera att det i lag är förbjudet att insamla levande exemplar av dessa arter eller att på annat sätt störa dem! Detta innebär att tillstånd måste inhämtas av Länsstyrelsen för att t.ex. flytta levande musslor eller genomföra undersökningar som innebär att levande musslor tas upp ur vattnet! Det är normalt fiskefunktionen på Länsstyrelsen som gör bedömningen och utfärdar tillståndet.

