Åtgärdsprogram för hotade arter

Information om hotade arter

LÄNSSTYRELSEN ÖSTERGÖTLAND

Rödlistade sötvattensfiskar i Östergötland

Kunskapen om många av våra hotade och sällsynta fiskarter är mycket begränsad. Arternas utbredning i världen och Sverige är i de flesta fall känd, men när det gäller lokal och regional utbredning och detaljer kring arternas biologi och ekologi är kunskaperna mycket begränsade. Det gäller särskilt våra minsta arter.

Rödlistning av arter har på senare tid blivit ett viktigt inslag i naturvårdsarbetet för att visa vilka arter som är hotade och minskar i Sverige. Kunskapsbristen har gjort det svårt att rödlista vissa grupper, däribland fiskarna. Eftersom rödlistningen baseras på situationen i hela landet har det ändå varit möjligt att bedöma hotbilder och vilka arter som verkar minska i landet. För mer information om rödlistan och hotade arter kan man gå in på artdatabankens hemsida; http://www.artdata.slu.se/default.asp

Med detta informationsblad vill vi informera om vilka sötvattensfiskar som är hotade och minskande i Östergötland och avsikten är att sprida denna information till fiskevattenägare, yrkesfiskare och framförallt de många fritidsfiskare som kan tänkas träffa på de aktuella fiskarterna.

Länsstyrelsen Östergötland och även andra naturvårdande myndigheter är mycket intresserade av information om var de aktuella arterna förekommer. Alla fynd är av intresse. För att fyndet ska kunna verifieras bör det fotograferas så att artskiljande karaktärer syns eller omhändertas för kontroll. Andra data av intresse är datum, fångstplats, antal exemplar, vikt, längd samt fångstmetod. Med ökad kunskap kan vi bättre än idag föreslå åtgärder som ökar förutsättningarna för arternas överlevnad.

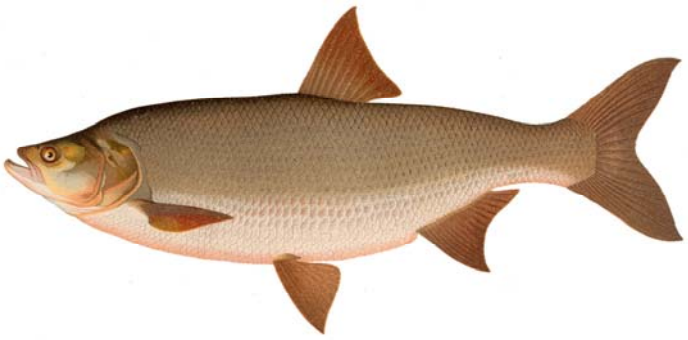
Information kan skickas till:

Kjell Antonsson
Biolog
Länsstyrelsen Östergötland
581 86 LINKÖPING
Tel: 013-196201
E-mail: kjell.antonsson@e.lst.se

Per-Erik Larson
Länsfiskekonsulent
Länsstyrelsen Östergötland
581 86 LINKÖPING
013-196377
per-erik.larson@e.lst.se

Vättern. *Foto: Thomas Johansson*

Asp, (*Aspius aspius*, Linnaeus 1758)



Hotkategori: VU (sårbar)

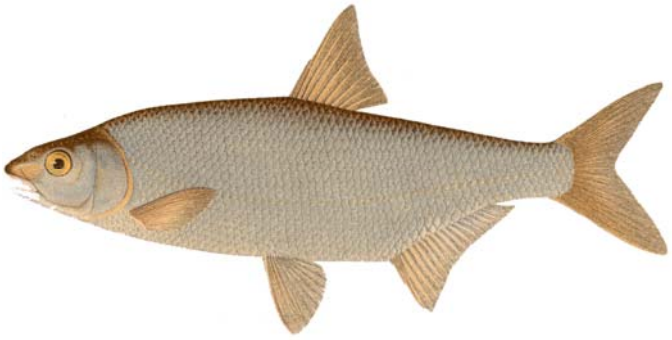
Artbeskrivning: Aspen är en större karpfiskart och dessutom en utpräglad rovfisk som lever av småfisk. Det som tydligt skiljer den från andra svenska karpfiskar är att den har spetsigt huvud och ett tydligt underbett. Arten kan bli drygt en meter lång med en vikt på 7-10 kg. Fjällen på större exemplar är vanligen tvåfärgade och har en mörkare bas. Bröst-, buk- och analfenor är rödbruna, men blir under lekperioden klarröda. Lekperioden är i april i strömmande vatten, men kan också ske sällsynt ute i sjöarna. Upp till 500 000 ägg kan läggas av en enda hona, och de placeras mellan stenar på botten där de kläcks efter 10-17 dagar.

Utbredning: I Sverige finns det asp i de södra delarna av landet i sjöar som Vänern, Mälaren, Hjälmaren, Roxen och även i ett antal åar, exempelvis Svartån, Stångån och Motala ström. Arten har även påträffats vid ostkusten, men kommer då troligen ursprungligen från något inlandsvatten.

Livsmiljö: Aspen föredrar lugna vatten, och förekommer främst i större sjöar och även i vissa åar. Under lekperioden krävs tillgång till grus- och stenbottnar och helst klart, rinnande vatten.

Hotbild: Svenska undersökningar tyder på att aspförekomsterna i Mälaren, Hjälmaren och Vänern har minskat kraftigt under de senaste 50 åren. Sedan 1990 tycks dock läget ha stabiliserats något. De främsta hoten har hittills varit utbyggnaden av vattenkraft, kanalisering av större vattendrag och torrläggningar. Detta har gjort att antalet lämpliga platser för lek minskat kraftigt, samt att delar av populationerna avskärmats från varandra. Övergödning av vattendrag kan vara ett problem, då det ofta leder till ökad sedimentation och påväxt på bottnarna, vilket i sin tur ger försämrad reproduktion. Det alltmer effektiva fisket samt bifångster i nät och bottengarn har förmodligen också bidragit till minskningen av arten. Som läget är idag är det förbjudet att fiska asp från 1 april till 31 maj i de vattendrag som rinner till Vänern, Mälaren och Hjälmaren.

Vimma, (*Abramis vimba*, Linnaeus 1758)



Hotkategori: DD (kunskapsbrist)

Artbeskrivning: Vimma är en karpfisk med tydligt tillplattad kropp, nedåtriktad mun och lång nos. Under lekperioden övergår hanen, som annars har silver-mässingsfärger, i mörkt blåsvart med röd buk och röda buk-, bröst-, och analfenor. Vimman kan nå en längd på 50 cm och en vikt på 3 kg med en föda bestående av olika bottendjur. Lekperioden pågår i maj-juni, och då vandrar fiskarna upp i lite större strömmande vattendrag med bevuxna sten- och grusbottnar. Varje hona kan lägga ca 300 000 ägg som klibbar fast på växter och botten och kläcks efter 9-10 dagar.

Utbredning: Vimman förekommer längs Östersjökusten och i angränsande vattendrag från Blekinge upp till Hälsingland. Den finns också ett mindre antal av arten i Mälaren, Vänern och Roxen. I Östergötland förekommer den också i Svartån. De bestånd som finns i världen är främst europeiska och uppdelade i två huvudområden: ett runt Östersjön och ett runt Svarta och Kaspiska havet och dess tillrinnande floder. Flera arter kan vara upphov till de fynd man tror är vimma, eftersom några andra arter är mycket lika.

Livsmiljö: Födosök sker på mjuka bottnar i sjöar, stillaflytande vattendrag och även i grunda vikar i Östersjön. När vintern kommer behöver arten djupare vatten.

Hotbild: Vattenreglering och utbyggnaden av vattenkraft det senaste århundradet har avskärmat många bestånd från sina lekplatser. De restaureringar som skett för att gynna laxfisk i strömmande vattenmiljöer kan ha gynnat vimman också, men vimman är en betydligt sämre vandringsfisk och har problem med att ta sig förbi vanliga laxtrappor. Det krävs god kunskap om platserna som används under lekperioden för att kunna undvika att de förstörs av vattenreglering eller annat som missgynnar arten. Åtgärder för att bevara och stärka arten är bland annat en bättre kartläggning av artens utbredning och reproduktionslokaler.

Flodnejonöga (*Lampetra fluviatilis*, Linnaeus, 1758)

Hotkategori: NT (missgynnad)

Artbeskrivning: Flodnejonöga är en av tre nejonögonarter i landet. Nejonögon är inga benfiskar, utan tillhör gruppen rundmunnar. Alla nejonögon har tre stadier: larvstadium, omvandlingsstadium och vuxenstadium. Vuxna individer vandrar in från kust eller sjö till rinnande vatten under augusti-oktober. De övervintrar i vattendraget innan leken börjar i april-juni. Rommen kläcks inom en månad och larverna följer med strömmen innan de till slut stannar i lugnare vatten där de gräver ned sig. Unga individer lever nedgrävda i mjukbottnar i 4-5 år innan de simmar ut i insjöarna. Då nejonögon är 8-12 cm blir de vuxna och får riktiga ögon och en sugmun. Nejonögon har inga käkar och munnen omges av en platta som liknar en sugkopp med horntänder. Som vuxna förflyttar de sig ut i sjöar och hav och äter fiskrom, bottendjur och småfisk. Dessutom parasiterar de på exempelvis siklöja och nors som de suger sig fast vid. Vuxna individer har en ljusare undersida, mörkare rygg och en storlek på 25-50 cm.

Utbredning: Flodnejonögat finns längs kuster och i vattendrag i västra och norra Europa. Enstaka insjölevande bestånd förekommer i Finland, Ryssland, Skottland och Sverige. I Sverige träffar man på arten längs hela kusterna och i Mälaren, Vänern och Vättern. Bottenhavet och Bottenviken innehar de största förekomsterna.

Livsmiljö: Under lekperioden kräver nejonögonen strömmande vatten med grus- och stenbotten.

Hotbild: Nejonögon är extra känsliga för många olika typer av störningar, eftersom de är beroende av flera olika miljöer för att kunna genomföra sin livscykel. En stor del av lek- och uppväxtområdena för nejonöga försvann då de större norrlandsälvarna byggdes ut för vattenkraft, vilket innebar en kraftig minskning i individantal. Från och med 1990-talet tycks dock antalet ha stabiliserats även om de nu är färre än tidigare. Ett annat problem är att nejonögonlarver ackumulerar ett antal klororganiska föreningar i sitt fett. Innan de förvandlas till vuxna använder de sina lagrade fettdepåer, och kan då drabbas av akuta förgiftningar när de fettlösliga miljögifterna löses ut.

Färna, (*Leuciscus cephalus*, Linnaeus 1758)

RR (regionalt rödlistad)

Artbeskrivning: Färna är en karpfisk med ett brett trubbigt huvud och stor mun. Den är mycket lik fisken id, men skiljer sig åt genom att färna har svartkantade fjäll och en konvext avrundad analfena. Färnan kan bli upp till 60 cm lång med en vikt på ca 8 kg, även om genomsnittet dock är betydligt mindre. Lekperioden är i april-juni och äggen, som kan bli så många som 100 000-200 000 per hona, kläcks efter 8-10 dygn.

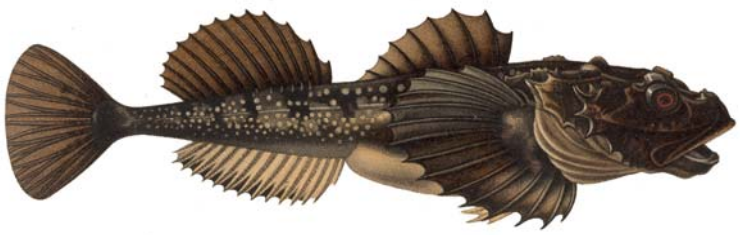
Utbredning: Arten förekommer i större delen av Europa, men finns ej i Danmark eller norra Skandinavien. Österut finner man den hela vägen till Turkiet och bort mot Kaspiska havet. I Sverige träffar man på färna i Vänern, Mälaren och ett antal åar i södra och mellersta delarna av landet, bland annat Svartån i Östergötland.

Livsmiljö: Färnan föredrar vattendrag med friskt rinnande vatten, men kan också förekomma i insjöar och i brackvattnet där åarna går ut i havet.

Hotbild: Färnans utbredning och antal i Sverige är fortfarande dåligt känd, vilket behöver förbättras för att det ska bli möjligt att sätta in eventuella åtgärder i tid. Några potentiella hotfaktorer för färnan är föroreningar, försurning och reglering av vattendrag. Arten var tidigare nationellt rödlistad, men bedömdes vid senaste revideringen 2005 vara LC (livskraftig). Färnan klassas dock som regionalt rödlistad i Östergötland.

Hornsimpa, (*Triglopsis quadricornis*) (Linnaeus, 1758)

RR (regionalt rödlistad)



Artbeskrivning: Hornsimpan är en så kallad glacialrelikt, dvs den invandrade till landet för ca 10 000 år sedan, när havet hade kontakt med de stora issjöarna, uppdämda av inlandsisen. Den har sedan dess anpassat sig till sött vatten och har en favoritföda bestående av de glacialrelikta kräftdjuren i sjöarna, t ex skorv (ishavsgråsugga) och märlkräftor. Hornsimpan har en rad med oregelbundna knölar på sidolinjen och på huvudet fyra svampaktiga utväxter, därav namnet hornsimpa. Dessa horn saknas dock eller är kraftigt reducerade i insjöbestånd. I insjöar blir hornsimpan oftast inte längre än 10 cm, medan exemplar i havet kan bli upp till 60 cm. Leken sker i november-februari på grundare vatten och äggen läggs i en klump som kläcks tre månader senare.

Utbredning: Hornsimpans utbredning sträcker sig från arktiska vatten längs ishavskusterna till Berings sund, Alaska och Grönland. I Sverige förekommer den i Östersjön, Mälaren, Vänern, Vättern samt ytterligare några sjöar i Östergötland.

Livsmiljö: Sjöar med klart och syrerikt vatten.

Hotbild: Hornsimpan var tidigare med på den nationella rödlistan, men togs ur 2005 års upplaga. Arten bedöms dock fortfarande som regionalt rödlistad i Östergötland. Hornsimpans status och antal i Sverige är alltjämt dåligt känd, vilket behöver förbättras om vi ska kunna sätta in eventuella åtgärder i tid. Några potentiella hotfaktorer för hornsimpan är föroreningar, försurning och reglering av vattendrag.

Nissöga, (*Cobitis taenia*) (Linnaeus 1758)

RR (regionalt rödlistad)

Artbeskrivning: Nissöga är en mycket liten fisk och hanarna blir som störst ca 9 cm, medan honorna kan uppnå 13 cm i centraleuropa. I Sverige blir dock arten något mindre. Nissögat är långsträckt och hoptryckt från sidan med en liten, nedåtriktad mun kantad av tre par korta skäggtömmar. Fiskens sidor är ljusa med flera längsgående rader av bruna eller svarta prickar. Framför vardera öga finns en kort, utfällbar tagg. Kunskapen är dålig om nissögats lek, men den sker i april-augusti i rinnande, grunda vatten med stenbotten och växtlighet. Födan består av små kräftdjur, insektslarver och bottendjur.

Utbredning: Den utbredning som nissögat brukar anges ha är troligen något överdriven på grund av att flera liknande arter kan ha räknats in. Det finns nämligen några arter i Europa som ser ut nästan precis som nissögat, men har vissa skillnader i genuppsättningen. En uppskattning är att nissögat förekommer i norra och nordvästra Europa. I Sverige finner man nissögat längs södra ostkusten och i Mälardalens, Vänerns, Vättern och Motala ströms vattensystem.

Livsmiljö: Nissögat föredrar sjöar med rena sandbottnar och god syresättning. Den tillbringar dagen nedgrävd i sand eller slam med huvudet ovanför gyttjan. Om syrehalten blir för låg kan nissögat andas in luft vid vattenytan och förvara den i tarmen.

Hotbild: Nissögat föll ur den nationella rödlistan i 2005 års upplaga, men är fortfarande regionalt rödlistad i Östergötland. Utbredningen i landet har minskat betydligt de senaste 100 åren, vilket främst beror på ett intensivt jordbruk och försämrade syreförhållanden i bottnarna. Ett problem kan också vara frisläppta akvariefiskar av samma art, eftersom de kan överföra sjukdomar och även sprida främmande gener. Åtgärder för att bevara arten innebär bland annat att öka kunskapen genom studier och inventeringar, samt områdesskydd av särskilt skyddsvärda och känsliga områden.

Övriga rödlistade arter av intresse

I Östergötland förekommer sällsynt också nedanstående fiskarter. Länsstyrelsen känner till vissa bestånd av arterna, men fynd utanför nämnda förekomster tar vi tacksamt emot för ökad kunskap om arternas utbredning.

Groplöja, *Leucaspius delineatus*, är rödlistad som NT (missgynnad). Hela Europa, inklusive Sverige, har haft en minskning av groplöja under de senaste 100 åren i det ursprungliga utbredningsområdet. Däremot har den spridits genom utsättningar (främst illegala) till nya områden för att användas som bytesfisk inom sportfisket. Groplöja är en liten fisk med uppåtriktad mun. Den blir sällan större än 8 cm och kan lätt förväxlas med andra karpfiskars unga individer. Sidolinjen är kort och tydligt nedåtvinklad och fiskens sidor silverglänsande. Arten är sällsynt funnen i Östergötland. Bild saknas.

Grönling, *Barbatula barbatula*, klassas som RR (regionalt rödlistad). Grönlingen är en fläckig fisk i övervägande bruna färger även om hanen kan vara grön på ryggen. Den kan bli upp till 18 cm lång och har 6 skäggtömmar runt munnen. I Sverige finns den främst i några åsystem i Skåne och Halland, vid Nyköping och runt Stockholm. Den föredrar grunda och långsamt rinnande bäckar med sten och sandbotten. Det finns inga kända förekomster i Östergötland, så eventuella fynd är mycket intressanta.

Lax, *Salmo salar*, är rödlistad som EN (starkt hotad). I slutet av 1990-talet fanns ca 40 vattendrag med naturlig reproduktion av lax kvar. Utsättningar av odlad lax har gjorts i ett antal områden för att försöka stärka de vilda bestånden. Detta gör att endast ett fåtal bestånd är helt opåverkade av utsättningar och man vet inte om dessa populationer är livskraftiga om stödutsättningarna skulle upphöra. Naturliga populationer av lax finner man i Vänern, och i Vättern finns inplanterade bestånd. Övriga insjöbestånd är mycket sällsynta och kunskapen om dessa begränsad. Laxen är silverfärgad och har svarta fläckar framför allt ovanför sidolinjen och en mörk ovansida. Under lekperioden är hanarna färgrika och underkäken omvandlas till en krok. De största hoten mot laxen har varit mänsklig påverkan av vattendragen, som t ex dammar, utbyggnad av vattenkraft och föroreningar. Fisket har också påverkat de vilda bestånden kraftigt, även om vild Gullspångslax och Klarälvslax inte får fångas idag.

Storröding, *Salvelinus umbla*, är rödlistad som EN (starkt hotad). Det är inte storrödingen som art som är hotad, utan endast de sydsvenska bestånden som finns kvar i några klarvattensjöar med specifika egenskaper. Åtminstone 37-38 bestånd med storröding har utrotats under 1900-talet, och ursprungliga populationer påträffas bara i 15-16 sjöar söder om Dalälven. I Sverige är de största hoten mot rödingen försurning och konkurrens om näring från arter som sik, siklöja, lax, reliktpungräka, samt förekomst av signalkräfta. Andra hot är predation från introducerade rovfiskar, den ökade övergödningen och vissa fiskemetoder. Individer i södra Sverige kan bli nästan en meter långa och ha en vikt på över 12 kilo. Medan de växer är rödingarna silverglänsande med mörkare rygg, men när lektiden börjar blir buken hos framför allt hanen mörkt röd, och rygg och sidor blir mörkare brungröna med vita och röda fläckar. De tydligaste skillnaderna mellan rödingar och t ex lax och öring är att rödingens fjäll är mycket små och att den har ljusa fläckar på mörk botten, medan lax och öring har tvärtom. I Östergötland förekommer arten naturligt i Vättern, Sommen och Rödingehultsjön.

Ål, *Anguilla anguilla*, är rödlistad som CR (akut hotad). Den europeiska ålen är en av de ca 15 arter ål som finns i världen. De är väldigt lika varandra och har alla en nästan cylindrisk kropp med otydliga fjäll och slemmig yta. De saknar bukfenor, och rygg-, stjärt- och analfenan bildar tillsammans en lång fena mitt på ryggen. Hanarna blir ca 40-45 cm långa, medan honornas längd varierar kraftigt. Ålar med en vikt upp till 4 kg är relativt vanligt och de kan också bli väldigt gamla, även om uppgifterna går isär om exakt hur gamla. Kunskaperna om ålens biologi och fortplantning har fortfarande brister. Den europeiska ålen både leker och dör på några hundra meters djup i Sargassohavet, varefter de nykläckta larverna driver tillbaka med strömmarna till Europas kuster. Det råder delade meningar om vilka som är de stora hoten mot ålarna, men möjliga orsaker är bland annat miljögifter, förändrade strömmar i Nordostatlanten, för hårt fiske och sjukdomar. Från och med 1 maj 2007 är fiske efter ål förbjudet.

Rödlistade saltvattensfiskar

Nedanstående arter är också rödlistade, men lever uteslutande i havet vid Östergötlands kuster. Länsstyrelsen känner till förekomsterna av dessa arter, men de redovisas här ändå för fullständighetens skull. Därför är det ej nödvändigt med inrapportering av eventuella fynd.

Piggvar, *Psetta maxima* (NT)
Torsk, *Gadus morhua* (EN)
Tånglake, *Zoarces viviparus* (NT)

Åtgärdsprogram

Fiskeriverket har fått i uppdrag att skriva åtgärdsprogram för storröding, asp, flodnejonöga m fl. Enligt planen kommer de att färdigställas under de närmaste åren. Frågor om detta kan ställas till Fiskeriverket, Jan-Eric Nathansson.

Rapportera arter

Det finns nu också möjlighet att rapportera in fynd av arter till Artportalen på Internet. Du finner deras hemsida på adressen: http://www.artportalen.se/fish De tar emot rapporter av alla arter, inte bara de rödlistade.

KÄLLOR

Degerman, E. 2004. Fisk, fiske och miljö i de fyra stora sjöarna från istid till nutid. Fiskeriverket och Naturvårdsverket.
Internet: <http://www.naturvardsverket.se/dokument/mo/modok/export/storasjoarna.pdf>
Delling, B. 2006. ArtDatabankens artfaktablad för *Abramis vimba* – vimma.
Internet: <http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/abra_vim.PDF>
Hammar, J. 2005. ArtDatabankens artfaktablad för *Salvelinus umbla* – storröding.
Internet: <http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/salv_sal.PDF>
Ivarsson, A. 1997. Hotade sötvattensfiskar.
Internet: <http://www.fiskbasen.se/hotadfisk.html> 2007-02-15
Jansson, H. 1995. Alla tiders fiskar. LTs förlag. AB Boktryck, Helsingborg.
Jansson, H. 1994. ArtDatabankens artfaktablad för *Salmo salar* – gullspångslax.
Internet: <http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/salm_sag.PDF>
Järvi, T. & Thorell L.G. 1998. Åtgärdsprogram för bevarande av nissöga. Fiskeriverket och Naturvårdsverket. Göteborgs Länstryckeri AB.
Kullander, S.I. 1990. ArtDatabankens artfaktablad för *Leucaspius delineatus* – groplöja.
Internet: <http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/leuc_del.PDF>
Nyman, L. 1991. ArtDatabankens artfaktablad för *Aspius aspius* – asp.
Internet: <http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/aspi_asp.PDF>
Pethon, P. & Svedberg, U. 1996. Fiskar i färg. Norstedts förlag AB, Stockholm.
Sjölander, E. & Nathanson, J.E. 2001. ArtDatabankens artfaktablad för *Lampetra fluviatilis* – flodnejonöga.
Internet: <http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/lamp_flu.PDF>
Smitt, F.A. & Wright, W. von. 1895. Skandinaviens fiskar. Kungliga boktryckeriet. P.A. Norstedt & Söner. Stockholm.
Wickström, H. 2005. ArtDatabankens artfaktablad för *Anguilla anguilla* – ål.
Internet: <http://www.artdata.slu.se/rodlista/Faktablad/angu_ang.PDF>

BILDER Wilhelm von Wright (1810-1887)
TEXT OCH UTFORMNING Kristina Persson 2007

LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND