

## *Carassius gibelio* **Silverruda**



Foto © Lauri Urho, Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, Finland

<b>Svenskt vardagsnamn</b>	Silverruda.
<b>... och på andra språk</b>	Danska: Damkaruds. Giebel. Engelska: Prussian carp. Gibel carp. Silver crucian (carp). Franska: Gibelle. Gibèle. Tyska: Giebel. Silberkarausche. Weißfisch.
<b>Vetenskapliga namn</b>	<p><i>Carassius gibelio</i> (Bloch, 1782); fam. Cyprinidae Synonym(er): <i>Cyprinus gibelio</i> Bloch 1782 <i>Carassius auratus gibelio</i> (Bloch, 1782)</p> <p>Inom släktet <i>Carassius</i> finns idag åtminstone 5 arter och som kan hybridisera sig. Man har tidigare ansett att silverrudan är antingen en underart till guldfisk (<i>Carassius auratus auratus</i>) eller guldfiskens stamart, men i dag anses silverrudan vara en egen art. Silverrudan beskrivs därför ofta med antingen det vetenskapliga namnet <i>Carassius auratus gibelio</i>, som anger den tidigare förmodade kopplingen till guldfisken, eller med namnet <i>Carassius gibelio</i>, som markerar att det är en egen art.</p> <p><i>C. gibelio</i> saknar en holotyp och då även alla syntyper för arten försvunnit i samlingarna så har man föreslagit en ny neotyp med material som kommer från en lokalitet (Schlesien) som ingår i originalets typområde. Den nya neotypen är en diploid hane vars morfologi stämmer med ursprungsbeskrivningen (Kalous <i>et al.</i>, 2012). Det framkom i detta arbete att det förmodligen finns ytterligare en <i>Carassius</i>-art i bl.a. västra Mongoliet som i så fall nu felaktigt klassas som <i>C. gibelio</i>.</p>
<b>Organismgrupp(er)</b>	Karpfiskar (familj Cyprinidae). Karpfisker (ordning Cypriniformes). Strålfeniga fiskar (klass Actinopterygii). Ryggsträngsdjur (fylum Chordata).
<b>Storlek och utseende</b>	Silverrudan är hög och trind, och påminner till kroppsformen närmast om ruda ( <i>Carassius carassius</i> ) och karp ( <i>Cyprinus carpio</i> ). Sidorna och buken hos silverrudan är blekgula eller silverfärgade, medan de vanligen är gyllengula hos rudan. Arterna skiljer sig också från varandra genom

	fenornas form; rudans stjärtfena är rak, medan silverrudan har kluven stjärtfena. Buksidans fenor är rödaktiga hos rudan, medan de är ljusare hos silverrudan. [...] Hos rudan är kroppshålans hinna ljus, medan den är nästan svart hos silverrudan. [... En vuxen silverruda kan vara] 20-25 cm lång [max. 45 cm] och ha en vikt på omkring 250 gram. Under goda förhållanden kan den uppnå en vikt på 2-3 kg. (Källa: Östersjöportalen)
<b>Kan förväxlas med</b>	Unga silverruder liknar unga guldfiskar ( <i>Carassius auratus auratus</i> ), eftersom silverrudan till att börja med har guldfärgade sidor. När silverrudan blir äldre förändras den och blir silverfärgad. Se också ovan om likhet med ruda och karp.
<b>Geografiskt ursprung</b>	Asien/Sydostasien (Kina, Taiwan, Korea, Japan, Kolymafloden, Amurflodens avrinningsområde). Dess naturliga utbredningsområde anges sträcka sig från västra Sibirien in i Europa, med det pontokaspiska området (Svarta havet, Kaspiska havet) och stora delar av sydöstra Europa (Rumänien, Bulgarien, Grekland, Turkiet). Artens syntyper kom från området Schlesien i södra Polen-nordöstra Tjeckien.
<b>Första observation i svenska vatten</b>	Har ännu inte observerats i svenska marina vatten. Den finns dock i sötvatten som Paviken på Gotland samt är observerad i en å i Kalmar län.
<b>Förekomst i svenska havs- och kustområden</b>	Har ännu inte observerats i svenska vatten.
<b>Övrig förekomst utanför ursprungligt utbredningsområde</b>	Den vilda formen av silverruda planterades in i Tyskland från Asien enligt vissa uppgifter redan på 1500- eller 1600-talet, enligt andra uppgifter omkring 1780. Arten finns nu spridd över en stor del av Europa. Den återfinns från Spanien till Storbritannien, i Syd- och Centraleuropa – bl.a. i Turkiet, Grekland, Rumänien, Tjeckien, Slovakien, Serbien, Montenegro, Kroatien, Ungern, Österrike och Polen (första observation 1931), liksom i Vitryssland och Ukraina.  I östersjöområdet finns den i Ryssland, Estland, Lettland och Litauen (sedan 1600-talet?), Danmark, Tyskland och Finland. Arten planterades först in i Estland och Lettland 1948 för odling i dammar som matfisk. Därefter planterades den ut i många småsjöar varifrån den spritt sig vidare i vattensystemen. Den första upptäckten av silverruda ute i Östersjön var 1985, när den observerades i Rigabukten. Nu finns den i Gdanskbukten, och längs nästan hela den estniska kusten och har även – oklart hur – spritts till finska vatten (fångad 2005 i Gammelstadsviken utanför Helsingfors samt i Pernåviken).  Helsingforskommissionen (HELCOM) skriver att arten "ökat på ett anmärkningsvärt sätt i de nordöstra delarna av Östersjön och även dominerar fiskfångsterna i vissa områden. Silverruda har i Kuriska lagunen och Rigabukten fått status som kommersiellt viktig fiskart. Den senaste tidens snabba ökning av mängden av denna art beror sannolikt på att arten främjats av två samverkande faktorer: förekomst av få rovfiskar och samtidigt flera varma somrar i rad".
<b>Referenser till observationer i områden nära svenska farvatten</b>	Vikar i Helsingforsområdet, mellan Hangö och Kotka (Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet; Östersjöportalen). Rigabukten, Pärnu viken (Vetemaa <i>et al.</i> , 2005; ICES, 2006)
<b>Troligt införselsätt</b>	Vattenbruk: odling (dammar) och utsättning.
<b>Miljö där arten förekommer</b>	Silverrudan är en varmvattenfisk och trivs bäst i grunda (bara några meters vattendjup) laguner och flodmynningsområden, i grunda vattensamlingar och sjöar samt i långsamt rinnande floder med

	<p>dybottnar. Arten vill ha tillgång till tät vegetation och äter huvudsakligen bottendjur. Som andra karpfiskar är silverrudan en sötvattenlevande fisk, men klarar en salthalt upp till ca 3 ‰ och eventuellt ända upp till ca 6 ‰. Den tål att leva i vatten med relativt låg syrehalt.</p>
<b>Ekologiska effekter</b>	<p>Silverrudan växer snabbt, förökar sig effektivt och konkurrerar med inhemska fiskarter om föda och utrymme. I vissa områden i Centraleuropa har arten påverkat utbredningen av andra, inhemska och ekonomiskt mer värdefulla fiskarter.</p> <p>Arten har förmåga att fortplanta sig genom gynogenes. Vid gynogenes produceras bara nya honor. Hanarnas mjölke (även från andra <i>Carassius</i>-arter) behövs för att få rommen att utvecklas, men hanarnas kromosomer utestängs när embryon skall bildas. Därmed blir avkomman bara kopior av honan.</p> <p>Silverruda hybridiserar sig med vår inhemska art, rudan <i>Carassius carassius</i>.</p>
<b>Andra effekter</b>	<p>Eftersom silverruda har blivit så vanlig i Rigabukten bedrivs nu visst fiske efter arten i den estniska delen av bukten. I Kuriska lagunen, det av en sandrevl avgränsade grunda havsområdet utanför Litauen och Kaliningrad, har silverruda blivit så vanlig att det där numera sker kommersiellt fiske av den. Även i Gdanskbukten utanför Polen har silverruda blivit så etablerad att den är föremål för regelbundet sportfiske.</p>
<b>Övrigt</b>	
<p><b>Läs mer</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kalous L., Bohlen J., Rylkova K. &amp; Petrýl M. 2012. Hidden diversity within the Prussian carp and designation of a neotype for <i>Carassius gibelio</i> (Teleostei: Cyprinidae). <i>Ichthyol. Explor. Freshwaters</i> 23(1):11-18.</li><li>• U.S. Fish and Wildlife Service. Prussian Carp (<i>Carassius gibelio</i>). Ecological Risk Screening Summary. Web Version – 8/14/2012 (Besökt 30 januari 2013) <a href="http://www.fws.gov/injuriouswildlife/pdf_files/Carassius_gibelio_WEB_8-14-2012.pdf">http://www.fws.gov/injuriouswildlife/pdf_files/Carassius_gibelio_WEB_8-14-2012.pdf</a></li></ul> <p><b>Mer om bilden</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• © Lauri Urho, Vilt- och Fiskeriforskningsinstitutet, Finland. <a href="http://www.rktl.fi/tekstiversio/yhteystiedot/henkilosto/henkiloesittely/lauri_urho.html">http://www.rktl.fi/tekstiversio/yhteystiedot/henkilosto/henkiloesittely/lauri_urho.html</a></li></ul>	
<p><b>Referenser till artbeskrivning</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fishbase. <i>Carassius gibelio</i> (Bloch, 1782) <a href="http://www.fishbase.org/summary/speciessummary.php?id=6376">http://www.fishbase.org/summary/speciessummary.php?id=6376</a></li><li>• Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. 2012. Strålfeniga fiskar. Actinopterygii. Artdatabanken, SLU, Uppsala.</li><li>• Östersjöportalen. Silverrudan – En fiskart ny för Finland har observerats i Helsingfors (besökt 1 februari 2013) <a href="http://www.itameriportaali.fi/sv/ajankohtaista/uutisia_muualta/2005/sv_SE/903/">http://www.itameriportaali.fi/sv/ajankohtaista/uutisia_muualta/2005/sv_SE/903/</a></li></ul> <p><b>Referenser till fyndplatser</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grabowska J., Kotusz J. &amp; Witkowski A. 2010. Alien invasive fish species in Polish waters. an overview. <i>Folia Zool.</i> 59(1):73-85.</li></ul>	

- ICES. 2006. ICES WGITMO Report 2006. Working Group on Introductions and Transfers of Marine Organisms (WGITMO). 16-17 March 2006. Oostende, Belgium.
- Vetemaa M. 2006. Invasion history and population structure of the alien gibel carp *Carassius gibelio* in Estonian marine waters. Estonian Marine Institute Report Series, No. 14:30-34.
- Vetemaa M., Eschbaum R., Albert A. & Saat T. 2005. Distributin, sex ratio and growth of *Carassius gibelio* (Bloch) in coastal and inland waters of Estonia (north-eastern Baltic Sea). Journal of Applied Ichthyology. 21(4):287-291.
- Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet. Fisk/Fiskatlas. Silverruda (*Carassius auratus gibelio*) [http://www.rktl.fi/svenska/fisk/fiskatlas/frammande\\_arter/silverruda.html](http://www.rktl.fi/svenska/fisk/fiskatlas/frammande_arter/silverruda.html)
- Östersjöportalen. Silverrudan – En fiskart ny för Finland har observerats i Helsingfors (besökt 1 februari 2013) [http://www.itameriportaali.fi/sv/ajankohtaista/uutisia\\_muualta/2005/sv\\_SE/903/](http://www.itameriportaali.fi/sv/ajankohtaista/uutisia_muualta/2005/sv_SE/903/)

#### Referenser till ekologiska och andra effekter

- Hänfling B., Bolton P., Harley M. & Carvalho G.R. 2005. A molecular approach to detect hybridisation between crucian carp (*Carassius carassius*) and non-indigenous carp species (*Carassius* spp. and *Cyprinus carpio*). Freshwater Biology 50:403-417.
- 
- Detta faktablad om *Carassius gibelio* skapades den 30 november 2006. Senaste uppdatering den 1 februari 2013 av Sture Nellbring.