

Nissöga

Cobitis taenia

EU-kod: 1149

Länk: Gemensam text (arternas namn och koder)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#2

Biologi – ekologi

Länk: Gemensam text (biologi och ekologi)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#4

Livsmiljö

Nissöga förekommer såväl i sjöar som i lugna partier av vattendrag. Dagtid tillbringar arten nedgrävd och förekomsterna är därför helt avhängiga förekomsten av syrerika finsedimentära eller organiska bottenar. Områden med syrefria förhållanden eller riklig metangasbildning undviks. Nissöga förefaller inte vara särskilt kräsen när det gäller typen av bottensubstrat; arten kan hittas på rena sandbottenar, mjuka lerbottenar, lergyttja, kalkgyttja och organiska bottenar. Mindre exemplar hittas företrädesvis i lösa och mycket finkorniga bottenar (sedimenten rinner mellan fingrarna när man gräver i det), medan större exemplar kan hittas i fastare sandbottenar. Nissöga gräver ned sig i botten genom att snabbt slingra sig (oscillera) med kroppen när den ligger på botten. Förmodligen betingas skillnaden i substratval mellan stora och små exemplar av förmågan att flytta sedimentet.

Under större delen av sommarhalvåret hittar man arten nära stranden, från någon decimeter till någon eller några få meters djup. Undersökningar i England har visat att arten söker sig ut på djupare vatten under vinterhalvåret, om detta gäller även under svenska förhållanden är okänt men mycket troligt. Påfallande ofta hittar man arten i anslutning till gles växtlighet förmodligen för att det är där man hittar de optimala bottenförhållandena.

Reproduktion och spridning

Leken sker under försommaren (maj–juni) i anslutning till tät undervattensväxtlighet. Från Tyskland finns beskrivet hur lekfisken söker upp områden med tjocka mattor av t.ex. slingor, *Myriophyllum* spp. eller lånkar, *Callitriche* spp. I många fall innebär det att de söker sig till lite mer exponerade strandpartier eller strömmande vattendragssträckor.

Spridningsförmågan hos nissöga är dåligt känd. Eftersom utbredningsbilden i södra Sverige i stort sett förklaras av Ancylussjöns utbredning för ca 8000 år sedan kan man misstänka att långspridning inte är särskilt vanlig. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning någon kilometer.

Övrigt

Nissöga är nattaktiv och kan nattetid ses helt öppet när den rör sig strax över botten. Arten lever på små bottedjur, alger och eventuellt till viss del av finkornig detritus.

Nissöga har en utbredning som av invandringshistoriska orsaker är begränsad till områdena under högsta kustlinjen i södra Sverige.

Status

Länk: Gemensam text (status)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#6

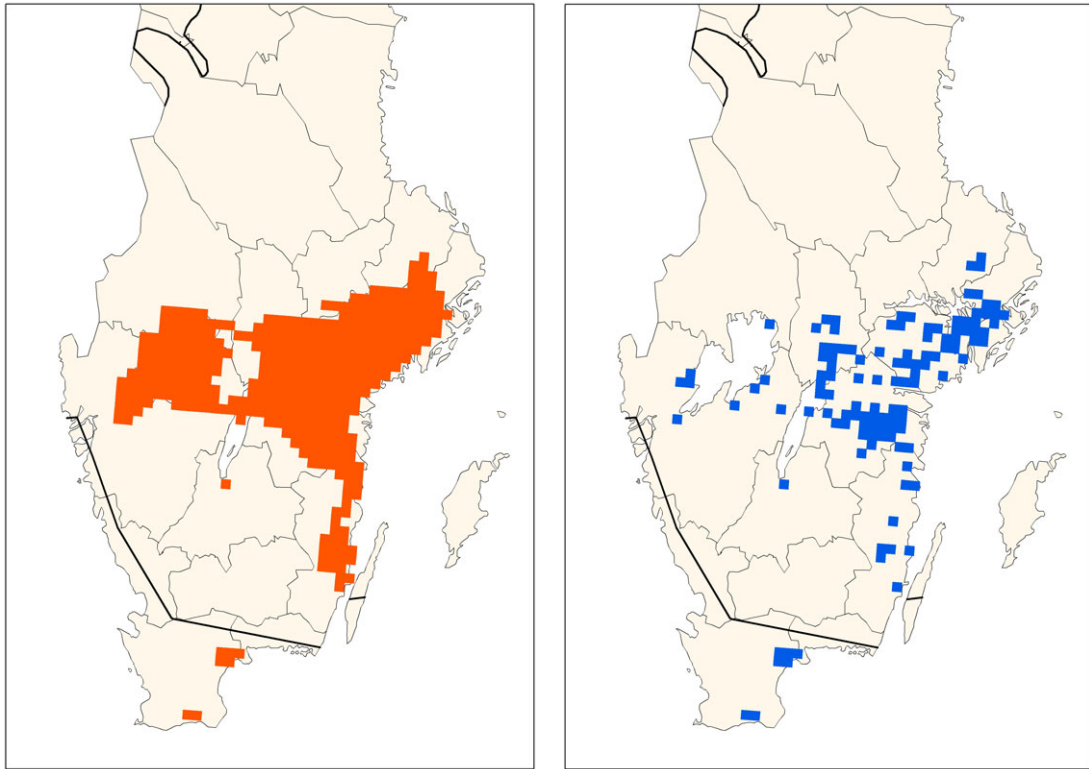
Status och internationellt ansvar

- Sveriges rödlista 2010: Arten är Livskraftig (LC) och därmed inte rödlistad.
- Nissöga är klassad som Livskraftig (LC) i Europa 2007.

Rapporterad nationell bevarandestatus 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
Natura 2000-områden				
Utpekade för arten (antal)		31	5	36
Utbredning				
Aktuellt värde (km ²)		39 000	700	39 700
Referensvärde (km ²)		39 000	700	39 700
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Population				
Aktuellt värde (enhet ¹)		115 - 150	6 - 8	121 - 158
Referensvärde (enhet ¹)		115	6	121
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Artens livsmiljö				
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Framtidsutsikt				
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	
Samlad bedömning				
Bedömning aktuell status		Gynnsam	Gynnsam	
Bedömning trend		Stabil	Stabil	

¹ Enhet för artens population är antal lokaler.



Figur 1. Svenskt utbredningsområde (till vänster) och förekomster (till höger).

Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12

Hotbild

- Förekomst av vandringshinder i vattendragen hindrar spridning uppströms och kan leda till fragmentering av bestånden.
- I korttidsreglerade vattendrag uppkommer stora och onaturliga flödesvariationer som leder till instabila bottenförhållanden.
- Rensning av vattendrag leder till att stora mängder lämpliga bottnar grävs bort samt ökad sedimenttransport och minskad habitatvariation.
- Avverkning och bortstädning av skuggande träd och buskar längs mindre vattendrag leder till kraftiga temperatursvängningar med höga maximitemperaturer.
- Intensivt jordbruk leder till ökad eutrofiering vilket kan leda till igenväxning och förändrade bottenförhållanden.
- Lokala populationer hotas på sikt av försämrade syreförhållanden i bottenarna.

- Import av nissöga som akvariefisk kan påverka lokala bestånd negativt om de kommer ut i naturmiljön. I Europa finns ett stort antal svårskilda och mycket närbesläktade arter av släktet *Cobitis*. Flera av dessa arter torde utan problem kunna överleva och etablera sig i Sverige, något som på sikt kan leda till inkorsning av främmande gener.
- Många av de lokaler som hyser nissöga ligger i nära anslutning till tätbefolkade områden och kan därför vara utsatta för exploateringsshot.
- Försämrad vattenkvalitet till följd av utsläpp av försurande, syretärande och gödande ämnen.
- Utsläpp och oförsiktig hantering av bekämpningsmedel.
- Effekterna av ökade vattenfärg (brunifiering) är oklara, men kan förmodas ha viss negativ effekt.

Bevarandeåtgärder

- Gångse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för arten sker, (dvs att dess intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).
- Genomförandet av Åtgärdsprogram för nissöga.

Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artermemensam.pdf#16

- Arten ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 2 och den är inte en prioriterad art där.
- Det finns inga arts specifika föreskrifter gällande fiske av arten, så det är endast de generella bestämmelserna i fiskelagstiftningen som gäller för fiske.

Bevarandemål och uppföljning

Länk: Gemensam text (bevarandemål och uppföljning)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artermemensam.pdf#24

Förslag till mål (inte fastställda)

Mål – utbredning & förekomst	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Utbredningsområdet för nissöga ska vara minst 39 000 km ² i boreal region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km ²	Vart 6:e år
Utbredningsområdet för nissöga ska vara minst 700 km ² i kontinental region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km ²	Vart 6:e år

Mål – population	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Det ska finnas minst XX individer av nissöga i boreal region.	Biogeografisk	Inventering och sammanställning av fynddata.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst XX individer av nissöga i kontinental region.	Biogeografisk	Inventering och sammanställning av fynddata.	Antal individer	Vart 6:e år
Nissöga ska finnas på minst 115 lokaler i boreal region.	Biogeografisk	Inventering. Sammanställning av fynddata.	Antal	Vart 6:e år
Nissöga ska finnas på minst 6 lokaler i kontinental region.	Biogeografisk	Inventering. Sammanställning av fynddata.	Antal	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 100 individer av nissöga på varje lokal för arten / lokalen YY.	Nationell / Lokal	Inventering. Sammanställning av fynddata.	Antal individer	Vart 6:e år

Mål – livsmiljö	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Vattenområde med lämplig livsmiljö för nissöga ska minst uppfylla kraven för God ekologisk status i artens gynnsamma utbredningsområde / området YY.	Nationell / Område	Enligt förordning om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (2004:660).	Antal av resp. statusklass	Vart 6:e år

Kommentarer

^a Målet definieras med antal när referensvärde för arten har angetts. Se även kommentar under tabell för nationell bevarandestatus 2007.

Minimivån för uppföljning i skyddade områden är uppföljning av förekomst i minst 50% av områdena vart 6:e år.

Litteratur och kontaktuppgifter

Länk: Gemensam text (litteratur och kontaktuppgifter)

http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30

Artvis litteratur

Appleby, C. & Dyrhovden, F. 1995. Sandsmett – finnes den i Norge? *Fauna* 48: 36-41.

Bohlen, J. 2003. Spawning habitat in the spined loach, *Cobitis taenia* (Cypriniformes: Cobitidae). *Ichthyological Research* 50: 98–101.

Bohlen, J. 2003. Temperature and oxygen requirements of early life stages of the endangered spined loach, *Cobitis taenia* L. (Teleostei, Cobitidae) and implications for the management of natural populations. *Archiv für Hydrobiologie* 157: 195-212.

Bohlen, J. 2003. Untersuchungen zur Autökologie des Steinbeißers, *Cobitis taenia*. Doktorsavhandling. Der Humboldt-Universität zu Berlin.

Boron, a. & Boron, S. 1994. Diet of spined loach *Cobitis taenia* (L.) from Zegrzynski Dam reservoir. *Acta Ichthyologica et Piscatoria* 21: 111-124.

Boron, A. & Danilkiewicz, Z. 1998. Diploid-polyploid complex of spined loach *Cobitis taenia sensu stricto* and *Cobitis sp.* from the Bug River, Poland (Pisces, Cobitidae). *Cytobios* 72: 13–22.

Carlberg, T. & Strömberg, Å. 1989. The geographical distribution of four rare cypriniform freshwater fishes in Sweden, *Noemacheilus barbatulus*, *Cobitis taenia*, *Gobio gobio* and *Leucaspius delineatus*. *Fördjupningsarbete, Zoologiska Institutionen, Stockholms universitet* 1989 (6):1–48.

Delling, B., Kullander, S.O. & Tengelin, B. 2000. Sällsynta fiskar i Östergötland. Länsstyrelsen Östergötland. Rapport 2000:2.

Eklöv, A. 2002. Inventering av nissöga i Ivösjön, Oppmannasjön och Levräsjön 2001. Rapport, Länsstyrelsen i Skåne län.

Janko, K., Flajšhans, M., Choleva, L., Bohlen, J., Šlechtová, V.S., Rábová, M., Lajbner, Z., Šlechta, V., Ivanova, P., Dobrolov, I., Culling, M., Persat, H., Kotusz, J. & Ráb, P. 2007. Diversity of European spined loaches (genus *Cobitis* L.): an update of the geographic distribution of the *Cobitis taenia* hybrid complex with a description of new molecular tools for species and hybrid determination. *Journal of Fish Biology* 71 (Supplement C): 387–408.

- Kottelat, M. & Freyhof, J. 2007. Handbook of European Freshwater Fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland & Freyhof, Berlin, Germany.
- Kullander, S.O. 1998. Åtgärdsprogram för bevarande av nissöga (*Cobitis taenia*). Fiskeriverket och Naturvårdsverket, Göteborg.
- Lennartsson, T. 2001. Nissöga i Kalmar län. En förstudie över artens utbredning i länet. Rapport Emåprojektet. Hushållningssällskapet Kalmar-Kronoberg.
- Lelek, A. 1986. The freshwater fishes of Europe 9. Threatened fishes of Europe. Aula Verlag, Wiesbaden.
- Lundberg, S. 1998. Inventering av två rödlistade fiskarter, grönling (*Barbatula barbatula*) och nissöga (*Cobitis taenia*) inom Stockholms Nationalstadspark. Rapport Projekt Ekovatten WWF.
- Lundberg, S. & Eggert, J. 1996. Inventering av två rödlistade fiskarter, grönling (*Barbatula barbatula*) och nissöga (*Cobitis taenia*) inom Stockholms Nationalstadspark. Rapport Projekt Ekovatten WWF.
- Nilsson, O.W. 1996. Hotade fiskarter i Sverige. Information från Sötvattenslaboratoriet Drottningholm 1996:3.
- Ritterbusch, D. & Bohlen, J. 2000. On the ecology of spined loach in Lake Müggelsee. *Folia Zoologica* 49, supplement 1: 187–192.
- Robotham, P.W.J. 1978. Some factors influencing the microdistribution of a population of spined loach, *Cobitis taenia* (L.). *Hydrobiologia* 61: 161–167.
- Robotham, P.W.J. 1981. Age, growth and reproduction of a population of spined loach, *Cobitis taenia* (L.). *Hydrobiologia* 85: 129–136.
- Slavík, O. & Ráb, P. 1995. Effect of microhabitat on the age and growth of two stream-dwelling populations of spined loach, *Cobitis taenia*. *Folia Zoologica* 44: 164–174.
- Svensson, M. & Fohrman, A. (under tryckning). Förekomst av nissöga *Cobitis taenia* i Oppmannasjön och Ivösjön. Resultat av en inventering sommaren 2008. Rapport Länsstyrelsen i Skåne län.

Länkar

Naturvårdsverket: Basinventering av nissöga, fastställd version 1.0, 2007-12-10:
http://swenviro.naturvardsverket.se/dokument/epi/basinventering/basdok/pdf/Handledning_BI_nissoga_ver_1_20071210.pdf

Kontaktuppgifter

Mikael Svensson
mikael.svensson@artdata.slu.se
018-67 27 14

ArtDatabanken
Bäcklösavägen 10
Box 7007
750 07 Uppsala