

Gipsjön

Sjöuppgifter Gipsjön			
Koordinater (X / Y):	672729 / 138082	Höjd över havet (m):	376
Län:	Dalarna (20)	Sjöyta (ha):	67
Kommun:	Malung	Maxdjup (m):	14
Vattensystem (SMHI):	Göta älv (108)	Medeldjup (m):	4,9

Sjöbeskrivning

Gipsjöns avrinningsområde består till ungefär lika stora delar av barrskog och myrmark. Sjön saknar större tillflöden. Mellan Gipsjön och den närmast nedströms liggande Glämsjön finns en dam som hindrar uppvandring av fisk. Eventuellt byggdes de första dammarna kanske redan när flottningarna började i slutet på 1800-talet eller början av 1900-talet. På 1950-talet höjdes sjöarna och blev regleringsmagasin. Sjön är flikig och har en varierad bottenprofil med flera mindre djuphålur och grund. I vikarna och längs en stor del av sjöns övriga stränder består kanterna av gungfly. Vegetationen är sparsam och utgörs av vattenbläddra, gul- och vit näckros, säv, bladvass och gäddnate. Sedan 1983 utförs vattenkemiska mätningar i Gipsjön (SLU 2006) och under hela mätperioden har pH-värdena pendlat mellan 5 och 6 och alkaliniteten har varit 0 mekv/l (SLU 2006). Så sjöns vatten är surt med ingen eller obetydlig buffertkapacitet (Wilander 1999). Vattnet är tämligen brunfärgat och siktdjupet har varit litet, oftast bara en dryg meter (SLU 2006, Naturvårdsverket 1999).

Fisksamhället

Fisksamhället i Gipsjön är typiskt för en sjö som varit sur under en längre tid. Vid provfiske har endast abborre och gädda fångats, fiskarter som är relativt tåliga mot surt vatten. Enligt uppgift kan det även finnas lake i sjön. Abborrebeståndet verkar vara tämligen talrikt och det fångas rikligt av individer i alla storleksklasser upp till 30 cm.

Har det då tidigare funnits andra arter i Gipsjön, t ex mört som ju är försurningskänslig? Förmodligen fanns det ingen

mört i sjön på 1960-talet. I Glämsjön och i Holmsjösystemet (båda kalkas) nedströms Gipsjön finns det dock gott om mört. Äldre uppgifter om fiskbeståndet i Holmsjön säger att "Malungsbor har i alla tider fiskat i dessa vatten såväl gädda, abborre, mört som ål och laxöring" (Länsstyrelsen i Dalarnas län). I Glämsjön som ligger närmast nedströms Gipsjön förekommer idag abborre, gädda, mört, sik, siklöja och lake (Molin 2002). Sik och siklöja är sannolikt inplanterade under 1900-talet. Det är även möjligt att mört, gädda och abborre också kan vara inplanterade i Glämsjön, fast tidigare än de övriga. Systemet ligger högt, och på många andra liknande ställen har dessa arter kommit in de senaste hundra åren, ibland som kompensationsutsättningar när man dämt sjöar med vandrande öringbestånd som då förstörts. Fallhöjden mellan Glämsjön och Gipsjön är mycket liten (mindre än 5 m på 2 km sträcka) och man kan därför anta att det inte fanns något hinder för fisk att vandra mellan dem innan de dämades. Det är alltså fullt möjligt att andra arter funnits i Gipsjön längre tillbaka i tiden men att de försvunnit under det senaste seklet.

Fisksamhället utveckling under provfiskeserien

I antal var variationen i fångsten av abborre ganska liten åren 1996 till 2002. Vid 2005 års provfiske var dock fångsten ungefär dubbelt så stor som tidigare år. I princip var fångsten högre för alla storleksklasser men i synnerhet av fiskar runt 6-7 cm och 15-25 cm. Vikten av abborre har dock ökat för varje år sedan provfiskeseriens start 1996.

Klassificering enligt bedömningsgrunder

I Gipsjön klassificerades det sammanvägda fiskindexet som 3 och fångsten avvek därmed från det förväntade. Vid de tidigare provfisketillfällena har avvikelserna klassats mellan 2 och 4. Avvikelserna är typiska för fiskbestånd i sura sjöar.

Antalet arter var färre (klass 3), diversiteten lägre (klass 5) än förväntat. Det saknas försurningskänsliga fiskarter (som till exempel mört) vilket medförde att försurningspåverkan klassades som 3.

Tack

till David Lundvall. Länsstyrelsen i Dalarna, och Håkan Olsson, SMHI för hjälp med historiska data.

Referenser

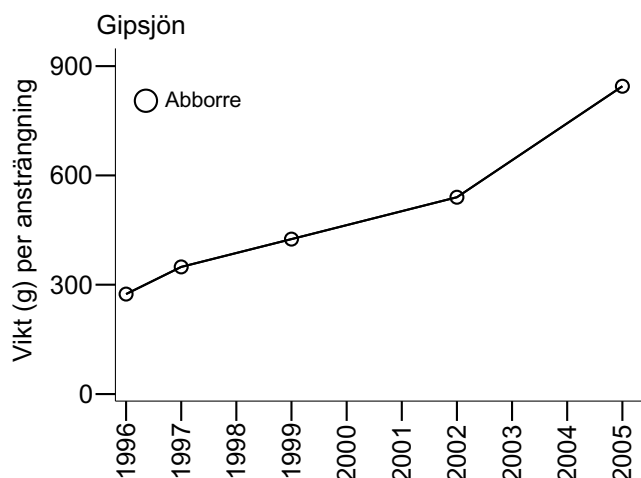
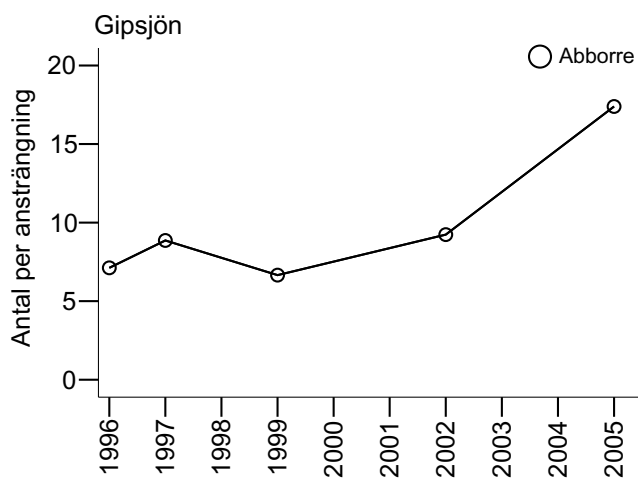
Länsstyrelsen i Dalarnas län. Informationen hämtad från en pärm med uppgifter från 1920 – 1950-talet om länets sjöar och dess fiske och fiskbestånd, 1949-09-02.

Molin, K. 2002. Uvån. Fiskevårdsprojektet. Malungs FVOF, Lima FVOF, Transtrands FVOF. Samhall AB, Malung. Rapporten kan erhållas från länsstyrelsen i Dalarnas län.

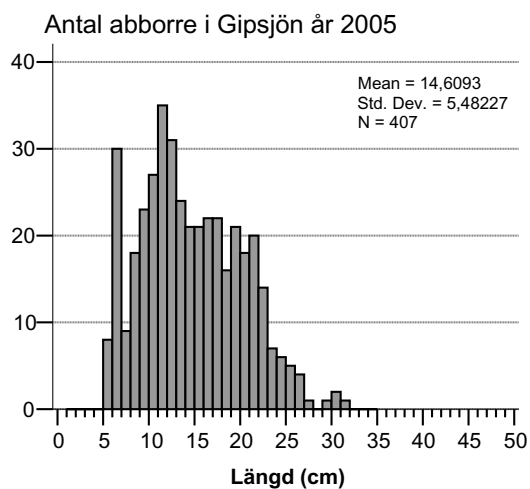
Naturvårdsverket. 1999. Ljushållanden. I Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Rapport 4913. Naturvårdsverket Förlag. s. 34-37.

SLU 2006. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för miljöanalys. <<http://info1.ma.slu.se/db.html>> [2006-01-30].

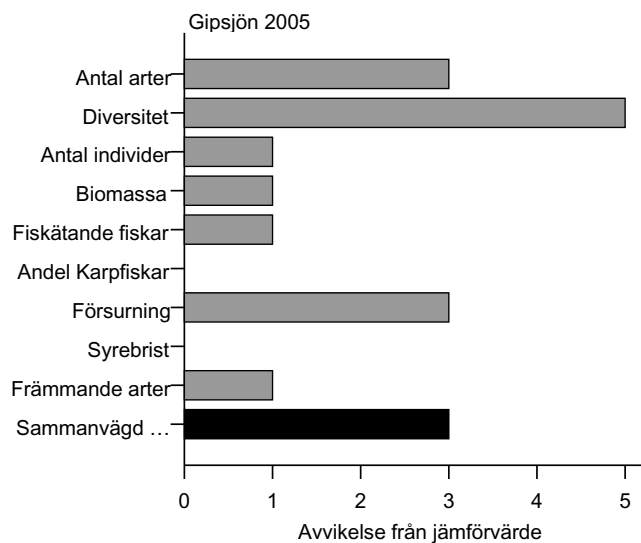
Wilander, A. 1999. Surhet/försurning. I Wiederholm, T. (Red.). Bedömningsgrunder för Miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag. Bakgrundsrapport 1. Kemiska och fysikaliska parametrar. Naturvårdsverket Rapport 4920. s. 73-108.



Antal (t v) och vikt (t h) per bottennätsansträngning för abborre vid de olika provfisketillfällena i Gipsjön. Tidsserien börjar 1994 vilket var det första året som de nordiska näten började användas vid provfiske. Fångsten är korrigerad efter areaandelen av olika djupzoner.



Storleksfördelningen av abborre vid provfisket år 2005 i Gipsjön.



Klassificering av provfiskeresultatet i Gipsjön enligt bedömningsgrunder för fisk (FIX). 1 = ingen avvikelse och 5 = mycket stor avvikelse från förväntade värden.

Gipsjön: Totalfångst i bottennät och pelagiska nät.

		Uppmätt bottennät (24 st)	Korrigerat bottennät	Pelagiska nät (2 st)
Totalantal	Abborre	407	417,4	57
	Gädda	2	2,2	0
	Totalt	409	419,6	57
Totalvikt (g)	Abborre	20110	20273,9	353
	Gädda	608	674,9	0
	Totalt	20718	20948,8	353
Antal/nät	Abborre	17,0	17,4	28,5
	Gädda	0,1	0,1	0,0
	Totalt	17,0	17,5	28,5
Vikt/nät (g)	Abborre	837,9	844,7	176,5
	Gädda	25,3	28,1	0,0
	Totalt	863,3	872,9	176,5
Medelvikt (g)	Abborre	49,4		6,2
	Gädda	304,0		

Gipsjön: Fisklängder (mm) för hela sjön.

	Medel-längd	Största längd	Minsta längd	Antal
Abborre	136,9	313	53	464
Gädda	382,0	423	341	2

Gipsjön: Fångst per nätansträngning.

		Uppmätt bottennät				Korrigerat bottennät				Pelagiska nät
Djupzon (m)		<3	3-5.9	6-11.9	12-19.9	<3	3-5.9	6-11.9	12-19.9	0-6
Antal nät		8	8	6	2	8	8	6	2	2
Antal	Abborre	32,8	18,0	0,2	0	36,4	15,7	0,2	0	28,5
	Gädda	0,3	0	0	0	0,3	0	0	0	0
	Totalt	33,0	18,0	0,2	0	36,6	15,7	0,2	0	28,5
Vikt (g)	Abborre	1410,3	1082,0	28,7	0	1565,4	941,3	36,7	0	176,5
	Gädda	76,0	0	0	0	84,4	0	0	0	0
	Totalt	1486,3	1082,0	28,7	0	1649,7	941,3	36,7	0	176,5