

Emåns Vattenförbund

Elfiske i Emåns vattensystem 2005

En undersökning av fiskfaunan vid tre lokaler



Medins Biologi AB
Mölnlycke 2006-03-17

Robert Andersson
Annika Pettersson
Sandra Homgren

Elfiske i Emåns vattensystem

2005

En undersökning av fiskfaunan vid tre lokaler

Medins Biologi AB
Mölnlycke 2006-03-17

Robert Andersson
Annika Pettersson
Sandra Holmgren

Omslagsfoto: Emån Strömmahult

Innehåll

Inledning	4
Metodik	4
Resultat och diskussion.....	6
Artantal.....	6
Biomassa	7
Individtäthet	8
Slutsatser	10
Referenser	11
Bilaga 1. Fältprotokoll och provfiskeresultat.....	12

Inledning

Föreliggande rapport har utarbetats av Medins Biologi AB på uppdrag av Emåns Vattenförbund. Rapporten omfattar elfiskeundersökningar på tre lokaler i Emåns vattensystem. Undersökningarna utgör underlag för återkommande studier av fiskfaunans utveckling i vattendragen. Undersökningarnas resultat utgör också ett komplement till de bottenfaunainventeringar och vattenkemiska analyser som regelbundet utförs i avrinningsområdet.

I utvärderingen har tyngdpunkten lagts på öringförekomsten. Skälen till detta är flera: (1) öringens yngelstadier är stationära, (2) dess ekologi är väl dokumenterad, (3) den är vanligt förekommande i rinnande vatten, (4) den är en god indikator på försurningsrelaterade effekter, (5) den omfattas av ett stort referensmaterial från tidigare elfiskeundersökningar, (6) den är intressant för såväl sport- som yrkesfisket.

Undersökningarna planerades, genomfördes och utvärderades med ambitionen att möjliggöra kvantitativa jämförelser med tidigare och kommande provfisker på samma lokaler. Huvudsyftet med undersökningarna är således att studera förändringar i fiskpopulationernas täthet (antal per ytenhet) och struktur (art- och längdfördelning) i tiden på utvalda fasta lokaler.

I bilaga 1 redovisas elfiskeresultaten tillsammans med foto och fältprotokoll för varje lokal var för sig. I en tidigare textdel diskuteras resultaten mer övergripande, vilket gör det möjligt att göra jämförelser mellan de olika lokalerna och vattendragen.

Metodik

Undersökningarnas huvudsakliga syfte och målsättning var att:

- inventera förekomsten av fiskarter
- kvantifiera de olika fiskarternas beståndstäthet
- uppskatta produktionen av årsungar av laxfisk

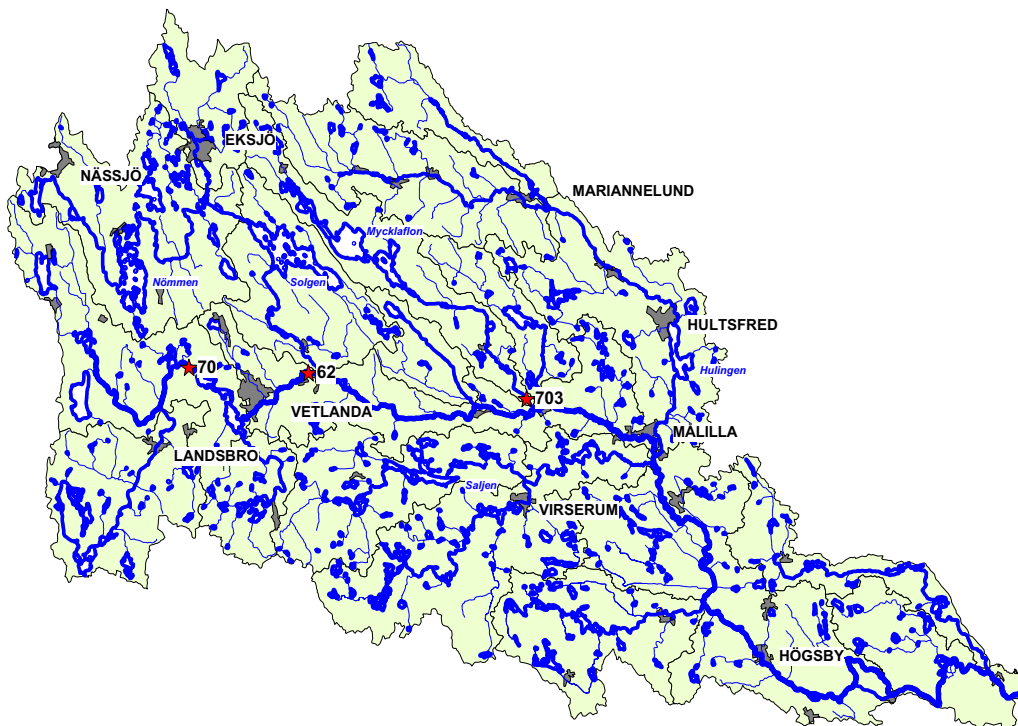
Detta ger bl a en möjlighet att studera förändringar över tiden av artsammansättning och beståndstäthet vid de undersökta lokalerna.

Undersökningar av fiskfaunan utfördes 2005-08-24 - 2005-08-29 av Robert Andersson, Annika Pettersson och Sandra Holmgren vid tre lokaler i rinnande vatten (tabell 1 och figur 1). Elfiskena gjordes med så kallad successiv utfiskning i enlighet med Handboken för Miljöövervakning, Provfiske i rinnande vatten - kvantitativa undersökningar. Vid utvärderingen har även Naturvårdsverkets bedömningsgrunder använts. Vid fisketillfället fylldes också ett elfiskeprotokoll i med lokalbeskrivningar, metodangivelser och primärdata. Beräkningarna av fisktätheter har gjorts enligt Bohlin (1984). I de fall då antalet fångade fiskar för en viss art varit för lågt för att beräkna fångsteffektiviteten (P - värdet) har P - värden för beräkningarna hämtats från Degerman och Sers (1999).

De undersökta lokalerna har utvalts av Emåns vattenförbund och i de fall som provfisken utförts tidigare har exakt samma yta provfiskats i årets undersökning.

Tabell 1. Koordinater för topografiska kartan för de lokaler som elfiskades under 2005.

Vattendrag	Lokal	Kommun	Karta	Koordinater	
				X	Y
Emån	70 Strömmahult	Vetlanda	6E SO	636940	144930
Emån	62 Nedstr Sjunnen	Vetlanda	6F SV	636889	146237
Pauliströmsån	703 Venshult	Hultsfred	6F SO	636827	148564



Figur1. Elfiskelokalernas läge 2005.

Resultat och diskussion

Artantal

Antalet olika arter varierade lite mellan de olika lokalerna (tabell 2). Till stor del beror variation i antal arter på vattendragets storlek och på vattenhastigheten, så att större vattendrag och vattendragssträckor med lägre strömhastighet hyser fler arter. I årets elfiske hittades totalt 5 olika arter. I Emån (Strömmahult) påträffades fyra arter; öring, gädda mört och abborre. Detta är en art mer än vid fisket 2004. Då fångades det inga abborrar. I Emån (nedströms Sjunnen) hittades arterna öring, mört, elritsa och abborre. Det är två arter mer än vid fisket 2004. Vid provfisket 2004 var vattenföringen ovanligt hög, något som avsevärt försvårade fisket. Detta bör beaktas vid jämförelser med tidigare och kommande provfisken. I Pauliströmsån (Venshult) fångades öring och elritsa. Detta är en art mindre än vid fisket 2004 då även gädda påträffades.

Data från elfiskeregistret redovisar ett normalvärde på 2,6 arter i sydsvenska vattendrag i inlandet, med vattendragsbredder som de undersökta lokalerna (Degerman och Sers 1999). Antalet arter som fångades på de fiskade lokaler avviker inte nämnvärt från normalvärdena.

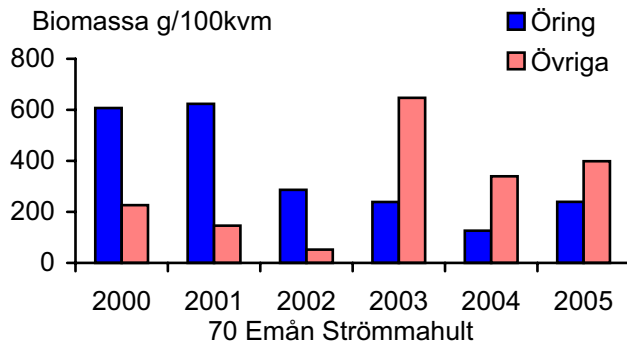
Tabell 2. Fångade arter vid elfisket 2005.

Art	Emån Strömmahult	Emån Nedstr. Sjunnen	Pauliströmsån Venshult
Öring	X	X	X
Gädda	X		
Mört	X	X	
Elritsa		X	X
Abborre	X	X	

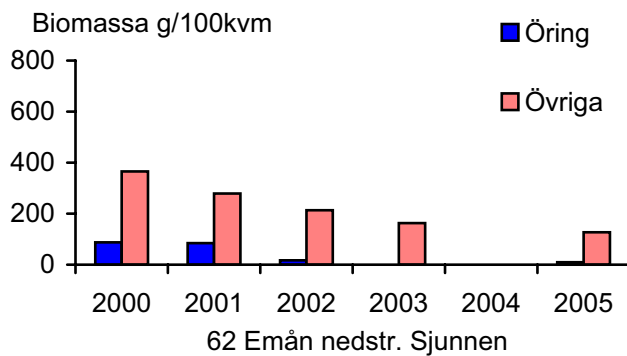
Biomassa

Fiskbiomassan är ett indirekt mått på vattendragets biologiska produktion. Man kan dock inte okritiskt använda det erhållna resultatet för att jämföra olika elfiskestationer med varandra eftersom resultatet i hög grad beror på botten- och strömförhållanden samt på vilka fiskarter som förekommer. Slumpen spelar också en stor roll genom att en enstaka stor fisk kan väga mycket mer än alla övriga tillsammans vid ett fisketillfälle.

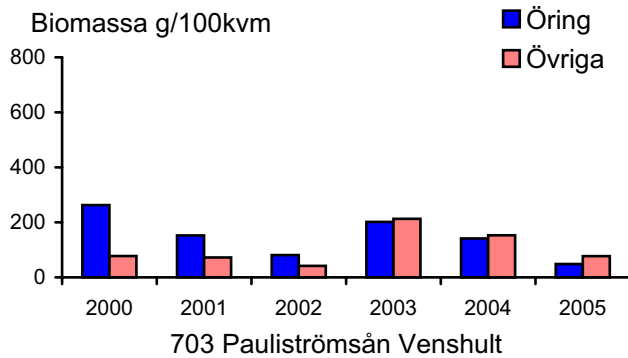
Årets resultat visade på en måttligt hög biomassa i Emån (Strömmahult) (figur 2). I Emån (nedströms Sjunnen) så var biomassan låg (figur 3). Resultatet avviker inte nämnvärt från de tidigare provfiskena. I Pauliströmsån (Venshult) (figur 4) minskade biomassan något i år jämfört med resultatet 2004. Det är andra året i rad som biomassan sjunkit. Årets resultat är i nivå med de resultat som vid provfisket 2002.



Figur 2. Fiskbiomassa vid Emån (Strömmahult) vid elfisket 2005.



Figur 3. Fiskbiomassa vid Emån (nedströms Sjunnen) vid elfisket 2005.

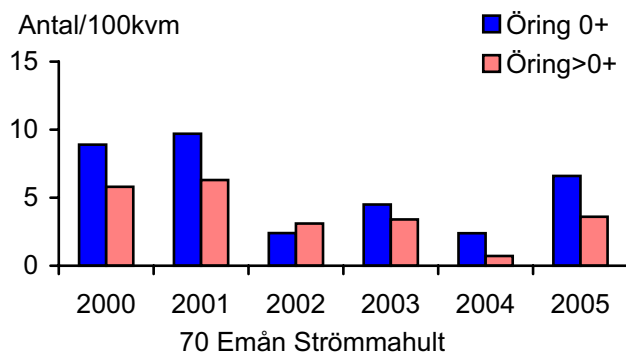


Figur 4. Fiskbiomassa vid Pauliströmsån (Venshult) vid elfisket 2005.

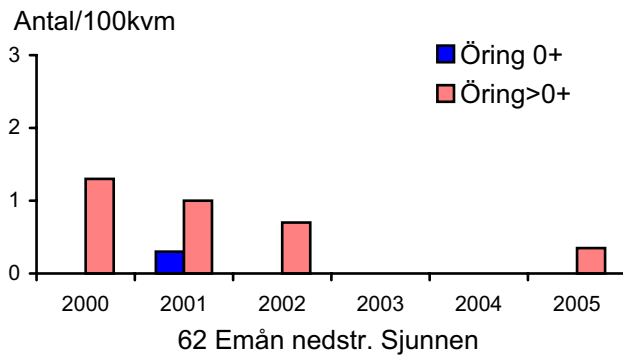
Individtäthet

Den beräknade individtätheten var i år låg i Emån (Strömmahult). Öringtätheterna var vid årets fiske i nivå med resultaten från provfiskena 2001 och 2002 (figur 5). I Emån (nedströms Sjunnen) var öringtätheten fortsatt låg. På denna lokal gjorde högt vattenstånd att endast ett kvalitativt fiske kunde utföras 2004, detta medförde att täthets- och biomassaberäkningar ej kunde göras (figur 6). Glädjande är att det i år fångades en flerårig öring. Senast öring fångades på lokalen var 2002 (figur 6). Tätheterna är dock så låga att det är svårt att säga något om beståndet. I Pauliströmsån var individtätheten hög (figur 7), resultatet avviker inte nämnvärt från de fem senaste årens resultat.

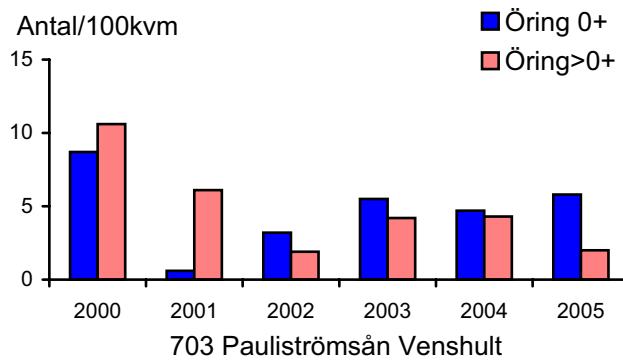
Observera att det endast är data relaterade till öringpopulationen som redovisas i de aktuella figurerna.



Figur 5. Beräknade individtätheter av öring i Emån (Strömmahult) (antalet fångade per 100 kvadratmeter) vid elfiske 2000 - 2005.



Figur 6. Beräknade individtätheter av öring i Emån (nedströms Sjunnen) (antalet fångade per 100 kvadratmeter) vid elfiske 2000 - 2005.



Figur 7. Beräknade individtätheter av öring i Pauliströmsån (Venshult) (antalet fångade per 100 kvadratmeter) vid elfiske 2000 - 2005.

Slutsatser

Vid årets undersökning påträffades förurningskänsliga arter och deras yngelstadier, öring, kräfta och/eller elritsa vid samtliga lokaler (för känslighet se t ex Degerman m fl 1999). Detta indikerar att förurningsproblem inte förekommer i de undersökta vattendragen.

Reproduktionen av öring var god i Emån (Strömmahult). I Emån (nedströms Sjunnen) tycks reproduktionen vara fortsatt låg. I Pauliströmsån (Venshult) påträffades 23 stycken årsyngel, en indikation på att öringens reproduktion fungerar på lokalen. Tätheten av öring avvek här inte nämnvärt från resultatet 2004.

Individtätheterna på samtliga fiskade lokaler har under åren varierat en del. Förändringar av dessa slag mellan olika år är vanligt och beror ofta på naturliga faktorer som klimat och födotillgång. Om orsaken är naturliga växlingar i dessa fall kan framtida provfisken komma att visa. Att bedöma om upp- eller nedgångar i populationer är naturliga eller artificiella är många gånger svårt. Förändringarna är ofta långsamma och för att kunna se eventuella mönster krävs långa tidserier.

Inga rödlistade eller i övrigt ovanliga arter påträffades i årets undersökning.

Referenser

- Andersson, R., Engdahl, A. & Nilsson, P. A. 2005. Elfiske i Emåns vattensystem 2004. En undersökning av fiskfaunan vid tre lokaler. Medins Biologi AB 2005.
- Andersson, R. & Nilsson, P. A. 2004. Elfiske i Emåns vattensystem 2003. En undersökning av fiskfaunan vid tre lokaler. Medins Sjö- och Åbiologi AB 2004.
- Bohlin, T. 1984. Kvantitativt elfiske efter lax och öring - synpunkter och rekommendationer. Information från Sötvattenslaboratoriet, Drottningholm (4). 33p.
- Degerman, E., Sers, B. 1999. Elfiske. Fiskeriverkets information 1999:3.
- Engdahl, A., Ericsson, U., Nilsson, P-A. 2001. Elfiske i Emåns vattensystem 2000. En undersökning av fiskfaunan vid tre lokaler. Medins Sjö- och Åbiologi AB 2001.
- Engdahl, A., Ericsson, U., Nilsson, P-A. 2002. Elfiske i Emåns vattensystem 2001. En undersökning av fiskfaunan vid tre lokaler. Medins Sjö- och Åbiologi AB 2002.
- Engdahl, A., Nilsson, P. A. & Andersson, R. 2003. Elfiske i Emåns vattensystem 2002. En undersökning av fiskfaunan vid tre lokaler. Medins Sjö- och Åbiologi AB 2003
- Wiederholm, T. 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket, rapport 4913.

Bilaga 1

Fältprotokoll och provfiskeresultat

Emån, Strömmahult

2005-08-29



Bedömning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder

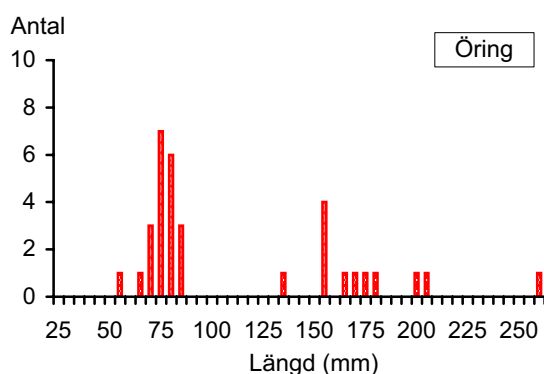
Parameter	Värde	Värdet är:	Avvikelsen är:
Antal arter	4	högt	ingen el. obet.
Biomassa (g/100 m ²)	638	måttl högt	ingen el. obet.
Individtäthet/100 m ²	17,6	lågt	liten
Andel laxfisk	0,6	lågt	liten
Reproduktion av laxfisk	1,0	mkt högt	ingen el. obet.
Förs.känsl. arter	-	-	liten
Andel främmande arter	-	-	ingen el. obet.
Sammanvägt värde	2,8	måttl högt	ingen el. obet.

Fiskeresultat och beräkningar

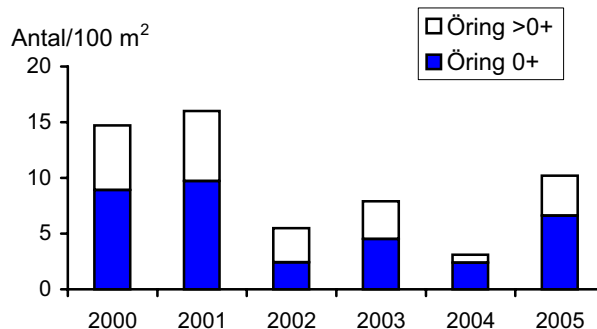
Art	Antal/fiskeomgång			Summa (T)	Ber. ant. ind. (N)	Konf. interv. (95 %)	N/100 m ²	P-värde	Konf. interv. (95 %)
	1	2	3						
Öring 0+	11	9	1	21	24,4	-	6,6	0,48	-
Öring >0+	4	3	5	12	13,2	-	3,6	0,55	-
Gädda	1	0	0	1	1,1	-	0,3	0,50	-
Mört	4	7	0	11	13,2	-	3,6	0,45	-
Abborre	5	4	2	11	13,2	-	3,6	0,45	-

Art	Medellängd	Minlängd	Maxlängd	Medelvikt	Medellängd/Medelvikt	Biomassa
	(mm)	(mm)	(mm)	(g)	(mm/g)	(g/100 m ²)
Öring	110	50	285	27	4,1	239,5
Gädda	495	495	495	739	0,7	199,7
Mört	149	122	180	35	4,2	104,9
Abborre	133	103	205	32	4,2	94,1

Frekvensfördelning



Beståndsutveckling



Kommentar

Vid årets fiske fångades fyra arter: öring, gädda, mört och abborre. Denna artsammansättning känns igen från tidigare fisken. Noterbart är att resultatet från 2004 inte är helt jämförbart med övriga resultat då högt vattenstånd försvårade fisket detta år. Antalet ettåriga öringar har varierat under åren, men sett till hela tidsserien så tycks återrekryteringen av öring vara stabil. Ytterligare en öring på cirka 350 mm observerades. Att rikliga mängder av små och stora signalkräfter observerades indikerar att lokalen ej är försurningspåverkad.

Fältprotokoll:		Emån		2005-08-29	
Allmänt					
Lokalnamn:	<u>Strömmahult</u>	Top. Karta:	<u>6E SO</u>		
Lokalnummer	<u>-</u>	Vattenkoordinater:	<u>-/-</u>		
Datum:	<u>2005-08-29</u>	Lokalkoordinater:	<u>6369400/1449300</u>		
Huvudflodområde:	<u>74</u>	Provtagare:	<u>R. Andersson/S. Holmgren</u>		
Höjd över havet (m):	<u>190</u>	Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Län:	<u>6 Jönköpings län</u>	Telefon:	<u>031-338 35 40</u>		
Kommun:	<u>Vetlanda</u>	Syfte:	<u>MÖV</u>		
Material- och metoduppgifter					
Aggregat fabrikat:	<u>Lugab</u>	Metod:	<u>kvantitativt</u>		
Aggregattyp:	<u>bensin</u>	Antal utfiskningar:	<u>3</u>		
Voltstyrka:	<u>400 V</u>	Avfiskades hela vattendragets bredd:	<u>ja</u>		
Strömstyrka:	<u>0,9 A</u>				
Lokaluppgifter					
Vattendrag. våta bredd (m):	<u>8,8</u>	Block3:	<u>5-50%</u>		
Avfiskad bredd (m):	<u>8,8</u>	Häll:	<u>saknas</u>		
Lokalens längd (m):	<u>42</u>	Dominerande vegetationstyp 1:	<u>mossa</u>		
Avfiskad yta (kvm):	<u>370</u>	Dominerande vegetationstyp 2:	<u>påv.alg</u>		
Maxdjup (m):	<u>0,8</u>	Dominerande vegetationstyp 3:	<u>-</u>		
Medeldjup (m):	<u>0,4</u>	Övervattensväxter:	<u>saknas</u>		
Lufttemperatur °C:	<u>17</u>	Flytbladsväxter:	<u>saknas</u>		
Vattentemperatur °C:	<u>17,4</u>	Slingeväxter:	<u>saknas</u>		
Grumlighet:	<u>klart</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>		
Vattenfärg:	<u>färgat</u>	Mossor:	<u>>50%</u>		
Vattenhastighet:	<u>strömt</u>	Påväxtalger:	<u>5-50%</u>		
Vattennivå:	<u>medel</u>	Dominerande närmiljö 1:	<u>lövskog</u>		
Vattenföring (m ³ /s):	<u>-</u>	Dominerande närmiljö 2:	<u>myr</u>		
Bottentopografi:	<u>ojämn</u>	Dominerande närmiljö 3:	<u>-</u>		
Dominerande substrat 1:	<u>block1</u>	Dominerande trädslag:	<u>al</u>		
Dominerande substrat 2:	<u>sten2</u>	Näst dominerande trädslag:	<u>ask</u>		
Dominerande substrat 3:	<u>block2</u>	Beskuggning (%):	<u>60</u>		
Finsediment:	<u>saknas</u>	Ved i vatten (antal):	<u>1</u>		
Sand:	<u><5%</u>	Avrinningsområdets yta (km ²):	<u><1000</u>		
Grus:	<u>5-50%</u>	Andel sjö i avrinningsområdet (%):	<u><10</u>		
Sten1:	<u>5-50%</u>	Vandringshinder:	<u>inga</u>		
Sten2:	<u>5-50%</u>	Strömlevande/vandrande laxfisk:	<u>strömlevande</u>		
Block1:	<u>5-50%</u>	Uppväxtbiotop för laxfiskungar:	<u>1</u>		
Block2:	<u>>50%</u>				
Påverkan					
Kalkning:	<u>-</u>	Påverkanstyp 1:	<u>-</u>	styrka:	<u>ingen</u>
		Påverkanstyp 2:	<u>-</u>	styrka:	<u>-</u>
		Påverkanstyp 3:	<u>-</u>	styrka:	<u>-</u>
Anmärkning					
<u>-</u>					



Bedömning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder

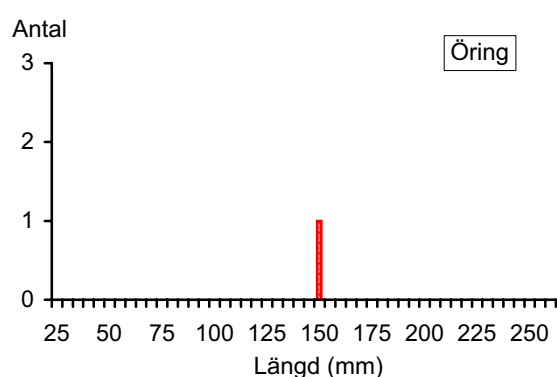
Parameter	Värde	Värdet är:	Avvikelsen är:
Antal arter	4	högt	ingen el. obet.
Biomassa (g/100 m ²)	136,7	lågt	tydlig
Individtäthet/100 m ²	66	högt	ingen el. obet.
Andel laxfisk	0	mkt lågt	mycket stor
Reproduktion av laxfisk	0,0	mkt lågt	FALSKT
Förs.känsl. arter	-	-	ingen el. obet.
Andel främmande arter	-	-	ingen el. obet.
Sammanvägt värde	3,6	måttl högt	ingen el. obet.

Fiskeresultat och beräkningar

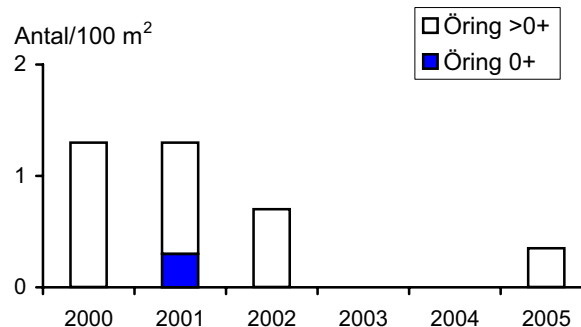
Art	Antal/fiskeomgång			Summa (T)	Ber. ant. ind. (N)	Konf. interv. (95 %)	N/100 m ²	P-värde	Konf. interv. (95 %)
	1	2	3						
Öring >0+	0	1	0	1	1,1	-	0,3	0,55	-
Elritsa	51	49	24	124	196,4	40,3	62,4	0,28	0,08
Mört	1	6	1	8	9,6	-	3,0	0,45	-
Abborre	1	1	0	2	2,2	0,7	0,7	0,57	0,44

Art	Medellängd	Minlängd	Maxlängd	Medelvikt (g)	Medellängd/Medelvikt (mm/g)	Biomassa (g/100 m ²)
	(mm)	(mm)	(mm)			
Öring	146	146	146	30	4,9	9,5
Elritsa	46	24	65	2	24,1	75,6
Mört	85	20	184	14	6,2	34,8
Abborre	140	136	143	27	5,3	16,8

Frekvensfördelning



Beståndsutveckling



Kommentar

Vid årets provfiske fångades en öring. Sedan år 2000 har öringtätheten på lokalen varit låg. Detta gör bedömningar av öringbeståndet osäkra. Förekomsten av juvenila elritsor och mörtar visar att lokalen inte är försurningspåverkad. Ett flertal större signalkräftar observerades.

Fältprotokoll:		Emån		2005-08-25	
Allmänt					
Lokalnamn:	<u>Nedstr. Sjunnen</u>	Top. Karta:	<u>6F SV</u>		
Lokalnummer	<u>-</u>	Vattenkoordinater:	<u>-/-</u>		
Datum:	<u>2005-08-25</u>	Lokalkoordinater:	<u>6368890/1462370</u>		
Huvudflodområde:	<u>74</u>	Provtagare:	<u>R.Andersson, A. Pettersson</u>		
Höjd över havet (m):	<u>150</u>	Organisation:	<u>Medins Biologi AB</u>		
Län:	<u>6 Jönköpings län</u>	Telefon:	<u>031-3383540</u>		
Kommun:	<u>-</u>	Syfte:	<u>Miljöövervakning</u>		
Material- och metoduppgifter					
Aggregat fabrikat:	<u>Lugab</u>	Metod:	<u>kvantitativt</u>		
Aggregattyp:	<u>bensin</u>	Antal utfiskningar:	<u>3</u>		
Voltstyrka:	<u>400 V</u>	Avfiskades hela			
Strömstyrka:	<u>1 A</u>	vattendragets bredd:	<u>nej</u>		
Lokaluppgifter					
Vattendrag. våta bredd (m):	<u>25</u>	Block3:	<u>5-50%</u>		
Avfiskad bredd (m):	<u>15</u>	Häll:	<u>5-50%</u>		
Lokalens längd (m):	<u>21</u>	Dominerande vegetationstyp 1:	<u>öv.växt.</u>		
Avfiskad yta (kvm):	<u>315</u>	Dominerande vegetationstyp 2:	<u>mossa</u>		
Maxdjup (m):	<u>1,2</u>	Dominerande vegetationstyp 3:	<u>påv.alg</u>		
Medeldjup (m):	<u>0,5</u>	Övervattensväxter:	<u><5%</u>		
Lufttemperatur °C:	<u>18</u>	Flytbladsväxter:	<u>saknas</u>		
Vattentemperatur °C:	<u>18,1</u>	Slingeväxter:	<u>saknas</u>		
Grumlighet:	<u>klart</u>	Rosettväxter:	<u>saknas</u>		
Vattenfärg:	<u>färgat</u>	Mossor:	<u><5%</u>		
Vattenhastighet:	<u>strömt</u>	Påväxtalger:	<u><5%</u>		
Vattennivå:	<u>hög</u>	Dominerande närmiljö 1:	<u>lövskog</u>		
Vattenföring (m ³ /s):	<u>-</u>	Dominerande närmiljö 2:	<u>blandskog</u>		
Bottentopografi:	<u>-</u>	Dominerande närmiljö 3:	<u>barrskog</u>		
Dominerande substrat 1:	<u>block3</u>	Dominerande trädslag:	<u>Al</u>		
Dominerande substrat 2:	<u>block2</u>	Näst dominerande trädslag:	<u>Gran</u>		
Dominerande substrat 3:	<u>block1</u>	Beskuggning (%):	<u>50</u>		
Finsediment:	<u>saknas</u>	Ved i vatten (antal):	<u>0</u>		
Sand:	<u>saknas</u>	Avrinningsområdets yta (km ²):	<u><1000</u>		
Grus:	<u>saknas</u>	Andel sjö i avrinningsområdet (%):	<u><10</u>		
Sten1:	<u><5%</u>	Vandringshinder:	<u>-</u>		
Sten2:	<u>5-50%</u>	Strömlevande/vandrande laxfisk:	<u>strömlevande</u>		
Block1:	<u>5-50%</u>	Uppväxtbiotop för laxfiskungar:	<u>1</u>		
Block2:	<u>5-50%</u>				
Påverkan					
Kalkning:	<u>-</u>	Påverkanstyp 1:	<u>-</u>	styrka:	<u>ingen</u>
		Påverkanstyp 2:	<u>-</u>	styrka:	<u>-</u>
		Påverkanstyp 3:	<u>-</u>	styrka:	<u>-</u>
Anmärkning					
<u>-</u>					



Bedömning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder

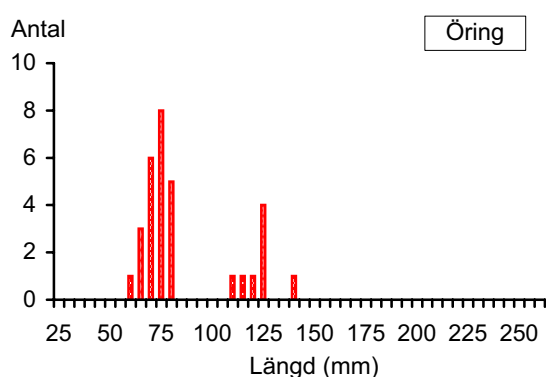
Parameter	Värde	Värdet är:	Avvikelsen är:
Antal arter	2	måttl högt	tydlig
Biomassa (g/100 m ²)	126	lågt	tydlig
Individdensitet/100 m ²	73	högt	ingen el. obet.
Andel laxfisk	0,1	mkt lågt	stor
Reproduktion av laxfisk	1	mkt högt	ingen el. obet.
Förs.känsl. arter	-	-	ingen el. obet.
Andel främmande arter	-	-	ingen el. obet.
Sammanvägt värde	3,0	måttl högt	ingen el. obet.

Fiskeresultat och beräkningar

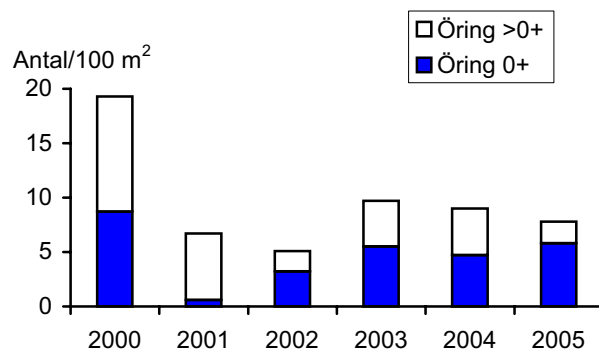
Art	Antal/fiskeomgång			Summa (T)	Ber. ant. ind. (N)	Konf. interv. (95 %)	N/100 m ²	P-värde	Konf. interv. (95 %)
	1	2	3						
Öring 0+	17	4	2	23	23,7	1,1	5,8	0,70	0,11
Öring >0+	6	2	0	8	8,1	0,3	2,0	0,78	0,15
Elritsa	131	68	33	232	266,5	12,4	65,3	0,49	0,05

Art	Medellängd	Minlängd	Maxlängd	Medelvikt	Medellängd/Medelvikt	Biomassa
	(mm)	(mm)	(mm)	(g)	(mm/g)	(g/100 m ²)
Öring	82	57	135	6	12,9	48,5
Elritsa	48	24	76	1	35,1	77,2

Frekvensfördelning



Beståndsutveckling



Kommentar

Vid årets fiske fångades två arter, öring och elritsa. Detta är en art mindre än vid fisket 2004 då även gädda påträffades. Årets provfiske resultat visade på en öringpopulation som varit stabil de senaste fem åren. Variationerna i tätheter och fördelning av åldersklasser kan betraktas som normala. Förekomsten av årsyngel av både öring och elritsa visade att lokalen inte hade några försurningsproblem.

Fältprotokoll:		Pauliströmsån		2005-08-24	
Allmänt					
Lokalnamn:	Venshult	Top. Karta:	6F SO		
Lokalnummer	-	Vattenkoordinater:	-/-		
Datum:	2005-08-24	Lokalkoordinater:	6368270/1485640		
Huvudflodområde:	-	Provtagare:	R.Andersson, A.Pettersson		
Höjd över havet (m):	135	Organisation:	Medins Biologi AB		
Län:	8 Kalmar län	Telefon:	031-3383540		
Kommun:	-	Syfte:	Miljöövervakning		
Material- och metoduppgifter					
Aggregat fabrikat:	Lugab	Metod:	kvantitativt		
Aggregattyp:	bensin	Antal utfiskningar:	3		
Voltstyrka:	400 V	Avfiskades hela vattendragets bredd:	nej		
Strömstyrka:	0,9 A				
Lokaluppgifter					
Vattendrag. våta bredd (m):	20	Block3:	5-50%		
Avfiskad bredd (m):	12	Häll:	saknas		
Lokalens längd (m):	34	Dominerande vegetationstyp 1:	påv.alg		
Avfiskad yta (kvm):	408	Dominerande vegetationstyp 2:	mossa		
Maxdjup (m):	1	Dominerande vegetationstyp 3:	-		
Medeldjup (m):	0,35	Övervattensväxter:	saknas		
Lufttemperatur °C:	12	Flytbladsväxter:	saknas		
Vattentemperatur °C:	17,5	Slingeväxter:	saknas		
Grumlighet:	klart	Rosettväxter:	saknas		
Vattenfärg:	färgat	Mossor:	<5%		
Vattenhastighet:	strömt	Påväxtalger:	<5%		
Vattennivå:	medel	Dominerande närmiljö 1:	lövskog		
Vattenföring (m ³ /s):	-	Dominerande närmiljö 2:	blandskog		
Bottentopografi:	intermediär	Dominerande närmiljö 3:	-		
Dominerande substrat 1:	block1	Dominerande trädslag:	björk		
Dominerande substrat 2:	block2	Näst dominerande trädslag:	al		
Dominerande substrat 3:	block3	Beskuggning (%):	15		
Finsediment:	saknas	Ved i vatten (antal):	4		
Sand:	<5%	Avrinningsområdets yta (km ²):	<1000		
Grus:	<5%	Andel sjö i avrinningsområdet (%):	<10		
Sten1:	5-50%	Vandringshinder:	-		
Sten2:	5-50%	Strömlevande/vandrande laxfisk:	strömlevande		
Block1:	>50%	Uppväxtbiotop för laxfiskungar:	2		
Block2:	5-50%				
Påverkan					
Kalkning:	-	Påverkanstyp 1:	-	styrka:	ingen
		Påverkanstyp 2:	-	styrka:	
		Påverkanstyp 3:	-	styrka:	
Anmärkning					
-					