



MONITOREO DE *DIDYMOSPHENIA GEMINATA*

INFORME N° 31

RESULTADOS MUESTREO AGOSTO DE 2011

Ríos Azul, Carrileufu, Epuyén y los arroyos Minas y Mosquito

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

SEDES TRELEW - ESQUEL

Trelew, 27 de septiembre de 2011

MONITOREO DE *DIDYMOSPHENIA GEMINATA*
INFORME DE RESULTADOS MONITOREO DEL RÍO FUTALEUFÚ
MUESTREO AGOSTO DE 2011

A. Viviana Sastre¹, y Norma Santinelli¹, Gabriel Bauer², María Gabriela Ayestarán

¹Lab. de Hidrobiología – FCN – UNPSJB – Sede Trelew

²Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad (L.I.E.B.)- UNPSJB- Sede
 Esquel

Los días 29, 30 y 31 de Agosto del año en curso se realizó el muestreo del plan provincial de monitoreo del alga invasora *Didymosphenia geminata*, en los ríos Azul, Epuyén y Carrileufu y los Arroyos Minas y Mosquito. Participaron del muestreo los guardapescas Germán Mouriño y David Mansilla.

Se procedió a la toma de muestras perifíticas y epilíticas en todas las estaciones de muestreo, y se realizó un registro fotográfico y de georreferenciación de los sitios muestreados (Tabla 1, Figuras 1-8). De cada sitio también se tomaron datos fisicoquímicos con una sonda multiparamétrica marca Horiba (Tabla 2).

Tabla 1. Sitios de toma de muestras en la cuenca del Río Chubut.

Río Azul “Pasarela”	42 02 27.8	71 36 21.3
Río Epuyén “Desembocadura A° Blanco”	42 12 29.2	71 24 58.9
Río Epuyén “Desembocadura A° Pedregoso”	42 08 58.8	71 24 34.7
Arroyo Minas “Pasarela peatonal”	42 12 57.6	71 22 53.0
Río Carrileufu “Villa Rivadavia”	42 33 33.0	71 36 13.7
Río Carrileufu “Remanso”	42 30 08.2	71 31 47.3
Río Carrileufu “Desembocadura del Lago Cholila”	42 28 04.1	71 36 00.2
Arroyo Mosquito “Desembocadura del Lago Mosquito”	42 30 08.6	71 25 48.7

Tabla 2. Parámetros fisicoquímicos.

Sitio	Cond. Eléctrica mS/cm	pH	Salinidad	Turbidez NTU	Temperatura °C
Río Azul "Pasarela"	0.7	7.7	0	1	8
Río Epuyen "Desembocadura A° Pedregoso"	0.7	7.7	0	0	8
A° Minas "Pasarela Peatonal"	0.15	8.5	0	3	7
A° Mosquito "Desembocadura Lago Mosquito"	0.1	7.6	0	1	5
Río Carrileufu "Desembocadura Lago Cholila"	0.8	8	0	0	5
Río Carrileufu "Villa Rivadavia"	0.7	8.1	0	1	6



Figura 1. Río Azul "Pasarela"



Figura 2 Río Epuyen "Desembocadura A° Blanco"



Figura 3. Río Epuyen “Desembocadura A° Pedregoso”



Figura 4 Arroyo Minas “Pasarela Peatonal”



Figura 5. Río Carrileufu “Villa Rivadavia”



Figura 6 Río Carrileufu “Remanso”



Figura 7 Carrileufu “Desembocadura del Lago Cholila”



Figura 8 Arroyo Mosquito “Desembocadura del Lago Mosquito”

Las muestras se recibieron fijadas con formol en envases plásticos de boca ancha. Para la observación se utilizó un Microscopio Leica con contraste de fases. De cada muestra se analizaron tres submuestras

RESULTADOS

La composición taxonómica de las muestras se indica en la tabla III. En cuanto a las Clases Algaes las Diatomeas son cuali y cuantitativamente las más abundantes, sin embargo se observan otras clases algaes como clorofíceas, charofíceas, cianofíceas y xantofíceas.

El porcentaje de especies que aporta cada una de las clases algaes registradas se observa va en la Figura 9

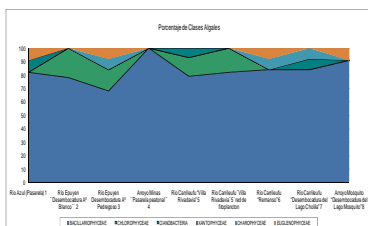


Fig.9 : Porcentaje de clases algaes de acuerdo a la cantidad de taxa identificadas.

Tabla III: Composición Taxonómica de las muestras

Especies identificadas	Río Azul (Pasarela) 1	Río Epuyen "Desembocadura Aº Blanco" 2	Río Epuyen Desembocadura Aº Pedregoso 3	Arroyo Minas "Pasarela peatonal" 4	Río Carrileufu "Villa Rivadavia" 5
BACILLARIOPHYCEAE					
<i>Melosira varians</i>	X				X
<i>Asterionella formosa</i>			X		
<i>Aulacoseira granulata</i>					
<i>Synedra ulna</i>		MA	X	X	X
<i>Hannaea arcus</i>		X			X
<i>Fragilaria crotonensis</i>			X		X
<i>Tabellaria flocculosa</i>		X	X	X	X
<i>Tabellaria</i> sp.					X
<i>Cocconeis placentula</i>	X				
<i>Gomphonema acuminata</i>					
<i>Gomphonema truncatum</i>	X			X	X
<i>Gomphoneis minuta</i>	MA	X	X	Floración	
<i>Navicula peregrina</i>					
<i>Navicula capitatoradiata</i>	X				X
<i>Navicula</i> sp.	X		X	X	X
<i>Cymbella cymbiformis</i>					
<i>Cymbella cistula</i>	X	X		X	
<i>Cymbella prostrata</i>					
<i>Rhopalodia gibba</i>					X
<i>Rhoischopenia abbreviata</i>	X				
<i>Epithemia sores</i>			X		
<i>Nitzschia sigmoidea</i>					
<i>Diatoma vulgare</i>	X	X			
<i>Cymatopleura solea</i>					
Pennadas s/i		X	X		X
CHLOROPHYCEAE					
<i>Cosmarium</i> sp.					X
Clorofíceas Ulotrichales		X	X		
Clorofíceas Oedogoniales		X	X		
CHAROPHYCEAE					
<i>Chara</i> sp.			X		
XANTHOPHYCEAE					
<i>Tribonema</i> sp.			X		
EUGLENOPHYCEAE					
<i>Euglena</i> sp.	X				
CIANOBACTERIA					
<i>Anabaena</i> sp.					X
<i>Oscillatoria</i> sp.	X				X

Especies identificadas	Río Carrileufu "Villa Rivadavia" 5 red de fitoplancton	Río Carrileufu "Remanso" 6	Río Carrileufu "Desembocadura del Lago Cholila" 7	Arroyo Mosquito "Desembocadura del Lago Mosquito" 7
BACILLARIOPHYCEAE				
<i>Melosira varians</i>		X		
<i>Asterionella formosa</i>	X	X		X
<i>Aulacoseira granulata</i>	X			X
<i>Synedra ulna</i>	X	X	X	X
<i>Hannaea arcus</i>	X		X	
<i>Fragilaria crotonensis</i>	X			X
<i>Tabellaria flocculosa</i>		X	X	X
<i>Tabellaria sp.</i>	X			
<i>Cocconeis placentula</i>				
<i>Gomphonema acuminata</i>				
<i>Gomphonema truncatum</i>	X	X	X	
<i>Gomphoneis minuta</i>	X		X	X
<i>Navicula peregrina</i>				
<i>Navicula capitatoradiata</i>		X		X
<i>Navicula sp.</i>				X
<i>Cymbella cymbiformis</i>				X
<i>Cymbella cistula</i>		X	X	
<i>Cymbella prostrata</i>				
<i>Rhopalodia gibba</i>				
<i>Rhoischophenia abbreviata</i>		X		
<i>Epithemia sorex</i>		X		
<i>Nitzschia sigmoidea</i>	X			
<i>Diatoma vulgare</i>				
<i>Cymatopleura solea</i>				
Pennadas s/i		X	X	X
CHLOROPHYCEAE				
<i>Cosmarium sp.</i>			X	
Clorofíceas Ulotrichales	X		X	
Clorofíceas Oedogoniales	X		X	
CHAROPHYCEAE				
<i>Chara sp</i>		X		X
XANTHOPHYCEAE				
<i>Tribonema sp.</i>			X	
EUGLENOPHYCEAE				
<i>Euglena sp.</i>		X		
CYANOBACTERIA				
<i>Anabaena sp.</i>				
<i>Oscillatoria sp.</i>			X	

De todas las muestras analizadas para el presente informe ninguna resultó positiva en cuanto a la presencia del alga invasora *Didymosphenia geminata*. Se destaca la presencia de *Gomphoneis* sp. prácticamente en todas las muestras analizadas, detectándose una importante floración en el A° Minas y como Muy Abundante en el río Azul. Se destaca que la floración de *G. minuta*, se detecta con los valores más elevados de pH registrados



Dra Norma Santinelli