

RELATÓRIO TÉCNICO

Apresentado a: SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
Nicolau Gagliardi, 313 – Pinheiros
CEP: 05429-010, São Paulo, SP
CNPJ: 43.776.517/0001-80

Apresentado por: BIOALGAS Análise e Consultoria Ambiental LTDA
Av. Fagundes Filho 252, cj. 123
CEP: 04304-000, São Paulo, SP
CNPJ: 07.924.209/0001-90
CRBio: 314/01

IDBio: 2706052Z/14

Serviço: Execução de serviço de análises de zooplâncton.

Amostra: IG102 (Braço do Rio Jaguari)

Data e hora da coleta: 06/05/2014, 12:00

Coletor: SABESP

Dados de campo: sem ocorrência de chuvas

Temperatura do Ar: 26,4° C

Temperatura da Água: 24,5 °C

Transparência: 1,13m

Condições de recebimento da amostra: amostra preservada e em condições adequadas de acondicionamento.

Recebida em: 07/05/2014

Data do ensaio: 10/05/2014, análises qualitativa e quantitativa.

Data de emissão do relatório: 15/05/2014

Material e métodos

Foram filtrados 150L (cento e cinquenta litros) de água superficial da Represa Atibainha (Corpo Central) em uma rede cônica de abertura de malha de 20 µm. A amostra foi preservada em formalina a uma concentração de 4%. A análise das amostras foi realizada de acordo com a Norma Técnica L5.304 (CETESB, 2000). Os resultados dos ensaios estão expressos em densidade de organismos por metro cúbico (m³).

Resultados

Tabela 1: Composição, densidade (organismos/m³) e abundância (%) da comunidade zooplanctônica na Amostra de água IG102 – 06/05/2014

ANALISE QUALITATIVA			ANALISE QUANTITATIVA	
Táxons encontrados	nº total de táxons por grupo	% de táxons por grupo	*Densidade (organismos/m ³)	Abundância (%)
ROTIFERA				
<i>Asplanchna</i> sp			0	
<i>Conochilus unicornis</i> Rousselet			2.500	
<i>Keratella americana</i> Carlin			500	
<i>Keratella cochlearis</i> Gosse			1.750	
<i>Keratella lenzi</i> Hauer			750	
<i>Keratella tropica</i> Apstein			500	
Sub-total	6	50,0	6.000	6
CLADOCERA				
<i>Ceriodaphnia dubia</i> (Richard)			0	
<i>Ceriodaphnia silvestrii</i> Daday			2.250	
<i>Daphnia gessneri</i> Herbst			0	
Sub-total	3	25,0	2.250	2
COPEPODA CYCLOPOIDA				
Nauplio cyclopoida			1.500	
Sub-total	1	8,3	1.500	1
COPEPODA CALANOIDA				
Nauplio calanoida**			3.500	
Copepodito calanoida**			82.500	
<i>Notodiaptomus</i> sp			8.750	
Sub-total	1	8,3	94.750	90
OUTROS INVERTEBRADOS				
Chironomidae			500	
Sub-total	1	8,3	500	0
TOTAL	12	100	105.000	100

*Taxons com densidade zero significa que foram observados apenas na análise qualitativa indicando que estão presentes no ambiente em baixíssima densidade.

** Organismos jovens, como náuplio e copepodito e fases iniciais de cladóceros, não foram contabilizados como novos táxons quando indivíduos adultos foram identificados.

Os resultados deste ensaio referem-se somente à amostra acima identificada.
Este relatório técnico somente poderá ser reproduzido por inteiro e sem alterações.

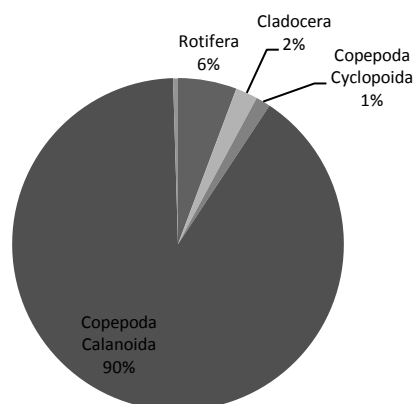


Figura 1: Estrutura da comunidade zooplanctônica na Amostra de água IG102.

Conclusões

Os microcrustáceos da ordem Calanoida representaram 90% da comunidade zooplanctônica da amostra IG102 com uma densidade de 94.750 org/m³. Em sua composição predominou a fase juvenil de seu ciclo de vida, copepoditos. Este grupo é considerado um bom indicador de condições tróficas, sendo sua predominância na comunidade zooplanctônica associada frequentemente a condições oligo-mesotróficas (Matsumura-tundisi & Tundisi 2003).

O segundo grupo mais representativo foram os rotíferos, 6% com uma densidade de 6.000 org/m³, em cuja composição predominaram-se as espécies cosmopolitas *Keratella cochlearis* e *Conochilus unicornis* (Lucinda *et al* 2004, Piva-Bertoletti 2001).

O grupo Cladocera foi o terceiro grupo mais representativo, 2% da comunidade, onde se destacou a espécie *Ceriodaphnia silvestrii*, caracterizada pela sua ampla distribuição (Rocha *et al* 2010).

Referências bibliográficas

- Brandão, C.J. (Org.); Botelho, M.J.C. (Org.); Sato, M.I.Z. (Org.); Lamparelli, M.C. (Org.). Guia nacional de coleta e preservação de amostras: água, sedimento, comunidades aquáticas e efluentes líquidos. São Paulo: CETESB; Brasília: ANA, 2011, 325p.
- Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB): Zooplâncton de água doce : métodos qualitativo e quantitativo(Método de Ensaio). Norma Técnica L5.304. São Paulo: CETESB, 2000, 17p.
- Elmoor-loureiro, L.M.A. 1997. Manual de identificação de Cladóceros Límnicos do Brasil. Brasília: Universa, 156p.
- Elmoor-loureiro, L.M.A. 2004. New Cladocerans record from lake Paranoá, Central Brazil. Brazilian Journal of Biology, 63(3A): 415-422.
- Koste, W. 1978. Rotatoria die radertiere mitteleuropas, Übeiordnung Monogononta. Berlim: Gebriider Bernträger. 673 p.
- Lucinda, I., I.H. Moreno, M.G.G. Melão and T. Matsumu ra-Tundisi. 2004. Rotifers in freshwater habitats in the upper Tietê river basin, São Paulo State, Brazil. Acta Limnologica Brasiliensia 16: 203–224.
- Matsumura-tundisi, T. & Tundisi, J.G. 2003. Calanoida (Copepoda) species composition changes in the reservoirs of São Paulo State (Brazil) in the last twenty years. Hydrobiologia, 504:215-222
- Piva-Bertoletti, S.A.E. 2001. Zooplâncton dos lagos do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (SP) e relações entre espécies zooplactônicas e estado trófico em corpos d'água do Estado de São Paulo. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, USP, São Paulo.

- Reid, J.W. 1985 Chave de identificação para espécies continentais sul-americanas de vida livre da ordem Cyclopoida (Crustacea, Copepoda). Boletim de Zoologia, 9:17-143.
- Rocha, O., Santos-Wisniewski, M.J. & Matsumura-Tundisi, T. 2010. Check list da Cladocera de água doce do estado de São Paulo. Biota Neotrop. 11(1a).

Bióloga Ariane C. Di Genaro
CRBio: 64650/01-D

Dra. Maria Teresa de Paiva Azevedo
Diretora
CRBio: 01101/01