

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: 2705052Z/14

Serviço: Execução de serviço de análises de zooplâncton.

Amostra: AT103 (Emboque do túnel 5)

Data e hora da coleta: 05/05/2014, 14:18

Coletor: SABESP

Dados de campo: sem ocorrência de chuvas

Temperatura do Ar: 32,6° C

Temperatura da Água: 22,96 °C

Condutividade: 31,8 uS/cm

Oxigênio dissolvido: 6,75 mg/L

pH: 7,11

Potencial Redox: 71,0 mV

Turbidez: 1,12 UNT

Clorofila: 1,80 ug/L

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

Recebida em: 05/05/2014

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 AT103 – 05/05/2014

ANALISE QUALITATIVA			ANALISE QUANTITATIVA	
Táxons encontrados	nº total de táxons por grupo	% de táxons por grupo	*Densidade (organismos/m ³)	Abundância (%)
ROTIFERA				
<i>Anueropsis</i> sp			53	
<i>Collotheca</i> sp			1.013	
<i>Kellicottia bostoniensis</i> Rousselet			1.440	
<i>Keratella cochlearis</i> Gosse			2.613	
<i>Pompholyx complanata</i> Gosse			53	
<i>Ptygura</i> sp			213	
Sub-total	6	46,2	5.387	31
CLADOCERA				
<i>Bosmina</i> sp (jovem)			320	
<i>Bosminopsis deitersi</i> Richard			53	
<i>Ceriodaphnia cornuta</i> Sars			53	
<i>Ceriodaphnia silvestrii</i> Daday			2.080	
<i>Daphnia gessneri</i> Herbst			1.440	
Sub-total	5	38,5	3.947	23
COPEPODA CYCLOPOIDA				
Nauplio cyclopoida**			5.387	
Copepodito cyclopoida**			1.973	
<i>Microcyclops</i> sp			107	
Sub-total	1	7,7	7.467	43
COPEPODA CALANOIDA				
Copepodito calanoida			480	
Sub-total	1	7,7	480	3
TOTAL	13	100	17.280	100

*Táxons 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.

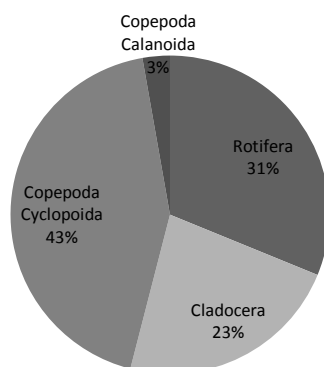


Figura 1: Estrutura da comunidade zooplanctônica na Amostra de água AT103.

Conclusões

Os microcrustáceos da ordem Cyclopoida representaram 43% da comunidade zooplanctônica da amostra AT 103 com uma densidade de 7.467 org/m³. Em sua composição predominaram as fases larvais e juvenis, náuplios e copepoditos, respectivamente. O predomínio de formas jovens, sobretudo náuplios, é um padrão comum em ecossistemas de água doce (Neves *et al* 2003).

O segundo grupo mais representativo foram os rotíferos (5.387 org/m³), que constituíram 31% da comunidade. Em sua composição dominaram espécies euplanctônicas como *Collotheca* sp, *Kellicottia bostoniensis* e *Keratella cochlearis*. Cabe destacar que *Kellicottia bostoniensis* pode estar associada a ambientes eutrofizados (Lucinda *et al* 2004).

O grupo Cladocera foi o terceiro grupo mais representativo (3.947 org/m³), 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 Límnico 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, Übeordnung 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.
- Neves, I.F.; Rocha, O.; Roche, K.F.; Pinto, A.A. 2003. Zooplankton community structure of two marginal lakes of the river Cuiabá (Mato Grosso, Brazil) with analysis of rotifer and cladocera diversity. Brazilian Journal of Biology, 63(2): 329-343.



- 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