

# BULLETIN



## Canadian Society of Zoologists

Advancing the study of animals and their environment

## Société Canadienne de Zoologie

Favoriser l'étude des animaux et de leur environnement

Fall 2009

Automne 2009

Volume 40 Number 3



## OFFICERS OF CSZ 2009-2010 CONSEIL DE LA SCZ

### President

John P. Chang  
U. of Alberta, Biological Sciences  
Edmonton, AB, T6G 2E9  
Phone: (780) 492-1278  
Fax: (780) 492-9234  
john.chang@ualberta.ca

### 1st Vice-President

Greg Goss  
U. of Alberta, Biological Sciences  
Edmonton, AB, T6G 2E9  
Phone: (780) 492-2381  
Fax: (780) 492-9234  
Greg.goss@ualberta.ca

### 2nd Vice-President

Louise Milligan  
Univ. Western Ontario, Biology  
London, On. N6A 5B7  
Ph. 519-661-3869  
Email: milligan@uwo.ca

### Secretary

Greg Pyle  
gpyle@lakeheadu.ca  
Biology, Lakehead University  
Thunderbay, ON, P7B 5E1  
Phone: (807) 766-7149  
Fax: (807) 343-8110

### Treasurer

Allen W. Shostak  
U of Alberta, Biological Sciences  
Edmonton, AB, T6G 2E9  
Phone: (780) 492-1293  
Fax: (780) 492-9234  
al.shostak@ualberta.ca

### Past President

Patrice Couture  
INRS, Centre Eau, Terre et Env't  
QC Canada G1K 9A9  
Phone: (418) 654-3825  
Fax: (418) 654-2600  
patrice\_couture@ete.inrs.ca

## Councillors – Conseillers

### Retiring May 2009

Todd Gillis  
Univ. of Guelph, Integrative Biology  
Guelph, ON, N1G 2W1  
Phone: (519) 824-4120 x58786  
Fax: (519) 767-1656  
tgillis@uoguelph.ca

Greg Pyle  
Nipissing Univ., Biology  
North Bay, ON, P1B 8L7  
Phone: (705) 474-3450 x4260  
Fax: (705) 474-1947  
Gregp@nipissingu.ca

Declan W. Ali  
Univ. of Alberta, Biological Sci.  
Edmonton, AB, T6G 2E9  
Phone: (780) 492-6094  
Fax: (780) 492-9234  
Declan.ali@ualberta.ca

### ARCHIVIST

John Webster  
Simon Fraser University, Biol. Sci.  
Burnaby, BC, V5A 1S6  
Phone: (604) 291 3336  
Fax: (604) 291 3496  
jwebster@sfu.ca

### CPB SECTION CHAIR

Glen Tattersall  
Brock University  
St. Catharines, On., L2S 3A1  
Phone: (905) 688-5550 x 4815  
Fax: (905) 688-1855  
gtatters@brocku.ca

### Retiring May 2010

Chris Moyes  
Queen's Univ., Biology  
Kingston ON, K7L 3N6  
Phone: (613) 533-6157  
Fax: (613) 533-6617  
Chris.moyes@queensu.ca

Elizabeth Boulding  
Univ. of Guelph, Integrative Biology  
Guelph ON, N1G 2W1  
Phone: (519) 824-4120x54961  
boulding@uoguelph.ca

Doug Syme  
Univ. of Calgary, Biological Sci.  
Calgary AB, T2N 1N4  
Phone: (403) 220-5281  
syme@ucalgary.ca

### STUDENT COUNCILLOR

Milica Mandic  
Univ. of British Columbia, Zoology  
Vancouver, BC V6T 1Z4  
Phone: (604) 822-4201  
milicamandic@hotmail.com

### PARASITOLOGY SECTION CHAIR

Mike Duffy  
Univ. New Brunswick  
mduffy@unb.ca

### CMD SECTION CHAIR

Ehab Abouheif  
McGill Univ.,  
Montreal, Quebec, H3A 1B1  
Phone: (514) 398-7190  
Fax: (514) 398-5069  
ehab.abouheif@McGill.ca

### Retiring May 2011

Colin Brauner  
Univ. Of British Columbia  
Vancouver, BC, V6T 1Z4  
Phone: (604) 822-3372  
Fax: (604) 822-2416  
brauner@zoology.ubc.ca

Jim Staples  
Univ. Western Ontario, Biology  
London, On., N6A 5B7  
Phone: (519)-661-4057  
jfstaple@uwo.ca

Grant McLelland  
McMaster Univ. , Biology  
1280 Main St. W.  
Hamilton, On., L8S 4K1  
Phone: (905) 525-9240 x 24266  
grantm@mcmaster.ca

### STUDENT COUNCILLOR

Andrea Morash  
McMaster Univ. Biology  
1280 Main St. W.  
Hamilton, On., L8S 4K1  
Phone: (905) 525-9140 x 23170  
morashj@mcmaster.ca

### EEE SECTION CHAIR

Joe Rasmussen  
Univ. of Lethbridge,  
Biol Sci.  
Lethbridge, AB T1K 3M4  
Ph: 403 382-7182  
joseph.rasmussen@uleth.ca



# BULLETIN

## BULLETIN

ISSN 0319-6674

Vol. 40 No. 3

Fall – Automne 2009

Editor – Rédacteur en chef

Sally Leys

U of Alberta, Biological Sciences,

Edmonton, AB, T6G 2E9

Phone 780 492-6629

Fax 780 492-9237

[sleys@ualberta.ca](mailto:sleys@ualberta.ca)

Translators – Traductrices

**Céline Audet &  
Coraline Jabouin**

BULLETIN OF THE CANADIAN  
SOCIETY OF ZOOLOGISTS

The Bulletin is published three times a year (winter, spring, and autumn) by the Canadian Society of Zoologists. Members are invited to contribute short articles in either English or French and any information that might be of interest to Canadian zoologists. Send an electronic file. Figures, line drawings and photographs may be included. All manuscripts submitted are subject to review and approval by the Editors before publication. The views and comments expressed by contributors do not necessarily reflect the official policy of the Society.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ  
CANADIENNE DE ZOOLOGIE

Le Bulletin est publié trois fois par année (hiver, printemps et automne) par la Société canadienne de zoologie. Les membres sont invités à collaborer en envoyant au rédacteur en chef de courts articles en français ou en anglais, ainsi que toute information ou anecdote susceptibles d'intéresser les zoologistes canadiens. Les auteurs devront soumettre une copie sur traitement de texte. Les textes peuvent être accompagnés de dessins originaux ou de photographies. Avant d'être publiés, ils seront révisés et devront être approuvés par le rédacteur. Les opinions et commentaires qui apparaissent dans le Bulletin ne reflètent pas nécessairement les politiques de la SCZ.

Deadline for the next issue:

Date limite pour le prochain  
numéro:

January 15 2010 / 15 janvier 2010

## Table of Contents

*President's address*..... 2

*Student Award winners*.....3

*Treasurer's report*.....4

### *Section reports*

*CPB*.....6

*CMD*.....7

*Students*.....7

### *Carbon Offset*

*By J. Rummer*.....8

*Canadian Journal of Zoology*

*Editors' report*.....10

*Book Review by K. Hillier*.....12

## Table des Matières

*Message du président* .....13

*Rapport du trésorier* ... .....14

### *Rapport des sections*

*PBC*.....15.

*MCD*.....15

*Message des étudiants*.....16

*Compte-rendu des rédacteurs de la  
Revue Canadienne de Zoologie*.....16

Dear readers,

*In this slim issue there are some important items. First on my list is the report from the Editors of the CJZ in which we learn that NRC Research Press is no longer going to be published by the government—they are to be operated on a 'not for profit' basis; how this works, what it will mean for contributors and subscribers is to be seen. I welcome letters about this.*

*Second, is a new concept in what might be called 'Eco-guilt' or 'Eco-responsibility'— spending of carbon offset dollars. Read how it works and let us know your thoughts.*

*Third, we are on the hunt for a step-in Bulletin Editor for next Fall. If your interest is remotely peeked contact me for details.*

*Thanks to all the contributors and especially Kirk Hillier for a book review.*

Sally Leys,  
Editor ([sleys@ualberta.ca](mailto:sleys@ualberta.ca))

Chers lecteurs,

*Même si ce numéro est peu épais, il n'en contient pas moins plusieurs items importants. Le premier sur ma liste est le rapport des rédacteurs de la Revue canadienne de zoologie dans lequel on apprend que les Presses scientifiques du CRNC ne seront plus sous l'égide gouvernementale, mais qu'elles continueront à œuvrer sur une base « non lucrative »; reste à voir comment cela pourra se faire et qu'est-ce que cela va signifier tant pour les collaborateurs que pour les abonnés. J'aimerais bien recevoir vos avis à cet effet.*

*En deuxième lieu, un nouveau concept d'économie de carbone lancé par la section Étudiants. Lisez en quoi cela consiste et laissez-nous connaître vos impressions.*

*En troisième lieu, nous recherchons un prochain Rédacteur du Bulletin pour l'automne prochain. Si ces postes vous intéressent contactez-moi ([sleys@ualberta.ca](mailto:sleys@ualberta.ca)).*

*Merci à tous ceux qui ont collaboré à cette édition et un merci spécial à Kirk Hillier pour sa critique littéraire.*

Cordialement,  
Sally Leys, Rédactrice.

**Cover:** A histological section of *Gyrodactylus salmonis* attached to the skin of young brook trout. David Cone. **Page couverture:** Une section histologique de *Gyrodactylus salmonis* attaché à la peau d'un jeune omble de fontaine. David Cone.

## President's Address

**F**irst of all, let me welcome all the new CSZ members to the society. You will find that we are a very congenial group as can be attested to by the exciting interactions/exchanges, both social and scientific, that occur during our Annual Meetings.

By all criteria, the 48<sup>th</sup> Annual Meeting hosted by the University of Toronto, Scarborough in May 2009 is a great success. For this, we owe our thanks to Dr. Steve Reid and his team of local volunteers and LOC members. The quality of the scientific presents at the meeting is superb. This not only applies to the major plenary (Fry Medalist – Dr. Tony Farrell; Boutilier Award winner – Dr. Jeff Richards; Cameron Award winner – Dr. Matthew Pamenter) and symposia sessions, but also to the contributed orals and poster sessions. I am especially impressed by the talks given by the seven Hoar Award finalists (list). The quality of work presented by the student winners of our sectional awards is just as amazing (list). If these are any indication of the quality of our up-and-coming young scientists, the future bodes well for the discipline indeed. To the “more established crowd”, keep up the good work that you are all doing in training our next generation of Canadian (and international) researchers, academics and citizens.

As a reminder to student members (including post-docs), there are a number of small awards that are available through the society to support research and traveling. Please refer to the CSZ website for information. If there are any concerns and/or suggestions that you feel the society can do, just let any one of the executive and/or council members know. We always welcome inputs and suggestions that will make our society stronger and better to serve all its constituents.

### ***New Discovery Grant competition mechanisms***

Most of you NSERC grant holders would have known that starting with the upcoming grant competition cycle, all the changes in the Discovery Grant Program adjudication process will be implemented. In addition to the change to a “conference model” of grant adjudication sessions, other major changes include the separation of the process on the final decision of the size of an award from that of the previous award, as well as the process of adjudication of merit of proposal from the voting of the exact size of the award. Partial implementation of the selection criteria has resulted in a greater range and movements (both upward and downward) in the size of the awards given out in the February 09 grant selection



***John Chang, CSZ President 2009***

processes. While this may be disturbing to some, we should bear in mind that it will take a few competitions for perceived snags to be ironed out. At NSERC information session at the CSZ meeting in May, a number of our CSZ members have expressed their concerns, especially on the need to fund “programs” rather than “projects”, and to provide adequate funding for basic research which forms the basis of all future innovations and applications. NSERC has been very receptive to our suggestions and concerns in the past and there is no reason to doubt that this will not be continued in the future. Nevertheless, we will have to continue to foster our good working relationship with NSERC. On the other hand, NSERC is bound by directives from the federal government and so effective communication with the appropriate ministries and local MPs will just be as important. A new Life Sciences Canada group is in the works to replace the now defunct Canadian Federation of Biological Societies and we will keep you posted of future developments.

The 2008 Fall “virtual meeting” in Nov/Dec worked pretty well and we will continue to stream-line this process to make it more efficient and manageable. So if there are any concerns, please let your councilor and/or executive members know well in advance (by early November at the latest) so that these can make the agenda.

Before I close, let me, on behalf of the society, thank our past president Dr. Patrice Couture and current secretary Dr. Greg Pyle for their efficient management and handling of society affairs during the past year.

## *Seeking new Secretary: 2010*

\*\*\*Note that Dr. Pyle's tenure as secretary will end next year\*\*\*

We cannot operate effectively without a secretary and I urge members who may be interested in serving the society in this capacity to contact Dr. Patrice Couture who is in charge of nominations. Let me take this opportunity to also welcome all the new councilors (retiring May 2012) and our new 2<sup>nd</sup> VP Dr. Louise Milligan to council.

---

### 2009 CSZ MEETING — STUDENT AWARD WINNERS

Hoar (Best Student Oral Presentation, Society Award)

PARKS, SCOTT K.\* AND GREG G. GOSS (Hoar Award-4)

Department of Biological Sciences, University of Alberta, Edmonton, AB

**Mechanisms of Na<sup>+</sup> and Cl<sup>-</sup> Transport in Functionally Identified Trout Gill Mitochondria-Rich (MR) Cell Subtypes**

**Mécanismes de transport du Na<sup>+</sup> et du Cl<sup>-</sup> des sous-types de cellules riches en mitochondries (MR) identifiés fonctionnellement dans les branchies de la truite**

Battle (Best Student Poster, Society Award)

NELSON, SHARON N.\* AND GLEN VAN DER KRAAK (P70)

Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, ON

**The Role of the Insulin-Like Growth Factor (IGF) System in Ovarian Development in the Zebrafish (*Danio rerio*)**

**Rôle du système de facteur de croissance analogue à l'insuline (IGF) dans le développement ovarien chez le poisson zèbre (*Danio rerio*)**

Lindsey (Best Student Presentation, EEE)

STOLTZ, JEFFREY A.\* AND MAYDIANNE C.B. ANDRADE (EEE2-3)

Integrative Behaviour and Neuroscience Group, Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough, Toronto, ON

**Costs of Reproduction and Resting Energetic Rates of Female Australian Redback Spiders**

**Coûts de la reproduction et du métabolisme de base des araignées à dos rouge australiennes**

Holton (Best Student Poster, CBP)

SENATORE, ADRIANO\*1, A.B. SMIT2 AND J.D. SPAFFORD1 (P28)

1. Department of Biology, University of Waterloo, ON

2. Research Institute Neurosciences, Vrije Universiteit, Amsterdam, Netherlands

**Identification and Characterization of an Invertebrate T-type Calcium Channel**

**Identification et caractérisation d'un canal calcique de type T d'un invertébré**

Fallis (Best Student Presentation, PAR)

LAPIERRE, ANGELA-ROSE\*1, SELVADURAI DAYANANDAN1, DAVID J. MARCOGLIESE2 AND J. DANIEL McLAUGHLIN1 (PAR2-2)

1. Department of Biology, Concordia University, Montreal, QC

2. Aquatic Ecosystem Protection Research Division, Environment Canada, Montreal, QC

**Molecular Characterization and Evolutionary Relationships of Some North American Species of *Diorchis* (Cestoda) Based on Partial Nucleotide Sequences of SSU-rDNA**

**Caractérisation moléculaire et relations évolutives de quelques espèces de *Diorchis* (Cestoda) d'Amérique du Nord d'après des séquences partielles du gène 18S ADNr**

Hall (Best Student Presentation, CMD)

MCLEAN, KATIE\* AND MATT VICKARYOUS (CMD1-2)

Department of Biomedical Science, University of Guelph, Guelph, ON

**Morphological and Histological Investigations of Tail Regeneration in the Leopard Gecko, *Eublepharis macularius***

**Étude morphologique et histologique de la régénération de la queue du gecko léopard *Eublepharis macularius***

# Treasurer 's Report

## CSZ Finances

Auditing of the 2008 books has been completed and the audited financial statement is printed on the next page of this *Bulletin*. A surplus of \$18K was recorded for 2008, largely resulting from delayed receipt of funds from the 2007 annual conference, and reduced travel expenses. The 2008 conference returned a surplus of about \$9.5K, which was transferred to the accounts of the 2009 and 2010 conferences. Preliminary indications are that there will also be a surplus from the 2009 conference, which will be put towards the 2010 and 2011 conferences.

Once again, EPCOR made a significant contribution that supported travel of an additional 10 students to the 2009 conference.

Our budgeted deficits for this year and next are in the \$2-3K range. Our net CSZ assets are getting close to the "1-year's worth of membership dues" level that I think is reasonable for us as a non-profit organization.

Council has authorized me to develop an on-line registration system that can accept credit card payments for our annual conferences. I will work to have this ready for use by the 2010 conference in Vancouver. This system should provide members with a consistent and convenient interface for conference registrations each year, and save the local committees the time and expense of developing their own system each year.

## ZET Finances

Auditing of the 2008 books has been completed and the audited financial statement is printed in this *Bulletin*. There was a surplus last year of \$1.4K as one award recipient asked to defer the award until 2009. Otherwise, ZET as usual operated close to break-even. If all awards are made, ZET continues to operate at close to break-even on normal donations and expenses. Parasitology and EEE sections made significant contributions to the Fallis and Lindsey funds this year. Changes to registered charities regulations will gradually increase the amount that ZET is required to spend each year on its programs.

Allen W. Shostak

### CANADIAN SOCIETY OF ZOOLOGISTS AUDITED FINANCIAL STATEMENT Fiscal Year January 1, 2008 to December 31, 2008

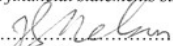
<b>INITIAL CAPITAL</b>		<b>CSZ</b>		<b>EXPENSES</b>		<b>EXPENSES (Cont'd)</b>	
GIC	\$35,000.00	INITIAL BALANCE	\$13,759.64	Bulletin	\$1,796.32	Section allotments, interest	\$3,701.29
Cash	10,642.46	INCOME		Web site	0.00	Bank charges	1,211.81
<b>A TOTAL INITIAL CAPITAL</b>	<b>45,642.46</b>	Memberships	28,623.30	Translations	0.00	Annual conferences	6,885.00
<b>FLOW-THROUGH FUNDS</b>		Interest	1,245.24	Executive expenses	933.64	Auction	1,753.00
INITIAL BALANCE	\$178.50	Annual conferences	16,085.00	Archives	0.00	Miscellaneous	0.00
Contributions to ZET	3,199.30	Auction	1,753.00	Travel	5,315.41	<b>TOTAL EXPENSES</b>	<b>34,510.66</b>
- transfers to ZET	-3,199.30	EPCOR Award	5,000.00	Council meetings	0.00	<b>C INCOME-EXPENSES</b>	<b>17,998.38</b>
Payments for journals	4,620.00	Section cap excesses	0.00	Advocacy (incl. CFBS)	5,907.18	<b>FINAL BALANCE</b>	<b>31,758.02</b>
- journal orders for members	-3,328.50	Miscellaneous	487.50	Insurance	1,188.00		
<b>B INCOME - EXPENSES</b>	<b>1,291.50</b>	<b>TOTAL INCOME</b>	<b>52,509.04</b>	Committees	206.51		
<b>FINAL BALANCE</b>	<b>1,470.00</b>			Awards	6,297.50		

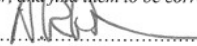
<b>SECTIONS</b>					
	CMD	CPB	EEE	Par	Students
INITIAL BALANCE	\$3,667.56	\$5,278.72	\$9,115.72	\$9,322.11	\$4,320.21
INCOME	1,656.26	1,345.67	1,003.19	666.31	81.66
EXPENSES	3,183.12	2,972.52	3,457.96	1,103.76	0.00
<b>D INCOME-EXPENSES</b>	<b>-1,526.86</b>	<b>-1,626.85</b>	<b>-2,454.77</b>	<b>-437.45</b>	<b>81.66</b>
<b>FINAL BALANCE</b>	<b>2,140.70</b>	<b>3,651.87</b>	<b>6,660.95</b>	<b>8,884.66</b>	<b>4,401.87</b>
<b>ANNUAL CONFERENCES</b>					
	2007	2008	2009	2010	
INITIAL BALANCE	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
INCOME	18,147.09	27,480.33	8,353.51	3,178.91	
EXPENSES	18,147.09	27,480.33	5,518.55	0.00	
<b>D INCOME-EXPENSES</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,834.96</b>	<b>3,178.99</b>	
<b>FINAL BALANCE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,834.96</b>	<b>3,178.99</b>	
<b>OWING TO CSZ</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	

<b>FINAL CAPITAL (A+B+C+D)</b>	<b>\$64,981.94</b>
Disposition at December 31	
BMO Chequing	64,981.94
<b>TOTAL</b>	<b>64,981.94</b>
<b>DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL</b>	<b>0.00</b>
Flow-through owing	-1,470.00
<b>NET BALANCE</b>	<b>63,511.94</b>

SUBMITTED:  May 5 2009  
Allen W. Shostak, Treasurer

We the undersigned, elected as Auditors of the Canadian Society of Zoologists, have examined the books and financial statements submitted by the Treasurer, and find them to be correct and in order.

  
Joseph S. Nelson

  
A. Richard Palmer

## Want to Join the CSZ?

**Regular membership: \$80      Student/PDF (1 yr): \$20**  
**Emeritus: \$20                      Student/PDF (2 yrs): \$35**  
**Associate: \$20**

**Check the CSZ Website for details:**

<http://www.csz-scz.ca/>


### ZOOLOGICAL EDUCATION TRUST AUDITED FINANCIAL STATEMENT Fiscal Year January 1, 2008 to December 31, 2008

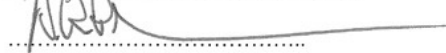
<b>INITIAL CAPITAL</b>		<b>EXPENSES, Cont'd</b>		<b>FINAL CAPITAL (A+B)                      \$103,509.76</b>	
GIC	\$94,700.00	Fry Award	\$1,678.70	Disposition at December 31	
Cash	7,382.93	Cameron Award	1,500.00	GIC 2.25-2.4-2.75-3-6 2009/07/21	15,000.00
<b>A TOTAL INITIAL CAPITAL</b>	<b>102,082.93</b>	Student Research Grant	0.00	GIC 2.25-2.5-2.8-3-6.25 2010/10/07	10,000.00
		Margolis Award	0.00	GIC 2.25-2.5-2.8-3-6.25 2010/10/07 <sup>1</sup>	9,700.00
<b>INCOME</b>		Hoar Award	500.00	GIC 3.35-3.6-4.25 2009/05/26	13,000.00
Received mail-in contributions	2,498.10	Fallis Award	300.00	GIC 3.35-3.3-3.6-3.75-5 2011/05/26	10,000.00
Non-receipted auction contributions	701.20	Hall Award	300.00	GIC 3.35-3.3-3.6-3.75-5 2011/05/26	15,000.00
Total Interest	3,369.60	Holeton Award	200.00	GIC 2.75-3-3.5-4-7.5 2013-06-03	15,000.00
<b>TOTAL INCOME</b>	<b>6,568.90</b>	<b>TOTAL EXPENSES</b>	<b>5,142.07</b>	GIC 2-2.25-2.5-3.25-7 2013-11-12	10,000.00
		<b>B INCOME-EXPENSES</b>	<b>1,426.83</b>		
<b>EXPENSES</b>				BMO Chequing	5,809.76
Battle Award	500.00			<b>TOTAL</b>	<b>103,509.76</b>
Regional Conference Support	75.57			<b>DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL</b>	<b>0.00</b>
Bank Charges	87.80			<sup>1</sup> Hall Award 10-yr gift	

<b>ZET ACCOUNTS</b>	At January 1	Contributions	Direct interest	Shared interest	Bank charges	Direct expenses	At December 31
<b>Regular accounts</b>							
General	\$26,154.73	\$1,426.20	\$0.00	\$793.74	\$87.80	\$575.57	\$27,711.30
Fry Award	3,076.38	225.00	0.00	93.36	0.00	1,678.70	1,716.04
Margolis Award	10,704.57	243.10	0.00	324.86	0.00	0.00	11,272.53
Hoar Award	8,727.38	555.00	0.00	264.86	0.00	500.00	9,047.24
Fallis Award	2,650.12	85.00	0.00	80.43	0.00	300.00	2,515.55
Hall Award	975.40	330.00	271.60	323.98	0.00	300.00	1,600.98
Holeton Award	6,298.31	255.00	0.00	191.14	0.00	200.00	6,544.45
Lindsey Award	0.00	80.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00
Cameron Award	23,912.53	0.00	0.00	725.69	0.00	1,500.00	23,138.22
Student Research Grant	9,883.51	299.94	0.00	0.00	0.00	0.00	10,183.45
<b>TOTAL</b>	<b>92,382.93</b>	<b>3,499.24</b>	<b>271.60</b>	<b>2,798.06</b>	<b>87.80</b>	<b>5,054.27</b>	<b>93,809.76</b>
<b>10-Year gifts</b>							
Hall Award, Sept 22, 2005	9,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,700.00
<b>TOTAL</b>	<b>102,082.93</b>	<b>3,499.24</b>	<b>271.60</b>	<b>2,798.06</b>	<b>87.80</b>	<b>5,054.27</b>	<b>103,509.76</b>

SUBMITTED:  May 5, 2009  
Allen W. Shostak, Treasurer

*We the undersigned, elected as Auditors of the Zoological Education Trust, have examined the books and financial statements submitted by the Treasurer, and find them to be correct and in order.*

  
Joseph S. Nelson

  
A. Richard Palmer



# Section Reports

## Comparative Biochemistry and Physiology

**C**PB had a successful presence at this year's meeting in Scarborough. CPB is proud of Tony Farrell for being this year's Fry Medal winner, Jeff Richards, for winning this year's Bob Boutilier New Investigator Award, and Matthew Pamenter, for receiving this year's Cameron Award for 'best PhD thesis in Zoology'. Congratulations to all! CPB's own Steve Reid put on a stupendous conference and is to

while Sharon Nelson from Glen van der Kraak's lab won the Helen Battle Award for the best poster overall. Scott Parks' interesting talk on the "Mechanisms of Na<sup>+</sup> and Cl<sup>-</sup> transport in functionally identified trout gill mitochondrion-rich (MR) cell subtypes" combined elegant modern techniques within a 'comparative' context, and afforded him the Hoar Award for the best student oral presentation in the society for this year! These young scientists should be commended for their excellent research and communication skills!

The CPB symposium this year was an interesting series of integrative behavioural physiology talks into the 'Neurological, Metabolic, and Genomic Underpinnings of Behaviour'. The speakers included Shelly Adamo, Sa-

tion decided at the luncheon meeting to change the terms of reference for the Holeton Award to: "All students who select the Comparative Biochemistry and Physiology section, and who indicate on the registration form that they wish to participate in the Holeton award competition, and who are first author are eligible unless they fall under rules 6 and 7. The judges reserve the opportunity to widen the field of participants to all students who select the Comparative Biochemistry and Physiology section and are first author if the need arises." The general reasoning behind these changes was to minimize the number of posters requiring judges in years with high poster participation rates, but allow for flexibility by the CPB section to widen the field of eligible posters should there be too few students who registered to compete.

In other business, Katie also brought forward a motion to change the CPB travel award terms of reference to: "The intention is to support ancillary research activities that will supplement and enhance the applicant's core research program, and applications of this type will be given priority over those to fund core research, which is normally the responsibility of the applicant's supervisor and/or funding agency."

In terms of this past year, the CPB section has provided financial support to the Edmonton Endocrinology Meeting (thanks to John Chang for passing this information on), as well as future commitments to the upcoming ICCPB meeting (Japan, 2011). Greg Goss has been fearlessly leading the way with showing CSZ support and representation at the International Congress of Comparative Physiology and Biochemistry meetings.

be thanked and congratulated! The poster competition was well organized by Steve Reid and the judging was put together by Greg Goss and Katie Gilmour. The judges were afforded adequate time to visit the posters and discuss the research with the students and post-docs. This year's Holeton award for CPB went to Adriano Senatore from David Spafford's laboratory,

brina Burmeister, Rosemary Knapp, and Nadia Aubin-Horth, who discussed how immune function can alter feeding, mate choice in frogs, aggressive and the endocrine basis for reproductive and aggression, to the genomics of social climbing in cichlid fishes. This truly was an integrative symposium this year.

In terms of CPB business, the sec-



*Above: Fry Medalist, Anthony Farrell, UBC.*

*Left: Cameron Award best PhD thesis, Matthew Pamenter, U California, San Diego*



In traditional fashion, we also determined next year's CPB chair with unanimous consent. Dr. Gary Anderson from the University of Manitoba very kindly agreed to be nominated (1<sup>st</sup>: Greg Goss, 2<sup>nd</sup>: Jim Staples). Thank you, Gary!

We are looking forward to an exciting conference and session next year, and the CPB turnout promises

to be large given the location and local organizing committee at UBC! See you all next year!

*Glen Tattersall*  
*gtatters@brocku.ca*



---

## Comparative Morphology and Development

**I** am honoured to serve as the new Chair of the CMD section for 2009-2010. We have many exciting events to look forward to at the CSZ meeting in Vancouver, May 2010. Our main symposium will focus on the importance Parallel evolution in Evolutionary, Ecological, and Developmental Biology, and will feature distinguished evo-

lutionary biologists like Dolph Schluter (UBC) and Gregory A. Wray (Duke University). Our student run symposium, which was organized by Rajee Rajakumar and Marie-Julie Fave from McGill University, was very successful, and we encourage our student members to step forward and organize a student run symposium for the Vancouver meeting. It will be good for your careers, I can assure you this!

Finally, it is also a tradition of CMD for members that are Vancouver locals to organize a symposium to showcase their local talent in Evolutionary Developmental Biology. Have a good year and I look forward to seeing you all in Vancouver in May 2010!

*Ehab Abouhief*, Section Chair  
2009-2010

---

## CSZ Students' report

**S**tudent Research Travel Award competition was extremely competitive this past year with many exceptional and talented applicants. The top three awards were announced at the annual CSZ meeting at University of Toronto Scarborough with Allison McDonald from University of Western Ontario winning the CSZ society-wide travel grant. Allison will be traveling to Stanford University to measure alternative oxidase in the oyster gill mitochondria. Ben Speers-Roesch from University of British Columbia was awarded the CPB section travel grant to continue his research on metabolic responses to hypoxia in tolerant and intolerant species of

elasmobranchs at Heron Island Research Station on the Great Barrier Reef in Australia. The new Students' Choice travel grant was awarded to Anne Dalziel from University of British Columbia who will be traveling to Portland State University to utilize a microarray in order to help understand the evolution of endurance swimming performance among migratory and non-migratory populations of threespine sticklebacks. Congratulations and best of luck!

If you are a graduate student or post-doctoral fellow and interested in applying for one of these distinguished awards, please see information for the 2010 application

process on the CSZ website. The deadline for applications for this year's competition is January 31 2010 to be submitted to Milica Mandic ([mandic@zoology.ubc.ca](mailto:mandic@zoology.ubc.ca)).

Students don't forget to get involved by running for student councillor position!

Sincerely,  
Your councillors,

*Milica Mandic*  
([mandic@zoology.ubc.ca](mailto:mandic@zoology.ubc.ca))

*Andrea Morash*  
([morashj@mcmaster.ca](mailto:morashj@mcmaster.ca))

# Travel Carbon Offset by Student Dollars \$\$

By Jodie Rummer

**T**he U of T Scarborough meeting was the last of my term as a student councilor. My experience on council has been truly enlightening, as I've had the opportunity to catch far more than a glimpse into the inner workings of this esteemed society! Milica Mandic has done an excellent job as my co-councilor over the past year, and I have no doubt she will help to make the 2010 meeting in Vancouver outstanding. I would like to congratulate the incoming student councilor, Andrea Morash. I am certain she will serve the CSZ well. Lastly, I wanted to take this opportunity to elaborate on one of the investments the students made this year with our budget surplus, especially because this gesture created a lot of interest and many questions. Researching this option was an incredible learning experience for me, personally, and one of the most rewarding tasks I participated in as a councilor.



Essentially, we, the students, thought that as the next generation of the CSZ it was important we start thinking about the impact we may be making on Canada's natural resources and what we can do to alleviate that impact. Hands down, the number one source of 'environmental' carbon pollution right now is air travel. For example, one person's share of pollution generated from a Vancouver to Toronto flight is the same amount that would be generated driving an SUV around the city, every day for a month! Yet many of us have already made the transition to a more fuel-efficient car, but what about flying? The majority of us fly to our annual conferences, except on the rare instance the conference is local, and so the air travel paradox is something to which we can all relate. While it may

not be feasible to travel to certain destinations *without* flying, you may not know that the CSZ has made substantial changes that have reduced our pollution from air travel, e.g. converting the winter CSZ council meeting (typically held in Ottawa) to a virtual meeting. Each council member meets online and discusses business, takes votes, etc. via email in the comfort of their own homes, offices, bathtubs... However, this format would definitely not be feasible for the annual main meeting, nor would we want it to go that way. So much that is gained from the CSZ conference experience goes above and beyond the dissemination of data.

So, that is the basis for (the students) looking into the idea of offsetting our air travel pollution, and the idea that took us to the [www.offsetters.ca](http://www.offsetters.ca) website. Offsetters is a Vancouver-based company and the first in Canada to develop high quality solutions/programs related to global climate change and pollution. Offsetters has also received some of the highest accolades for the projects they've supported and format by which they run their company and are now the number one Canadian company doing this kind of work. Basically, the company calculates how much pollution a person generates by flying in an airplane for a particular trip, and the monetary equivalent is put toward an environmental project.

How do they decide on the projects? Well, there is a long list of criteria that have to be met because no one wants to give money to a dirty old company so they can continue polluting the environment. A lot of projects that would be good for the environment (such as upgrading an industrial facility with new, cleaner technology) are not financially viable for the owners of some facilities (especially schools), and so they are somewhat forced to carry on with their old, polluting technology. This is where Offsetters come into the picture. The funds collected when carbon pollution is accounted for (carbon offsets) makes installing the new, cleaner technology possible for these companies and facilities. Offsetters has a third-party check up on their projects too, to make sure the projects are valid and genuinely good for the environment. Specifically, Offsetters is, what is called "Gold Standard certified", which is the highest and most respected third-party watch-dog, so to speak.

Okay, but what are the actual projects? If you take a look at the Offsetters portfolio, you'll find projects such as ground-source heat pump installations at five community buildings, including care facilities for seniors and the disabled as well as a First Nations school and Band office; energy efficiency measures at a commercial greenhouse,

supporting local food production and reducing their exposure to natural gas price shocks; international development projects in Cambodia, Uganda, and India that brought energy efficiency and resource security to small communities. Personally, I was impressed that Offsetters was funding and promoting both local and international projects that supported appropriate technologies and even had real social benefits outside of the carbon trade.

The students section of the CSZ invested \$1000 with Offsetters to counter approximately 48 tonnes of carbon that would be generated from roughly 150 round trip flights to Toronto from various locations in Canada. Initially, I put together a spreadsheet to try to figure out about how much carbon pollution we'd be creating by flying to the 2009 meeting in Toronto and whether we could put a big enough dent in it with the funds we had. Sure enough, we certainly could! We feel very proud of the decision we made, and while it's only one step, this step will hopefully

be the catalyst for future environmentally minded actions on behalf of the CSZ. As a zoological society interested in learning about and preserving the animals in their (our?) environment, it makes sense that we do our parts to reduce waste, pollution, and excessive behaviors.

Please feel free to drop me a message if you have any questions. This has been a huge learning experience for me, and so I'm keen to keep up with it. And, by all means, check out the projects on the Offsetters website at [www.offsetters.ca](http://www.offsetters.ca).

---

Jodie Rummer is a graduate student at UBC who has been CSZ student councilor for two years (2007-2009). You can contact her at: [rummer@zoology.ubc.ca](mailto:rummer@zoology.ubc.ca)

## Canadian Society of Zoologists Student/PDF Research Travel Grant

The Zoological Education Trust and the Canadian Society of Zoologists offer an annual research grant to assist students and post-doctoral fellows with expenses incurred during collaborative visits to other laboratories, research facilities, field stations or sites to conduct zoological research. This grant is intended to foster enhanced research opportunities beyond those in the recipient's core research program.

Value: Up to \$500

Application: Interested students and post-doctoral fellows are invited to submit applications for the grant. The application should be accompanied by a curriculum vitae (CV) and an account of the work to be done (no more than one page single-spaced), clearly stating the financial need and significance of the proposed research including a description of how the collaboration will benefit the recipient's research program. Additionally, applicants should include a letter of recommendation from the head of the research group in which the applicant is presently working and a supplementary letter of support either from the head of the research group in which the proposed work will be done or from another individual qualified to comment on your justification of the proposed research. There are no restrictions on the nationality of the hosting facility, but applicants should currently be attending a Canadian university. Only one application per person per year will be assessed. An application cannot be submitted for work already completed.

The committee will be guided by the excellence of the candidate, the importance and innovative quality of the work to be done, and the significance of the collaboration to the applicant's research program. In the absence of a meritorious proposal, the committee need not grant an award.

Deadline: 31 January.

Contact: Milica Mandic or Andrea Morash, Student Councilors, email: [milicamandic@hotmail.com](mailto:milicamandic@hotmail.com)  
[morashj@mcmaster.ca](mailto:morashj@mcmaster.ca)

Complete award terms of reference can be accessed via the CSZ web site <http://www.csz-scz.ca/>



# Canadian Journal of Zoology, Editors' Report

*Report of the Editors of the Canadian Journal of Zoology at the 2009 Annual Business Meeting (ABM) of the CSZ, held at University of Toronto at Scarborough Campus, May 16, 2009*

**T**he CJZ continues to attract even more papers (more than 50% of total submissions) from around the globe, whereas contributions from our Canadian and US colleagues have dropped. On average, we receive 430 manuscripts per year, of which we accept about 35%. Last year, Brock and I decided that the Board members of CJZ should be involved in publishing review papers in their fields of expertise. We have received a good response, and several of these review papers will appear in print shortly. Also, we have two review series in preparation: One is on Animal-Plant Interactions, headed by Brock Fenton with Guest Editors Mark Bernards and Jeremy McNeil of the University of Western Ontario. The other series is on Biodiversity and Conservation. We hope to publish the first series this year. If you would like to write a review in your field of expertise, or if you have an idea for a new review series, we would like to hear from you. Though we receive quality papers from our Canadian col-

leagues, contributions on physiology and morphology fall below the quality and quantity of very good papers from our international colleagues.

We believe that the average publication time from the submission of a manuscript to acceptance, currently 150 days, is too long. However, we aim to reduce it to 100 days.

And now, the stunning news (which many of you heard at our panel discussion on scholarly publications and impact factors) is that, following the Government of Canada's Strategic Review Process, NRC Research Press will leave the federal Government with a target date of April 2010, to become a not-for-profit private enterprise after 80 years of publishing scientific journals. The new enterprise will continue to operate as a cost-recovery programme, and its mandate will be to continue to provide Canadian researchers and Canadian scientific societies with an advanced publishing option. Hopefully, the new enterprise will provide more flexibility. All 15 journals currently owned by the National Research Council of Canada will be kept, but the monograph programme and book publication will

## Helen Battle Award

The Helen Battle Award is given for the best student poster at the Annual Conference of the Canadian Society of Zoologists, and is intended to encourage and acknowledge excellence in scientific research and communication by students.

**Award:** Scroll and cash prize of \$200.

### **Application and Judging Procedures:**

- (1) All competitors must be students. Papers in the competition may have multiple authors; however, the competing student must be the first author. At the time of submission of abstracts for poster presentation at the annual conference, the student must request that his/her paper be included in the competition. In the case of multiple authors, the student's supervisor must submit a letter, to accompany the abstract, stating that the research is primarily that of the student, and summarizing the contribution of each author.
- (2) The Committee of Judges will select the Helen Battle Award recipient on the basis of scientific content and presentation of the poster.
- (3) A student may compete only once for either the Hoar Award or the Helen Battle Award at each Annual Meeting.
- (4) A student who has won the Helen Battle Award is no longer eligible for the competition.

**Deadline:** Abstract submission deadline for the AGM.

**Contact:** Second Vice President, Louise Milligan (milligan@uwo.ca)

**Complete award terms of reference:** Contact the Secretary or visit the CSZ web site <http://www.csz-scz.ca/>

cease. Since 2001, the electronic version of NRC Research Press journals have been freely available to all Canadians. However, the continuation of free electronic publication or its termination will not be decided until the new legal entity is formed in 2010. NRC Research Press will be posting reports online about this changeover – These can be found at <http://pubs.nrc-cnrc.gc.ca/eng/home/html>

In our attempts to be the quality control of excellent papers for the CJZ, we occasionally overstep our responsibilities, but we can assure you that we try to be scrupulously fair yet maintain the rigour of high standards. Finally, we want to thank our colleagues, particularly the members of the CSZ, both as authors and reviewers, for

their cooperation. Special thanks go out to those colleagues who helped us out in a few critical situations. Back files (issues) of CJZ from 1951-1997 are available in electronic format for a payment of \$2000. For more information, please contact Naomi Krym at [Naomi.Krym@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:Naomi.Krym@nrc-cnrc.gc.ca)

Brian Gordon continues to be an asset for the Editorial Office

Thank you all. See you next year.

Brock Fenton and Saber Saleuddin  
Co-Editors  
Canadian Journal of Zoology

## *The Hoar Award*

The Hoar Award of the Canadian Society of Zoologists was established in 1976 to honor Dr. William S. Hoar for his distinguished contributions to Biology through research, teaching, writing, editorial guidance and administration. The Award is given for the best student paper presented orally at the Annual Conference of the Society. The Award is intended to encourage and acknowledge excellence in scientific research and communication by students.

**Award:** Scroll and cash prize of \$500.

### **Application and Judging Procedures:**

- (1) All candidates must be students. They must send to the First Vice-President 5 copies of a summary of the oral presentation (see 2) before the deadline. Papers in the competition may have multiple authors; however the competing student must be the first author. In the case of multiple authors, the student's supervisor must submit a letter, to accompany the summary, stating that the research is primarily that of the student, and summarizing the contribution of each author.
- (2) The summary should not exceed 1000 words and should include the objectives of the study, a brief description of the materials and methods, the results, conclusions and scientific relevance. The primary purpose of the summary is to place the contribution within the perspective of the discipline and, therefore, it is normally inappropriate to devote excessive space to materials and methods. It is, however, appropriate to cite pertinent references. The submission should also include the abstract that is forwarded in response to the call for papers issued by the organizers of the Conference. The Committee of Judges will select approximately 7 submissions on the basis of scientific merit.
- (3) The authors of the selected summaries will present their papers at the Annual Conference. The Committee of Judges will select the Hoar Award recipient on the basis of oral presentation and scientific content.
- (4) Papers that do not qualify for the oral presentation will be scheduled in the regular sessions without mention of their participation in the Hoar Award Competition.
- (5) A student may compete only once for either the Hoar Award or the Best Student Poster Award at each Annual Conference.
- (6) A student who has won the Hoar Award is no longer eligible for the competition.

**Deadline:** Abstract submission deadline for the AGM.

**Contact:** First Vice President: Greg Goss ([greg.goss@ualberta.ca](mailto:greg.goss@ualberta.ca))

**Complete award terms of reference:** Contact the Secretary or visit the CSZ web site: <http://www.csz-scz.ca/>

## CSZ 2010 – Vancouver May 17-21

The 2010 CSZ meeting will be held at the **University of British Columbia** in Vancouver from Monday May 17th to Friday May 21st. The abstract submission **deadline and early registration deadline** is **February 01, 2010**.

The meeting website will be live by January 1st.

The meeting includes an exciting program of symposia, workshops and contributed sessions including:

\*\*\*\*\*

**A CPB section symposium on "Thermal Limits and Tradeoffs in Homeostasis" with speakers including George Somero, Tony Farrell, Helga Guderley, and Michael Angilletta**

**A joint symposium sponsored by the CMD and EEE sections on "The Importance of Parallelism in Evolutionary Theory" with speakers including Dolph Schluter, Greg Wray, and Brian Hall.**

**A career development workshop for graduate students**

**Presentations by NSERC on student scholarship opportunities and on the new grant review process.**

## BOOK REVIEW/CRITIQUE DE LIVRE

By Kirk Hillier, Department of Biology, Acadia University



### **Alternative Reproductive Tactics: An Integrative Approach. 1<sup>st</sup> Ed.**

Edited by R.F. Oliveira, M. Taborsky and H.J. Brockmann. Cambridge University Press, Cambridge, UK. 2008. 507 pp. \$78.95 paperback CAD (also available in hardcover). ISBN 0521540062.

This book provides a thorough and intriguing overview over a range of topics which have fascinated many within the biological sciences – the wide range and diversity of alternative mating tactics (ARTs) within animals. The editors have collected a wealth of knowledge from authors in various disciplines to provide a broad evolutionary perspective on ARTs. The depth and variety of examples include both classic and less known species and phenomena. The chapters within each section are readable, interesting and wide-ranging in content.

To begin discussion, the editors open by specifically clarifying what is, and what is not, in fact, an ART. From this point, the text has been broken into four distinct parts: 1) a review of the evolutionary origins, 2) A discussion of the proximate mechanisms of control, 3) a taxonomic review of ARTs in a variety of phyla, and 4) an integrative discussion of current perspectives and research directions. Chapters reviewing proximate mechanisms (genes and the environment, neuroendocrine controls, and hormonal modulation) were particularly exciting, providing strong linkages between the initial discussion of evolutionary origins and the review of mechanisms employed by various taxa which followed. The taxonomic review encompassed a wide array of organisms from insects and crustaceans to fish and primate mammals. Throughout each unit, tactics are examined, along with potential costs and benefits to various mating systems. The final chapters include integrative discussions highlighting the role of communication, biparental care vs. cuckolding, sexual conflicts created by ARTs, and cooperative breeding. The book ends by reiterating key questions and hot topics within the field of alternative reproductive tactics.

This book will provide an excellent resource for graduate students and professors as it provides a comprehensive and comparative summary of knowledge in this field.



# Mot du Président



**T**out d'abord, je souhaite la bienvenue à

tous les nouveaux membres de la Société. Vous vous rendrez sûrement compte que nous sommes un groupe vraiment agréable de par la qualité des échanges et des interactions sociales et scientifiques qui ont lieu durant notre congrès annuel.

Notre 48<sup>e</sup> congrès annuel, accueilli par l'Université de Toronto sur le campus de Scarborough en mai 2009, fût un grand succès. Nous remercions le Dr Steve Reid et son équipe de bénévoles ainsi que les membres du comité organisateur local. La qualité des présentations scientifiques était au rendez-vous. Cela est vrai à tous les niveaux : pour les principaux prix (la médaille Fry au Dr Tony Farrell ; le prix Boutilier au Dr Jeff Richards ; le prix Cameron au Dr Matthew Pamenter), pour les divers symposium et pour les différentes sessions d'affiches et de conférences. J'ai été particulièrement impressionné par les conférences données par les sept finalistes du prix Hoar. La qualité des travaux présentés par les étudiants finalistes des différentes sections était incroyable. Si ces finalistes reflètent la qualité des futurs jeunes chercheurs, c'est de très bon augure pour notre discipline. J'aimerais dire à nos équipes de professeurs bien établis de poursuivre l'excellente formation qu'ils offrent à la prochaine génération de chercheurs canadiens (et internationaux), universitaires et citoyens.

Petit rappel à nos membres étudiants (post-doc inclus) : n'oubliez pas les différents prix offerts par la Société pour soutenir vos recherches et vos déplacements. Consulter le site Internet de la Société pour plus de renseignements. Vous pouvez également faire part de vos préoccupations ou suggestions aux membres de l'exécutif ou du conseil. Toutes les idées pouvant améliorer notre Société sont les bienvenues.

## ***Nouvelles règles de compétition du programme de subventions à la découverte du CRSNG***

La plupart d'entre vous, détenteurs d'une subvention du CRSNG, ont dû apprendre que tous les changements dans les règles d'attribution des subventions à la découverte seront mis en œuvre lors du prochain cycle de compétition.

En plus du passage au « modèle de conférence » des sessions d'évaluation des demandes de subventions, d'autres changements majeurs seront mis en place. Le montant final de la recommandation de financement ne tiendra plus compte de la valeur de la subvention précédemment accordée. De la même manière, le processus d'évaluation du mérite de la proposition sera séparé du vote du montant final de la subvention. En février 2009, la mise en œuvre



**John Chang, SCZ President 2009**

partielle des modifications dans les critères de sélection a entraîné une grande variabilité dans les montants des subventions attribuées (avec des augmentations et des diminutions). Bien que cela ait pu inquiéter certains d'entre nous, nous devons garder à l'esprit qu'il faudra encore quelques cycles de compétitions pour peaufiner ce processus. Lors de la séance d'information du CRSNG durant notre congrès en mai, de nombreux membres ont exposé leurs inquiétudes à propos de la nécessité de financer des « programmes » plutôt que des « projets » et de l'attribution de fonds suffisants à la recherche fondamentale, socle de toutes les futures innovations et applications. Le CRSNG s'est montré très attentif à nos suggestions et inquiétudes par le passé et il n'y a pas de raison de penser que cela s'arrêtera. Néanmoins, nous devons veiller à entretenir nos bonnes relations avec le CRSNG. D'un autre côté, le CRSNG est assujéti à des directives du gouvernement fédéral. Il est donc très important de communiquer directement avec nos ministres attirés et avec nos députés. Un nouveau groupe, le *Life Sciences Canada group*, remplacera l'ancienne Fédération canadienne des sociétés de biologie et nous vous tiendrons informés des développements.

La « rencontre virtuelle automnale Nov./Déc. 2008 » s'est bien passée et nous travaillons pour en améliorer l'efficacité et la souplesse. Si vous avez des points à mettre à l'ordre du jour, faites-en part aux membres du conseil ou de l'exécutif au plus tard au début de novembre.

## ***Candidatures demandées en 2010 pour le poste de secrétaire de la SCZ***

Avant de conclure ce rapport, je remercie au nom de la Société, notre Président sortant le Dr Patrice Couture et

notre secrétaire le Dr Greg Pyle pour leur gestion efficace des affaires de la Société l'an passé. Notez bien que le mandat du Dr. Pyle au poste de secrétaire se terminera l'année prochaine. Nous ne pouvons fonctionner correctement sans secrétaire et je demande instamment aux membres intéressés par ce mandat de contacter le Dr Patrice

Couture en charge des candidatures. Pour terminer, je souhaite la bienvenue aux nouveaux conseillers (en place jusqu'en mai 2012) et à notre nouvelle seconde vice-présidente le Dr Louise Milligan.

*John Chang, President*

## Rapport du trésorier

**L**es audits sur les livres 2008 sont maintenant terminés et les états financiers sont imprimés dans ce Bulletin (pages 3-4). Nous avons enregistré un excédent budgétaire de 18K \$ en 2008. Il s'explique par le fait que nous avons reçu les fonds pour le congrès annuel 2007 en retard et parce que nous avons réduit nos frais de déplacement.

Le congrès annuel 2008 a généré un solde positif d'environ 9,5K \$ qui a été transféré sur les comptes des congrès 2009 et 2010. Les premiers chiffres indiquent qu'il y aura également un excédent pour le congrès annuel 2009. Il sera placé sur les comptes des congrès 2010 et 2011.

Une nouvelle fois l'appui financier d'EPCOR a permis de payer les déplacements de 10 étudiants supplémentaires lors du congrès 2009.

Notre découvert budgétaire pour l'année en cours et la suivante sera d'environ 2K \$ à 3K \$. La valeur nette de nos actifs est proche de la valeur totale des cotisations des membres pour une année, ce qui est raisonnable pour une organisation sans but lucratif.

Le Conseil m'a autorisé à développer un système de paiement en ligne des frais d'inscription au congrès

annuel qui accepte les cartes de crédits. Je travaille dur pour qu'il soit opérationnel lors des inscriptions pour Vancouver. L'interface du système devrait être facile d'utilisation et sera réutilisable chaque année. Les comités organisateurs locaux n'auront plus à dépenser temps et argent pour développer leur propre système année après année.

### Bilan financier du FEZ

Les audits sur les livres 2008 sont maintenant terminés et les états financiers sont imprimés dans ce Bulletin. Nous avons enregistré un solde positif de 1,4 K \$ en 2008. Cela est dû au fait que la remise d'un des prix a été reportée en 2009. La comptabilité du FEZ a toujours été proche de l'équilibre.

En anticipant des revenus et des dépenses similaires aux années précédentes et si tous les prix sont distribués, les finances du FEZ devraient rester équilibrées. La section Écologie-Éthologie-Évolution et celle de parasitologie ont apporté un soutien financier majeur aux prix Fallis et Lindsey cette année.

Les modifications apportées au règlement des organismes de bienfaisance devraient nous permettre d'augmenter progressivement les fonds que le FEZ doit dépenser chaque année pour ses activités.

*Allen W. Shostak, Trésorier*

## Le prix Helen Battle

Le prix Helen Battle est remis à l'étudiant qui présente la meilleure affiche lors du congrès annuel de la Société canadienne de zoologie. Le prix Helen Battle a pour but d'encourager les étudiants à exceller dans leurs travaux de recherche et dans la présentation de leurs résultats.

**Prix :** Certificat et prix en argent de \$200.

### Inscription et évaluation :

- (1) Tous les candidats doivent être étudiants. Les présentations en compétition peuvent avoir plus d'un auteur; cependant l'étudiant qui est en compétition doit être le premier auteur. Lors de la soumission des résumés pour le congrès annuel, l'étudiant doit indiquer qu'il veut faire partie de la compétition. Dans le cas où il y aurait plus d'un auteur, le superviseur de l'étudiant doit soumettre une lettre avec le résumé confirmant que la recherche principale est celle de l'étudiant et définissant le rôle des autres auteurs.
- (2) Le jury sélectionnera le prix Helen Battle en se basant sur le mérite scientifique et la qualité de la présentation.
- (3) Un étudiant ne peut être en compétition qu'une seule fois par congrès annuel, soit pour le prix Hoar, soit pour le prix de la meilleure affiche, mais pas pour les deux dans la même année.
- (4) Un gagnant du prix Helen Battle n'est plus éligible au concours.

**Date limite :** Date limite pour la soumission des résumés au congrès annuel.

**Contact:** Le second Vice-Président, Louise Milligan (milligan@uwo.ca)

**Description complète en regard de ce prix :** Contactez le Secrétaire de la Société ou visitez le site Web.

# Rapports des Sections

## Rapport de la section Morphologie et développement

**J**e suis honoré d'occuper le poste de président de la section MDC pour la période 2009-2010. Plusieurs événements d'intérêt sont à surveiller dans le cadre de la réunion de la SCZ à Vancouver en mai 2010. Notre principal symposium traitera de l'importance d'évolution parallèle en biologie de l'évolution, écologie et biologie développementale et nous y accueillerons de réputés biologistes de l'évolution tel Dolph Schluter (UBC) et Gregory A. Wray (Duke University). Notre symposium étudiant organisé par Rajee Rajakumar et Marie-Julie Fave de l'Université McGill a connu un grand succès et nous encourageons nos membres étudiants à se lancer dans l'aventure et à organiser un symposium pour Vancouver. Ce sera bon pour vos carrières, je peux vous l'assurer! Finalement, il est également dans la tradition de la section MDC de permettre aux membres de la ville hôte d'organiser un symposium pour mettre en valeur leurs talents locaux dans le domaine de biologie développementale évolutive. Je vous souhaite une bonne année et espère vous voir nombreux à Vancouver en mai 2010.

*Ehab Abouhief, Section Chair  
2009-2010*

## Rapport de la section Biochimie et Physiologie comparée

**L**a participation de la section PBC au congrès annuel à Scarborough fut un succès. La section PBC est fière de Tony Farrel qui a remporté la médaille Fry, de Jeff Richards lauréat du prix Bob Boutilier pour jeune chercheur et de Matthew Pamenter lauréat du prix Cameron récompensant la meilleure thèse de doctorat en zoologie. Nos sincères félicitations à vous trois ! Steve Reid a organisé un congrès vraiment extraordinaire et nous devons l'en remercier et le féliciter.

Steve Reid a également organisé avec brio la session de compétition des affiches dont l'évaluation a été supervisée par Greg Goss et Katie Gilmour. Les juges ont eu suffisamment de temps pour examiner toutes les affiches et discuter des travaux avec les étudiants et les chercheurs postdoctoraux. Le prix Holeton de la PBC a été remis à Adriano Senatore du laboratoire de David Spafford. Sharon Nelson du laboratoire de Glen van der Kraak a remporté le prix Helen Battle pour la meilleure affiche. Scott Park est le lauréat du prix Hoar récompensant la meilleure présentation étudiante, pour sa conférence intitulée «Mechanisms

of Na<sup>+</sup> and Cl<sup>-</sup> transport in functionally identified trout gill mitochondrion-rich (MR) cell subtypes». Son approche combine des techniques modernes et élégantes dans un contexte «comparatif». Ces jeunes chercheurs doivent être félicités pour leurs excellentes recherches et leur sens de la communication.

Une série de conférences en physiologie intégrative du comportement ont été présentées durant le symposium de la section, avec pour thème commun «les fondements neurologiques, métaboliques et génomiques du comportement». Les conférencières étaient Shelly Adamo, Sabrina Burmeister, Rosemary Knapp et Nadia Aubin-Horth. Elles ont parlé successivement de la manière dont les fonctions immunitaires peuvent modifier l'alimentation, des choix d'accouplement chez les grenouilles, des bases endocrines de l'agressivité et de la reproduction, des mécanismes génomiques de l'ascension sociale chez les cichlidés. L'intégration était vraiment à l'honneur.

Lors de notre repas d'affaire la section PBC a décidé de changer les termes de référence du prix Holeton par «Tous

les étudiants inscrits à la section Physiologie et Biochimie Comparée qui indiquent leur souhait de participer à la compétition pour le prix Holeton sur le formulaire d'inscription et qui sont premiers auteurs de leur affiche sont éligibles, à moins qu'ils ne tombent sous les règles 6 et 7. Les juges se réservent la possibilité d'ouvrir le concours à tous les étudiants inscrits à la section Physiologie et Biochimie Comparée et qui sont premiers auteurs de leur affiche, si le besoin s'en fait sentir.». L'idée principale derrière ces changements est de réduire le nombre d'affiches à juger lors des années où le taux de participation est très élevé. Cela nous laissera également la flexibilité nécessaire pour augmenter le nombre de participants éligibles les années où les étudiants ne s'inscrivent pas en grand nombre.

Katie a également déposé une motion pour changer les termes de référence de la subvention PBC pour défrayer les frais de déplacements par: «L'objectif de cette subvention est de supporter financièrement les activités de recherche complémentaires venant compléter le cœur initial du programme de recherche du récipiendaire plutôt que les



activités de recherche directement reliées au projet, le financement de celles-ci étant normalement la responsabilité du directeur de recherche ou de l'organisme qui finance le projet.

Au terme de l'année écoulée, la section a accordé un soutien financier au congrès d'endocrinologie d'Edmonton (merci à John Chang de nous avoir fait passer l'information) et s'est engagée financièrement à soutenir le futur congrès ICCPB (au Japon en 2011). Greg Goss a courageusement représenté la SCZ et présenté notre soutien

financier durant les rencontres de l'«International Congress of Comparative Physiology and Biochemistry»

Suivant la tradition, nous avons élu notre prochain président de section à l'unanimité. Le Dr Gary Anderson de l'Université du Manitoba a aimablement accepté sa nomination (Greg Goss, proposeur; Jim Staples, second). Merci Gary !

Nous attendons avec impatience le prochain congrès ! Au vu de la localisation du congrès à l'Université de

Colombie-Britannique et de la qualité du comité organisateur local, le taux de participation des membres de la section PBC promet d'être important !

À l'année prochaine !

Glen Tattersall  
gtatters@brocku.ca

## Rapport des étudiants

**L**a compétition fut rude entre nos talentueux candidats à l'obtention des subventions de recherche et de déplacement pour étudiants et chercheurs postdoctoraux. Trois prix ont été remis lors de notre congrès annuel à l'Université de Toronto, campus de Scarborough. Allison McDonald de l'Université Western Ontario a remporté la subvention de recherche et de déplacement de la SCZ. Allison pourra ainsi se déplacer à l'Université Stanford pour mesurer l'oxydase alternative dans les mitochondries des branchies de l'huître. Ben Speers-Roesch de l'Université de Colombie-Britannique a remporté la subvention de recherche et de déplacement de la section PBC.

Il poursuivra ses recherches sur les réponses métaboliques à l'hypoxie chez des espèces tolérantes et intolérantes d'élastomères de la grande barrière de corail australienne, à la station de recherche d'Heron Island. La nouvelle subvention de recherche et de déplacement des étudiants a été attribuée à Anne Dalziel de l'Université de Colombie-Britannique. Anne se déplacera ainsi à la Portland State University afin d'utiliser la technologie des biopuces pour comparer l'évolution des performances d'endurance à la nage entre des populations migratrices et non-migratrices d'épinoches.

Félicitations à tous les trois !

Si vous êtes étudiant gradué ou chercheur postdoctoral et que vous souhaitez

poser votre candidature pour l'un de ces prestigieux prix, veuillez consulter les instructions 2010 sur le site Internet de la SCZ. La date limite de dépôt des candidatures est fixée au 31 janvier 2010. Les candidatures doivent être envoyées à Milica Mandic (mandic@zoology.ubc.ca).

N'oubliez pas de prouver votre engagement en vous présentant aux postes de conseillers étudiants !

Sincèrement vôtre, vos conseillers

Milica Mandic  
(mandic@zoology.ubc.ca)

Andrea Morash  
(morashj@mcmaster.ca)

## Compte-rendu de la Revue canadienne de zoologie

*Compte-rendu des rédacteurs de la Revue canadienne de zoologie, tel que présenté lors de l'assemblée générale annuelle 2009 (AGA) de la SCZ sur le Campus de Scarborough de l'Université de Toronto le 16 mai dernier.*

**D**e plus en plus d'articles de la Revue canadienne de zoologie (RCZ) proviennent de l'étranger (plus de 50% du

total des soumissions). Les contributions canadiennes et celles de nos collègues américains ont quant à elle nettement chuté. Nous recevons en moyenne 430 manuscrits par an dont 35% sont acceptés. L'année dernière, Brock et moi-même avons indiqué que les membres du bureau de rédaction de la RCZ pourraient participer à la publication d'articles de synthèse dans leur domaine d'expertise. Notre idée a reçu un accueil positif et nous serons en mesure de publier plusieurs de ces articles sous peu. Nous avons également deux séries de revue de littérature en préparation. La première traitera des 'interactions plantes-

animaux' sous la direction de Brock Fenton et de deux rédacteurs invités, Mark Bernards et Jeremy McNeil de la University of Western Ontario. La deuxième série a pour thème 'biodiversité et conservation'. Nous espérons pouvoir publier la première série dans le courant de l'année. Si vous désirez publier une revue de littérature ou si vous avez des nouvelles idées de thème à développer, faites-le nous savoir. Même si nous recevons des articles de qualité provenant de nos collègues canadiens, les soumissions en physiologie et en morphologie sont moins nombreuses et d'une qualité inférieure à celles des très bons articles de nos collègues internationaux.

Nous estimons que le temps moyen de publication, de la soumission du manuscrit à son acceptation, est trop long. Il est actuellement de 150 jours et nous espérons le réduire à 100 jours.

La plupart d'entre vous ont déjà entendu parler de la stupéfiante nouvelle du jour lors de notre discussion sur les publications spécialisées et leurs facteurs d'impact. En

effet, suivant les résultats du processus d'examen stratégique des programmes par le gouvernement du Canada, les Presses scientifiques du Conseil national de recherche du Canada (CNRC) seront détachées du gouvernement fédéral avec une date ciblée à avril 2010. Elles prendront la forme d'une société privée sans but lucratif après 80 ans de publication d'articles scientifiques. La nouvelle entité continuera à fonctionner selon un programme de recouvrement des coûts. Ses mandats resteront inchangés : fournir une option viable pour la publication de travaux de recherche des sociétés scientifiques et des chercheurs canadiens. Avec un peu de chance, la nouvelle entité devrait être plus souple. La publication des 15 revues du CNRC sera maintenue, à l'inverse du programme des monographies et de la section de publication des livres qui seront supprimés. Depuis 2001, la version électronique des revues des Presses scientifiques du CNRC est accessible gratuitement à l'ensemble de la population canadienne. La décision de maintenir ou non cet accès ne sera pas prise avant la constitution légale de la nouvelle entité en 2010. Les Presses du CNRC nous informerons des prochaines étapes sur leur site Internet (<http://pubs.nrc-cnrc.gc.ca/eng/home/html>).

## ***La Subvention de recherche pour défrayer les frais de déplacement des étudiants/chercheurs postdoctoraux de la Société canadienne de zoologie***

Le Fonds pour l'éducation en zoologie et la Société canadienne de zoologie offrent chaque année une subvention aux étudiants et chercheurs postdoctoraux destinée à défrayer les coûts inhérents à des visites de collaboration scientifique effectuées dans des laboratoires d'accueil, des instituts de recherche, des stations ou sites d'études de terrain afin d'y poursuivre des recherches en zoologie. L'objectif de cette subvention est d'accroître les opportunités de recherche au delà de celles qui peuvent être offertes au sein du programme de recherche initial du demandeur.

Valeur : maximum de 500\$

**Demande :** Les étudiants et les chercheurs postdoctoraux intéressés peuvent soumettre leur candidature. Elle doit être accompagnée de leur curriculum vitae (CV), d'une proposition de recherche (pas plus d'une page en simple interligne) qui fait état du travail qui sera effectué et qui décrit clairement les besoins financiers et l'importance de la proposition de recherche tout en expliquant pourquoi cette collaboration sera bénéfique au programme de recherche du bénéficiaire. De plus, les candidats devront inclure une lettre de références du responsable de leur groupe de recherche et une lettre supplémentaire provenant soit du responsable du groupe de recherche hôte soit de toute autre personne qualifiée pour évaluer la pertinence du projet de recherche proposé. Il n'y a aucune restriction concernant la nationalité des universités hôtes mais les candidats doivent obligatoirement être inscrits dans un programme d'une université canadienne. Une seule demande par an sera considérée pour une personne donnée. Une demande ne peut être déposée pour un travail déjà complété.

Le comité prendra en compte l'excellence du candidat, l'importance et la qualité novatrice du travail à réaliser et l'importance de la collaboration proposée dans la réalisation du programme de recherche du demandeur. En l'absence de demande pertinente, le comité n'accordera aucune subvention.

Date limite de soumission : 31 janvier

Contact : Milica Mandic, [milicamandic@hotmail.com](mailto:milicamandic@hotmail.com); Andrea Morash, [morashj@mcmaster.ca](mailto:morashj@mcmaster.ca)

La description complète des exigences est accessible sur le site Internet de la SCZ <http://www.csz-scz.ca/>

Dans notre tentative d'assurer le contrôle de qualité des articles de la RCZ, nous outrepassons occasionnellement nos responsabilités. Mais nous faisons toujours notre possible pour être équitable et rigoureux. Nous remercions nos collègues, particulièrement les auteurs et réviseurs de la SCZ, pour leur belle coopération. Nous remercions également les collègues qui nous ont apporté leur aide dans les situations critiques. Les anciens numéros de la Revue sont disponibles en version électronique de 1951 à 1997, pour un coût de 2000\$. Pour plus d'informations, contactez Naomi Krym ([Naomi.Krym@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:Naomi.Krym@nrc-cnrc.gc.ca)).



Brian Gordon est toujours adjoint aux rédacteurs en chef du Bureau de la rédaction.

Merci à tous et à l'année prochaine !

Brock Fenton and Saber Saleuddin  
Corédacteurs en chef  
Revue canadienne de zoologie

## *Le prix Hoar*

Le prix Hoar de la Société canadienne de zoologie a été institué en l'honneur du Dr William Hoar pour l'importance de sa contribution à la biologie et pour la haute qualité de ses recherches, de son enseignement, de ses conseils éditoriaux et administratifs. Le prix est remis à l'étudiant qui donne la meilleure présentation orale lors du congrès annuel de la Société. Le prix Hoar a pour but d'encourager l'excellence dans les travaux de recherche des étudiants et la présentation de leurs résultats.

**Prix :** Certificat et prix en argent de \$500.

### **Inscription et évaluation :**

- (1) Tous les candidats doivent être étudiants. Ils doivent faire parvenir 5 copies du résumé de leur présentation orale au premier vice-président avant la date limite. Les présentations soumises pour la compétition peuvent avoir plus d'un auteur, cependant le candidat doit être le premier auteur. Dans le cas où il y aurait plus d'un auteur, le superviseur de l'étudiant doit joindre une lettre avec le résumé confirmant que la recherche est principalement celle de l'étudiant et définissant le rôle des autres auteurs.
- (2) Le résumé ne doit pas dépasser 1000 mots et doit inclure les objectifs de l'étude, une brève description du matériel et méthodes, les résultats, les conclusions et la pertinence scientifique de l'étude. Le principal objectif du résumé étant de situer le travail scientifique à l'intérieur de la discipline, il est normalement inopportun de mettre beaucoup d'emphasis sur la section matériel et méthodes. Il est cependant important de donner les références pertinentes. La soumission doit également inclure le résumé qui est également soumis suite à l'appel des résumés effectué par le comité organisateur du congrès. Le jury devra sélectionner approximativement sept soumissions en se basant sur le mérite scientifique.
- (3) Les auteurs des résumés sélectionnés devront présenter leurs résultats lors du congrès annuel. Le jury sélectionnera un gagnant en se basant sur la qualité de la présentation orale et sur la valeur scientifique des données présentées.
- (4) Les présentations qui ne se qualifieront pas pour la présentation orale seront inscrites aux sessions régulières sans que l'on mentionne une participation au concours du prix Hoar.
- (5) Un étudiant ne peut être en compétition qu'une seule fois par congrès annuel, soit pour le prix Hoar, soit pour le prix de la meilleure affiche.
- (6) Un gagnant du prix Hoar ne pourra plus participer au concours.

**Date limite :** Date limite de soumission des résumés pour la réunion annuelle.

**Contact :** Greg Goss, 1er Vice-Président, [greg.goss@ualberta.ca](mailto:greg.goss@ualberta.ca)

**Description complète en regard de ce prix :** Contactez le Secrétaire de la Société ou le site Web.