

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 2008 Automne 2008

Volume 39 Number 3



OFFICERS OF CSZ 2008-2009 CONSEIL DE LA SCZ

President

Patrice Couture INRS, Centre Eau, Terre et Env't OC Canada G1K 9A9

Phone: (418) 654-3825 Fax: (418) 654-2600 patrice_couture@ete.inrs.ca

1st Vice-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

2nd 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

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

Patricia Schulte

U of British Columbia, Zoology

Vancouver, B.C. Phone: (604) 822-4276 Fax: (604) 822-2416 pschulte@zoology.ubc.ca

Councillors - Conseillers

Retiring May 2009

Jeff Richards

Univ. of British Columbia, Zoology

Vancouver, BC, V6T 1Z4 Phone: (604) 822-2381 Fax: (604) 822-2416 jrichard@zoology.ubc.ca

Louise Page

Univ. of Victoria, Biology Victoria, BC, V8W 3N5 Phone: (250) 472-4679 Fax: (250) 721-7120 lpage@uvic.ca

Remy Rochette

Univ. of New Brunswick (SJ),

Biology

Phone: (506) 648-5988 Fax: (506) 648-5811 rochette@unbsj.ca

ARCHIVIST

John Webster

Simon Fraser University, Biol. Sci.

Burnaby, BC, V5A 1S6 Phone: (604) 291 3336 Fax: (604) 291 3496 iwebster@sfu.ca

CPB SECTION CHAIR

Katie Gilmour, CPB Univ. of Ottawa, Biology Ottawa ON K1N 6N5 Phone: (613) 562-5800x6004 kgilmour@uottawa.ca

Retiring May 2010

Todd Gillis

Univ. of Guelph, Integrative Biology

Guelph, ON, N1G 2W1

Phone: (519) 824-4120 x58786

(519) 767-1656 tgillis@uoguelph.ca

Greg Pyle

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

Declan W. Ali

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

STUDENT COUNCILLOR

Milica Mandic

Univ. of British Columbia, Zoology Vancouver, BC V6T 1Z4

Phone: (604) 822-4201 milicamandic@hotmail.com

Retiring May 2011

Chris Moyes

Queen's Univ., Biology Kingston ON, K7L 3N6 Phone: (613) 533-6157

Fax: (613)

Chris.moyes@queensu.ca

Elizabeth Boulding

Univ. of Guelph, Integrative Biology

Guelph ON, N1G 2W1

Phone: (519) 824-4120x54961

Fax: (519)

boulding@uoguelph.ca

Doug Syme

Univ. of Calgary, Biological Sci.

Calgary AB, T2N 1N4 Phone: (403) 220-5281

Fax: (403) syme@ucalgary.ca

STUDENT COUNCILLOR

Jodie Rummer

Univ. of British Columbia, Zoology

Vancouver, BC, V6T 1Z4 Phone: (604) 822-3378 (604) 822-2416 rummer@zoology.ubc.ca

PARASITOLOGY SECTION **CHAIR**

Allen W. Shostak Univ. of Alberta, Biological Sci Edmonton, Alberta T6G 2E9 Phone: (780) 492-1293

Email: al.shostak@ualberta.ca

CMD SECTION CHAIR

Hans Larsson McGill Univ., Redpath Museum Univ. of Lethbridge, Montreal, OC, H3A 2K6 Phone: (514) 398-4086 x089457 Lethbridge, AB T1K 3M4 hans.ce.larsson@mcgill.ca

EEE SECTION CHAIR

Joe Rasmussen Biol Sci. Ph: 403 382-7182

BULLETIN

BULLETIN

ISSN 0319-6674 Vol. 39 No. 3 Fall – Automne 2008

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

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 2009 / 15 janvier 2009

CONTENTS

President's Address
Secretary's Report
Treasurer's Report5
Section reports—Parasitology7
—CPB Section7
—CMD Section8
Students Report9
Report from the Canadian Journal of Zoology11
Interview with Helga Guderley13
Zoological musing30

TABLE DES MATIÈRES

Message du président1	7
Rapport du secrétaire1	9
Rapport du trésorier2	0
Rapport des sections Parasitologie22	2
Message des étudiants2	2
Compte-rendu des rédacteurs de la Revue canadienne de zoologie2	5
Entrevue avec Helga Guderley2	7

In this issue...

This fall's issue has updates from your executive and sections, including Students (thanks Jodie and Milica). This issue also marks the end of John Martell's Ph.D (congratulations!) and an introduction to our new secretary, Greg Pyle. Thanks John to all your amazing work, and to Greg for taking over!

In the fall the Editors of the Canadian Journal of Zoology always bring us their report – and this issue they have asked if I would request PHO-TOs for the CJZ cover. You can submit photos with your manuscripts, or on their own. Please contact Brian Gordon CJZ editorial assistant (cjz@yorku.ca).

Also in this issue is an interview with comparative biochemist Professor Helga Guderley, and, on the last page you will find the first of a new series of contributions by our student journalists. *Enjoy!*

Sally Leys

Dans ce numéro...

Le numéro de cet automne vous dresse le portrait des travaux menés par vos administrateurs, les différentes sections et les conseillers étudiants (merci à Jodie et Milica). Ce numéro souligne également le départ de John Martell (toutes nos félicitations!) et l'arrivée de notre nouveau secrétaire, Greg Pyle. Merci John pour l'excellent travail et merci à Greg d'avoir accepté de prendre la relève.

L'automne est la saison où les rédacteurs de la Revue canadienne de zoologie nous font parvenir leur rapport. Vous noterez leur demande de photographies pour illustrer la page couverture de la Revue. Vous pouvez simplement leur soumettre des photographies ou encore joindre des photographies à vos manuscrits. Veuillez contacter Brian Gordon, assistant à la rédaction, à cjz@yorku.ca.

Également dans ce numéro, vous pourrez prendre connaissance d'une entrevue avec le Dr Helga Guderley, spécialisée en biochimiste comparée. À la dernière page, pour pourrez lire le premier d'une nouvelle série d'articles produits par nos étudiants journalistes.

Bonne lecture! Sally Leys

Cover: Female redback spider (with dead male to left and live, courting male to right). Photo courtesy of Dr. Maydianne Andrade —host of the CZS Symposium "Integrative Biology of Mating Systems" at U of T Scarborough 2009—see page 16 for full meeting details.

President's Address

Since May 2008 and until our next annual meeting in May 2009, I have the honor and privilege to serve as President of the Canadian Society of Zoologists. While the most visible activity of CSZ is to hold an annual meeting at a different location in Canada every May, dedicated CSZ members, on your behalf and for your benefit, conduct several other activities of importance throughout the year.

Among those, Jocelyne Pellerin carries out the essential position of webmaster for our website, the main interface between the Society and its members and the public in general. Sally Leys does a fantastic job at producing this Bulletin, our official publication. Several committees work hard to evaluate candidate applications for our numerous awards rewarding excellence in

Patrice Couture, CSZ President 2007

PhD theses and recognizing promising young academics or accomplished zoologists. All these members could not be thanked enough for their contribution to our Society. As for any scientific society, the CSZ would cease to exist without the implication of its members.

Having been involved in CSZ at several levels for nearly two decades, it has become obvious to me that our Society possesses the essential attributes of ecologically successful species: As the World around us changes, CSZ has known to evolve, adapt and grow. Yet, the future will only be there for CSZ if its members continue to be involved. Consider running for the elections as Councilor, or contact any member of Council if you want to make a contribution to CSZ.

Most importantly, I encourage you to contact myself, or any member of Council, to let know your suggestions on any aspect of CSZ you would like see improved. Tell us how you see the future of

CSZ and your role in it. Renew your membership every year even if you can't attend the annual meeting, and encourage your students and colleagues to join CSZ.

The Annual Meeting, held in May 2008 at Mount Saint-Vincent University (MSVU), was successful beyond expectations. As many of you may be aware, our meeting was initially planned to take place

in another venue, but unforeseen circumstances obliged us to look for an alternative location. Tamara Franz-Odendaal, a young faculty at MSVU, generously accepted to organize our annual meeting at her university in spite of an unprecedented short notice of less than a year (annual meetings are usually planned at least two years in advance). Given the situation, the CSZ Council assisted Tamara in several aspects (eg. budget, translation) normally carried out by the Local Organizing Committee (LOC). The objective set by Council was to ensure that an annual meeting would take place in May, and expectations were that only the essential meeting events (oral and poster presentations, plenary lectures by Cameron Award and Fry Medalist winners, section lunches, Annual General Meeting and Council meetings) would be held. Never-



Patrice Couture, CSZ President, 2008-9

theless, Tamara went way beyond our hopes, and organized a great meeting with flawless scheduling, banquet, ZET lecture and social events. I take this opportunity to thank Tamara and her LOC for stepping in when CSZ was in need, and for a great meeting.

I am always impressed by the quality and breadth of the science presented at CSZ meetings. In my opinion, our annual meetings are among the best opportunities for students to present their work orally at a national conference of high stature. In contrast to larger or more specialized meetings where students seldom get a chance to give an oral presentation, the priority at CSZ has always been for students. Both the CSZ and its sections give prizes for best student oral and poster presentations. I encourage students, especially those near the end of their degrees, to apply for these awards (details of awards and past winners are available on our website). You can only win if you participate, and presentation awards given by CSZ are highly regarded by scholarship funding agencies like NSERC. This year's winner of the Hoar Award, given by CSZ for the best student oral presentation, is Fathima Iftikar from McMaster

University. Congratulations, and best wishes for a promising career in zoology!

2009 Annual meeting:

Make sure you mark the dates of May 12-16, 2009, on your agenda for our next annual meeting at the University of Toronto, Scarborough. The meeting Chair Stephen Reid and its LOC have been busy for over a year organizing an exciting scientific and social program and expect you in great numbers. I hope to see you there!

Beyond the scientific contents, CSZ meetings provide exceptional opportunities for researchers to exchange with colleagues on research ideas and collaboration and for students to probe opportunities for further studies in other labs. CSZ meetings also contribute to the development and maintenance of perennial friendships, and that alone is enough reason for some to attend every meeting.

During my term as CSZ President, in addition to the regular Society business, I had three priorities. The first was to find a successor to John Martell, our Secretary who, after years of dedicated and intense service, could no longer occupy the position. This mission is now accomplished, since Greg Pyle, from Lakehead University, accepted the challenge to take over for the remainder of John's regular mandate, ending in May 2010. If you are looking forward to make a significant contribution to the CSZ and be rewarded by the praise of your colleagues, consider running for Secretary in the winter 2010 elections! On behalf of CSZ, I wish to communicate our immense gratitude to John Martell, and to thank Greg Pyle for accepting this vital role.

A second priority of my mandate was to reexamine our involvement with the Canadian Federation of Biological Societies (CFBS). For several years now, CSZ was an associate member of CFBS, who, among other functions, provided support for our advocacy exercises by organizing meetings with members of parliament in Ottawa and providing them with briefings of our priorities ahead of our meetings. In July 2008, I participated by teleconference to a CFBS board meeting in which the Board voted to cease its operations, effective December 2008. However, CFBS made it clear to CSZ that it will continue to work on our behalf until the end of our contract (also December 2008) and provide us with the usual assistance in an advocacy exercise, which is planned to take place in Ottawa this fall. I shall report on the outcome of this exercise in the winter edition of the Bulletin. Further, given the dissolution of CFBS, CSZ will need to rethink its strategy in terms of advocacy. Former CFBS executives and member Societies, including CSZ, are expected to hold a meeting this fall in order to discuss the possibility of joining forces in our advocacy exercises. I will also let you know of the outcome of this meeting in the next Bulletin.

A last but not least priority of my mandate was presidential strengthen our relationship with the Canadian Society for Ecology and Evolution (CSEE). As you may be aware, CSEE is a new Society with overlapping scientific interests with CSZ. Discussions were therefore initiated last spring with CSEE President Doug Morris. Doug strongly supports the CSZ and encourages membership and participation in both Societies. As President of CSZ, I also encourage all members of CSZ with an interest in ecology and evolution to join CSEE. Both Doug Morris and myself firmly believe that there is more than enough room in Canada for both CSZ and CSEE to grow and prosper, and that over the long term strong ties will develop.

As we are embarking on a new academic term, I wish you all a prolific as well as a scientifically and academically exciting year, and I am more than looking forward to witness your achievements when you present them next May in Scarborough!

Patrice Couture



Patrice and Jeremy McNiel at the 2008 CSZ Banquet, Halifax

Secretary's Report (thanks John!)

 $oldsymbol{T}$ his is my final report to you all after a wonderful 4 1/2 years of service to CSZ. As many of you know, my term as your Secretary ended in August. Due to the lack of candidates for my position during the last election, Council 'found' a 'volunteer' for Secretary for the next 1 ½ years. His name is Dr. Greg Pyle. I will begin this report and your new Secretary will complete it. I want to thank you all for the privilege of being able to serve you. As your new Secretary points out below. I'll remain in the background for a while to assist him in a smooth and orderly transition.

This year's electronic voting had a decent 41% return rate. Thanks to everyone who participated in this endeavour. I wanted to thank all the great candidates for stepping forward to offer their service to the Society – there couldn't be an election without you. Here are the results of February's election:

2nd VP: Greg Goss

Councillors: Chris Moyes, Elizabeth Boulding, Doug Syme

Student Councillor: Milica

Mandic

In addition, there was a 100% ac-

ceptance of the revisions to the Society's bylaws.

Regarding our membership, CSZ has 319 members and Al Shostak, our Treasurer has indicated that another 126 have renewed through the registration process during the May meeting (their data in not yet in our system ... most of these, 111, are students and new to the Society) (see table below).

I want to also thank you all for replying to my individual member mailings as part of the membership database information confirmation exercise earlier this year. Our database is in peak form for its transfer over to the new Secretary.

Thank you all again. I have very much enjoyed serving CSZ these past few years and made many great acquaintances and friendships. I'll see you all at the May meetings. Take care.

John Martell, Ph.D.

CSZ Membership tallies:

Section affiliations from the data that I now have are as follows:

CPB: 111 single members (35%) + 50 with dual or greater affiliations

EEE: 57 single members (18%) + 55 with dual or greater

CMD: 27 singles (8.5%) + 52 with dual or greater Parasit: 18 singles (5.5%) + 29 with dual or greater

No section chosen: 18 (5.5%)

Membership types:

Student: 85 (+111 students from registration)

PDF: 22

Regular: 169 (+11 from registration)

Honourary: 13 Emeritus: 21 Associate: 9

NOTE: Some regular members still have not renewed (\sim 50) and this

would bring our numbers back to normal. [this information courtesy of Al Shostak]

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/

Meet our new Secretary!

Dear CSZ Membership,

It is my pleasure to take over the position of CSZ Secretary from John Martell. John has worked tirelessly for the last several years improving communications with the membership and internal processes, and for that I am grateful. It makes my job much easier. In addition to transitioning to my new role as Secretary, I have also recently relocated to Lakehead University. I suspect that this double-transition might result in the odd hiccup or two. However, John has graciously agreed to help me through this transition period and with his help, I'm sure it work itself out in the end.



My objective in this new role will be to pick up where John left off. My intent is to continue working with Patrice Couture, Al Shostak and the rest of the CSZ Council to continue simplifying internal processes and to ensuring that you, the all-important member, is kept apprised of the various activities that take place on your behalf behind the scenes. If you have any questions, please don't hesitate to contact me; I'll certainly try to answer your question the best I can. But, if I can't I'll find out who can.

Here's looking forward to another excellent year with CSZ! I wish you all well.

Greg Pyle

Treasurer's Report

CSZ Finances

Auditing of the 2007 books has been completed and the audited financial statement is printed in this *Bulletin*. The deficit for 2007 was \$35,610. Some of this resulted from delayed income that arrived early in 2008, and some due to a change in book-keeping (I opened a separate accounting fund for each annual conference and transferred money from previous meeting surpluses that had been held in the CSZ account into these new conference accounts.)

The 2007 conference returned a surplus of about \$6000, which was transferred to the accounts of the 2008 and 2009 conferences. Preliminary indications are that there will also be a surplus from the 2008 conference, which will be put to-

wards the 2009 and 2010 conferences.

Our budgeted deficits for this year and next are in the \$6-8K range. We rarely spend all that is budgeted, but realistically our current pattern of spending will still leave us with at deficit of about \$4K each year. 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, so this deficit cannot be allowed to continue. Council is considering various options to reduce this deficit.

Our on-line payment system was up and running for this membership year. It has been popular, with 79% of membership renewals made on-line this year.

The silent auction will now be ro-

tated on a 1-year cycle, with Parasitology hosting for 2009 and CPB for 2010.

ZET Finances

Auditing of the 2007 books has been completed and the audited financial statement is printed in this *Bulletin*. There was a deficit last year of \$2731. This was largely due to the late start of the 2008 membership renewal campaign, and thus the donations that normally come in December were greatly reduced. Otherwise, ZET as usual operated close to break-even.

If all awards are made, I am predicting a deficit of about \$1,400 in 2007 and a deficit of about \$1,000 in 2008. However, it is rare that all awards are made, so ZET should be closer to break-even.

Allen W. Shostak Treasurer

CANADIAN SOCIETY OF ZOOLOGISTS AUDITED FINANCIAL STATEMENT Fiscal Year January 1, 2007 to December 31, 2007

INITIAL CAPITAL		CSZ		EXPENSES		EXPENSES (Cont'd)	
GIC	\$50,000.00	INITIAL BALANCE	\$49,369.81	Bulletin	\$1,529.36	Section allotments, interest	\$3,877.34
Cash	32,267.24	INCOME		Web site	0.00	Bank charges	923.62
		Memberships	\$9,964.06	Translations	2,534.70	Annual conferences	17,826.36
A TOTAL INITIAL CAPITAL	82,267.24	Interest	1,748.76	Executive expenses	1,367.59	Auction	1,127.00
		Annual conferences	0.00	Archives	310.26	Miscellaneous	575.00
FLOW-THROUGH FUNDS		Auction	1,127.00	Travel	10,133.00	TOTAL EXPENSES	54,019.99
INITIAL BALANCE	1,653.60	EPCOR Award	5,000.00	Council meetings	61.99	C INCOME-EXPENSES	-35,610.17
Contributions to ZET	1,750.66	Section cap excesses	0.00	Advocacy (incl. CFBS)	6,862.33	FINAL BALANCE	13,759.64
- transfers to ZET	-1,750.66	Miscellaneous	570.00	Insurance	1,188.00		
Payments for journals	2,053.60	TOTAL INCOME	18,409.82	Committees	203.44		
- journal orders for members	-3,528.70			Awards	5,500.00		
B INCOME - EXPENSES	-1,475.10						
FINAL BALANCE	178.50						

SECTIONS					
	CMD	CPB	EEE	Par	Students
INITIAL BALANCE	\$2,340.67	\$6,417.95	\$9,802.37	\$8,484.45	\$4,198.39
INCOME	1,332.28	1,281.39	1,017.87	1,053.56	121.82
EXPENSES	5.39	2,420.62	1,704.52	215.90	0.00
D INCOME-EXPENSES	1,326.89	-1,139.23	-686.65	837.66	121.82
FINAL BALANCE	3,667.56	5,278.72	9,115.72	9,322.11	4,320.21
ANNUAL CONFERENCES					
	2007	2008	2009		
INITIAL BALANCE	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
INCOME	6,884.24	3,442.12	0.00		
EXPENSES	6,884.24	3,442.12	0.00		
D INCOME-EXPENSES	0.00	0.00	0.00		
FINAL BALANCE	0.00	0.00	0.00		
OWING TO CSZ	7,500.00	1,500.00	0.00		

FINAL CAPITAL (A+B+C+D)	\$45,642.46
Disposition at December 31	
GIC 2.75-3-3.5-4-4.75 2008/05/20	15,000.00
GIC 1.6-2-2.25-2.65-5 2009/03/03	20,000.00
BMO Chequing	10,642.46
TOTAL	45,642.46
DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL	0.00
Flow-through owing	-178.50
NET BALANCE	45,463.96

SUBMITTED:

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 Treasury and fine them to be correct and in order.

Joseph S. Nelson

Greg G. Goss

ZOOLOGICAL EDUCATION TRUST AUDITED FINANCIAL STATEMENT Fiscal Year January 1, 2007 to December 31, 2007

INITIAL CAPITAL		EXPENSES, Cont'd	
GIC	\$94,700.00	Fry Award	2,364.32
Cash	9,753.95	Cameron Award	1,338.53
A TOTAL INITIAL CAPITAL	104,453.95	Student Research Grant	500.00
		Margolis Award	500.00
INCOME		Hoar Award	500.00
Receipted mail-in contributions	1,299.86	Fallis Award	200.00
Non-receipted auction contributions	450.80	Hall Award	300.00
Total Interest	2,983.00	Holeton Award	200.00
TOTAL INCOME	4,733.66	TOTAL EXPENSES	7,104.68
		B INCOME-EXPENSES	-2,371.02
EXPENSES			
Battle Award	\$500.00		
Regional Conference Support	500.00		
Bank Charges	201.83		

FINAL CAPITAL (A+B)	\$102,082.93
Disposition at December 31	
GIC 2.75-3-3.5-4-4.75 2008/05/20	8,500.00
GIC 2.75-3-3.5-4-4.75 2008/05/20	8,500.00
GIC 2.25-2.5-4.35 2008/10/07	5,000.00
GIC 2.25-2.4-2.75-3-6 2009/07/21	15,000.00
GIC 2.25-2.5-2.8-3-6.25 2010/10/07	10,000.00
GIC 2.25-2.5-2.8-3-6.25 2010/10/07 ¹	9,700.00
GIC 3.35-3.6-4.25 2009/05/26	13,000.00
GIC 3.35-3.3-3.6-3.75-5 2011/05/26	10,000.00
GIC 3.35-3.3-3.6-3.75-5 2011/05/26	15,000.00
BMO Chequing	7,382.93
TOTAL	102,082.93
DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL	0.00
Hall Award 10-yr gift	

ZET ACCOUNTS	At January 1	Contributions	Direct interest	Shared interest	Bank charges	Direct expenses	At December 31
Regular accounts					_	-	
General	\$30,493.81	\$980.80	\$0.00	\$881.95	\$201.83	$$6,000.00^{2}$	\$26,154.73
Fry Award	253.37	$5,180.00^2$	0.00	7.33	0.00	2,364.32	3,076.38
Margolis Award	10,695.24	200.00	0.00	309.33	0.00	500.00	10,704.57
Hoar Award	8,875.68	95.00	0.00	256.70	0.00	500.00	8,727.38
Fallis Award	2,731.13	40.00	0.00	78.99	0.00	200.00	2,650.12
Hall Award	906.81	99.86	242.50	26.23	0.00	300.00	975.40
Holeton Award	6,165.00	155.00	0.00	178.31	0.00	200.00	6,298.31
Cameron Award	24,541.27	0.00	0.00	709.79	0.00	1,338.53	23,912.53
Student Research Grant	10,091.64	0.00	0.00	291.87	0.00	500.00	9,883.51
TOTAL	94,753.95	6,750.66	242.50	2,740.50	201.83	11,902.85	92,382.93
10-Year gifts							
Hall Award, Sept 22,2005	9,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,700.00
TOTAL	104,453.95	6,750.66	242.50	2,740.50	201.83	11,902.85	102,082.93

Allen W. Shostak, Treasurer SUBMITTED:

We the undersigned, elected as Auditors of the Zoological Education Trust, have examined the books and financial saturages substituted by the Treasurer gelt field them to be correct and in order.

Joseph S. Nelson Greg G. Goss

CSZ BULLETIN Vol. 39, No. 3

6

Section Reports

Parasitology

 $m{T}_{ ext{he Parasitology Section under-}}$ went a major reorganization during the last year. This reorganization was needed because the Section is now much smaller than it was when originally formed, and the original structure of the Council had become cumbersome. New bylaws were written, passed at our AGM in Montreal, and recently ratified by a mail-in vote of our membership. The new bylaws are on the Secweb site: www.biology.ualberta.ca/parasites/ ParSec/home.htm.

The new organization of the Section will be simply involve annual

election of a Chair-elect, who will become Chair the following year. Terms of office will commence at the close of each year's CSZ Annual Conference.

In making the transition, I stepped in as acting Vice-chair under the old bylaws, and became Chair for 2008/09. Michael Duffy, of UNB, is Vice-chair for 2008/09 and Chair for 2009/10. Nominations for Vice-chair for 2009/10 can be sent to me at any time, preferably at least a few months before next year's conference (May 12-16, UT Scarborough).

In its new form, the Parasitology Section still plans to continue with the Wardle Award search (nominations this year are due November 1 to Mike Duffy), symposium, and judging of student presentations at the Annual Conference. The value of the Fallis Prize at the annual conference has been raised to \$300.

I would like to express on behalf of the section our gratitude to Todd Smith, who stepped up to serve as Chair, organize this year's symposium and be our liaison with the LOC on many matters during this reorganization; also to Bernadette Ardelli for her service of many years as Secretary.

Allen W. Shostak

Chair, Parasitology Section

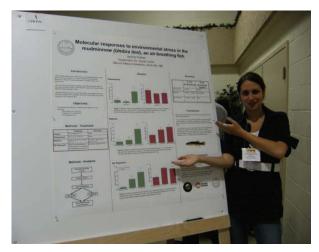
Comparative Biochemistry and Physiology

The CPB Section enjoyed a successful meeting at Mount St. Vincent University in Halifax in May, occupying ten sessions (which accounted for almost half of all contributed sessions) in addition to the section symposium, and taking two of the major CSZ prizes. Congratulations to Glenn Tattersall, winner of the Bob Boutilier New Investigator Award, and Jonathan Stecyk, winner of the Cameron Award for his PhD thesis work on cardiac control in anoxic turtles. The section symposium this year, in a welcome change from the past few meetings, was scheduled on the second morning of the meeting rather than the morning after the conference dinner!

Grant McLelland put together a fascinating line-up of talks on a described topic he "ethnophysiology", that is the transfer of information from comparative to medical physiology. The speakers, including Hannah Carey, Les Buck, Seth Donahue, Jim Hicks and Michael Singer, deftly described the manner in which comparative models, ranging from turtle brains through reptile cardiac and skeletal muscle to hibernating mammals, can inform the search for solutions to a diverse array of medical problems. It was also great to see the many students who were active participants in the annual general meeting, and particular congratulations go to Marie-



Fathimar Iftikar (left), this year's Hoar Award winner with outgoing CSZ president Patricia Schulte.



Jennie Parker presents her poster on the air breathing mudminnow

Pierre Schippers from the McLelland lab, winner (after a tough competition!) of the Holeton Prize for her poster on metabolic adaptations to high altitude in mice native to the Peruvian Andes.

The section lunch provided an opportunity to deal with a few items of business. The idea of replacing the section symposium with a plenary speaker was discussed, and it was eventually decided that this decision was best left in the hands of the section chair. The need to disburse funds was also the subject of some discussion – recall that maintenance of our not-for-profit

status limits our ability to accumulate funds.

The section decided to support several ventures; \$500 for the student travel/research award, \$500 for symposium support at the 6th ISFE meeting in Calgary (June 2008), and \$2,000 for the ICCPB meeting to take place in Japan in August 2011 (note that the latter funds had accumulated over several years while a mechanism for accepting

funds was established). With respect to the student travel/research award, the section decided to tweak the terms of reference slightly. The original intent of the award was travel support for a graduate student to carry out a project that was not directly related to his or her thesis research. In other words, the goal of the award was to support a "value added" research opportunity. However, this approach was resulting in the need to declare ineligible excellent candidates carrying out high quality research projects, simply because those projects were directly related to the candidate's thesis research. After some discussion, the consensus of the section

was that the excellence of the project and of the candidate should be the prime considerations, and that unique travel opportunities for such candidates should be supported regardless of whether the research is directly tied to the thesis research. Thus, the section chair was charged with modifying the terms of reference of this award to more closely match those of the equivalent society-wide award.

The final piece of business was the election of a section chair for 2009-2010, and in the usual, efficient manner of the section, Glenn Tattersall was proposed, seconded and elected by acclamation... which he graciously accepted. Thanks, Glenn! Thanks, too, to Grant McLelland, our fearless leader over this past year. As your current section chair, I am now in the process of organizing the section symposium for next year's meeting, which will take place at the University of Toronto Scarborough Campus under the able supervision of Steve Reid. I will look forward to seeing everyone at UTSC next spring!

Katie Gilmour, CPB Section Chair

Comparative Morphology and Development

This year's CSZ conference had another record setting attendance for the CDM section. Not too surprising for a section that is only a few years old (we all know variances are typically high for small sample sizes). But surprising given the fact that the CMD section had the second largest attendance at the meeting. The fast growth of the section is surely a sign of the burgeoning research in animal morphology and development in Canada. And if recent years' trends are

predictive, this research field will continue to expand. I must say that at least some of the success of CMD-type research in Canada is due to the novel integrations of research methodologies and theory from other fields of work. This year's conference presentations were a good example of this. Cutting edge imaging, genetic, and developmental mechanism (=physiology) techniques were married with 'classical' morphological questions to reveal a suite of exciting presentations. The quality

of CMD's research presentations has continued to draw international participation and the quality of this year's CMD symposia were often compared to international working groups, such as the Gordon conferences. With these early feathers in its cap, the CMD section stands to play an important role in the evolution of the CSZ.

Hans Larrson, CMD Section Chair

CSZ Students report

This year's CSZ meeting at MSVU was a huge success! Not only did we see and hear great presentations and have a lot of fun but the students, on behalf of the society, also awarded two incredibly talented individuals with research travel grants. The CSZ society-wide research travel grant was awarded to Tammy Rodela from the University of Ottawa. She will be continuing her research on stress and urea excretion in midshipman fish that can be collected off the coast of Vancouver Island, B.C. and studied at the Bamfield Marine Science Centre. Paula Duarte, also from the University of Ottawa, was awarded the CPB section research travel grant. She will be continuing her studies on the effects of endocrine disruptors in the Latin American túngara frog in collaboration with the Smithsonian Tropical Research Institute in Panama. The judging process was quite difficult, as all applications were extraordinary! Congrats to you all! If you are interested in applying for one of these distinguished awards, please see information for the 2009 application process on the CSZ website and in this issue of the bulletin.

More good news... the students are becoming more and more visible within the CSZ. We learned at the council meeting in May that the <u>students currently represent 40% of the CSZ membership!</u> That said, we are looking at ways to become more visible, not only in numbers, but in our actions as well.

Interested in getting involved?

Here are some ideas:

•Run for the student councilor position. A seat will be available starting at the CSZ 2009 meeting. Two students sit on council at any given time, but it works out that there is always one year of overlap with an incoming, a current, and an outgoing councilor. The term is officially two years in duration, but you are present at three consecutive CSZ meetings. Sitting on council is a great way to meet people, learn about the inner workings



of the society, and have a voice as to the future of the CSZ. Elections take place in late winter/early spring. Contact us for further details.

- Write for the CSZ bulletin. We are currently looking for a panel of student journalists that would be keen to write short pieces about interesting ongoing research, current issues, etc. If you are interested, email our bulletin editor, Dr. Sally Leys at sleys@ualberta.ca.
- •Help us spend money! Yes, that sounds like a dream task to many. But in all seriousness, the student section of the CSZ does, indeed, have a surplus of funds that we generate from the silent auction when we sponsor it (every 3-4 years). Here are some ideas for this money:
 - ⇒ Additional student travel for research or conferences
 - ⇒ Sponsoring an effort to "green" the annual CSZ meeting via any of the following:
 - ⇒ Impose a recycling and composting system during the conference and pay for any costs that may be incurred
 - ⇒ Use real utensils, plates, and glasses instead of plastic and disposable items
 - ⇒ Give out travel mugs for each person to use during the conference instead of supplying plastic cups at every coffee break and mixer
 - ⇒ Purchase carbon offset credits for every person attending the meeting
 - ⇒ Paying the extra cost to print the meeting program (and any other printed material) on recycled paper or a paper alternative with non-VOC and/or non-petroleum based ink
 - ⇒ Support an environmental or social cause
 - ⇒ Other ideas?

- **Go to lunch!** That sounds like a good way to bail on tough decisions, but not in this case! Just as the CPB, EEE, CMD, and Parasitology sections have section lunches at the annual CSZ meeting, we the students, are going to plan our own section lunch so we can discuss matters that we have mentioned here in this bulletin and begin to have more of an active presence within the CSZ. We are going to try to organize it so that the student section lunch does not overlap with any of the other section lunches and at minimal or no cost. So, keep an eye out for it on the 2009 meeting registration.
- Plan a party! Help us plan the 2009 student mixer at the CSZ meeting at the University of Toronto at Scarborough. We have some ideas to make it a memorable occasion but would love to have some input from the rest of the students!

Essentially, we would like to know what kind of role we, as students, want to play within the CSZ. What kinds of issues are important to us? What kind of messages do we want to be heard? We have some serious decisions to make regarding the surplus of money we have to earmark (by December) as well as some planning to do for the 2009 meeting. Send us your feedback! We look forward to hearing from you.

Meanwhile, enjoy the fall season and good luck with the experiments, data analyses, and writing!

Most sincerely,

Your student councilors, Jodie Rummer rummer@zoology.ubc.ca
Milica Mandic mandic@zoology.ubc.ca

Canadían 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: Jodie Rummer, Student Councilor, email: rummer@zoology.ubc.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

 $oldsymbol{W}_{ ext{e}}$ would like to extend our thanks to the members of the Canadian Society of Zoologists who have supported the Canadian Journal of Zoology in the past year by submitting manuscripts to the Journal, in citing papers published in CJZ, and in serving as referees for papers that we were asked to consider. Finding reviewers for manuscripts is a significant challenge for most journals including CJZ, and so we hope that you will be a willing and available reviewer when invited. In last year's report, we mentioned that we had received a great response from Society members to our appeal in the Bulletin for suitable pictures to use on the

journal cover. We have saved these pictures and continue to use them when the cover photos are changed each year, but we will need more pictures in the near future and would be happy to receive more. If you have pictures that you would like to submit for consideration, please e-mail them as attachments to us at cjz@yorku.ca

Access to CJZ electronic articles has been significantly improved recently, thanks in part to CSZ members who provided back issues for digitization in response to an appeal to Society members at the AGM in 2006. Back issues of CJZ dating from 1951 to 1998 have been available online for a few months now. In order to recover

the costs of digitization, access to back issues is available by a one-time subscription fee. Details are available from the CJZ website at http://cjz.nrc.ca (Français: http://rcz.cnrc.ca) - click on Previous Issues. It is hoped that this collection can be made freely accessible once these costs have been recovered.

The CJZ Editorial Office has been at York University since 1994, and we have recently been informed that the editorial office will remain at York for several more years. Brock Fenton and Saber Saleuddin will continue to act as Editors. Brian Gordon continues as Editorial Assistant, and all editorial operations are now coordinated through the York office. Diane Gauley, the

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, Greg Goss (greg.goss@ualberta.ca)

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

Editorial Assistant at Western, left the Journal at the end of April, and we wish her well in her future endeavours. We also extend our best wishes to Rosemarie Staresinovic, an undergraduate student assistant in the York office, who left in early February. Amongst projects currently at the planning stages is a Special Series of Reviews on Animal-Plant Interactions, being coordinated by Brock Fenton, together with Guest Editors Jeremy McNeil and Mark Bernards, both of the University of Western Ontario. The series is tentatively planned to be published in

the first half of 2009. A Special Series of Reviews on Habitat Fragmentation, noted in last year's report, was published in the October 2007 issue. If you have ideas for or are interested in organizing a new series, please contact us at ciz@yorku.ca

Manuscript Submissions:

Each manuscript arriving in the Journal Office is screened by one or both co-editors who decide whether to proceed to review of the submission or to decline the manuscript. Manuscripts deemed too descriptive or those lacking any clear statement of purpose are returned without review, and these requirements have been stated explicitly in our Instructions to Authors since 2006. In some cases, authors are invited to submit a revised version once they have sharpened the focus of the work, and some do take the opportunity to do this. Most of the resubmitted manuscripts are sent out for review.

<u>In 2007:</u> 186 manuscripts were rejected without review (limited interest, too descriptive, or no guiding statement of purpose) – Of these, 28 were given the opportunity to submit a suitably-revised version. 73 were rejected after review, 18 of these with an opportunity to submit a suitably-revised version.

All manuscripts submitted:

	in 2005 ¹		in 2006 ²		in 2007 ³	
	Number	%	Number	%	Number	%
From Canada	109	25.1	136	28.4	111	26.5
From USA	118	27.2	129	26.9	127	30.4
From all other:	207	47.7	214	45.7	180	43.1
Total	434		479		418	
Accepted:	138	31.7	172	35.9	129	30.9
Rejected:	272	62.5	283	59.1	262	62.7
Withdrawn:	2	0.4	3	0.6	4	0.9
No final outcom	ie: 23	5.3	21	4.4	23	5.5

¹does not include Special Series/Errata

Turnaround time:

Since October 2004, CJZ has been using the NRC Research Press online submission system known as OSPRey (Online Submission and Peer Review system), developed by NRC Research Press in conjunction with Australia's CSIRO. Already a very powerful system, OSPRey continues to be developed and refined in response to user feedback. Most authors and reviewers seem to be very pleased with the software. Turnaround times for accepted manuscripts and those rejected after being reviewed increased somewhat last year over 2006, and the reasons for this are still being explored. While the average time for accepted manuscripts increased, the median time remained un-

changed from 2006. Starting in January 2008, we have been sending all correspondence concerning revisions to authors via e-mail wherever possible, and expect to see significantly reduced turnaround times for accepted manuscripts as a result.

Average turnaround time in days	2004	2005	2006	2007
Accepted Rejected after Review Rejected without Review	200	163	141	153
	132	101	74	87
	9	7	6	6

²does include Special Series/Errata; n=7

³does include Special Series/Errata; n=3

Other Comments:

Thanks once again to all the CSZ members as well as other colleagues who have given of their valuable time to the journal in various capacities over the past year.

Several changes have been made over the past year to the membership of the Editorial Board, to bring in new expertise and also to reflect better the international scope of the Journal. Board members not only help us in resolving disputed manuscripts, but also take part in the review process and publish articles in the Journal. A new initiative begun late last year is to ask several Board members to write comprehensive reviews in their fields of research each year, in order to highlight the quality of work done by

our Board members, and also to improve the scope and impact factor of CJZ. Also, several members of our Editorial Board wrote letters to support open and unrestricted access to CJZ articles for Canadians, in response to proposed changes to the Depository Services Program that would restrict this access.

CJZ accepts hard copy manuscript submissions as well as electronic ones. However, very few submissions have arrived as hard copy in the past year, and it has been proposed that CJZ no longer accept them beginning in 2009. This change would be reflected in our Instructions to Authors, which is normally updated at the beginning of a calendar year. If you have comments or questions about this,

please contact us at cjz@yorku.ca

We are happy to note that our impact factor has increased and that CJZ continues to be well respected internationally, as reflected by the high numbers of manuscripts coming from outside North America. Finally, please know that we are always happy to receive your ideas or suggestions for improving the quality of CJZ.

Behind the scenes in the CJZ Editorial Office:

M. Brock Fenton, University of Western Ontario, Co-Editor A.S.M. Saleuddin, York University, Co-Editor Brian Gordon, York University, Editorial Assistant

Q & A: Helga Guderley

Helga Guderley grew up in Dayton, Ohio. She received her BSc in Chemistry from Earlham College, Indiana, in 1971, and PhD in Zoology from UBC in 1976 where she worked on the biochemistry of the Dungeness crab. After a 2-year postdoc at Oregon State University, she joined Laval University as Assistant Professor of Biology in 1979 and became a full professor in 1989. Helga's research spans basic and applied science and her collaborations have taken her around the world to study metabolism in fish, scallops, and other invertebrates.

How did you arrive at the career choice of being a university professor and researcher?

I guess that unsatisfied curiosity is the best answer. During my studies and even now, the feeling that there is so much to learn and to appreciate in living systems stimulated me to study more. After my undergraduate studies in the states, I saw pretty clearly that MSc studies varied so much from place to place that a PhD was the best and most common currency in terms of academic degrees. Thus, I wanted to directly do a PhD.

After examining various universities ranging from

Duke to Dalhousie and University of Michigan to University of British Columbia, a letter and phone call from my future supervisor (Peter Hochachka) brought me to B.C. and Canada. This was a move that I have NEVER regretted. Once I started doing research, I just felt like doing more. This is easier said than done, however, particularly when you want to construct a balanced life with family and work as major components. Since John Himmelman (my husband) and I both wanted to be researchers and to have a family, we had to work near one another. We managed to do this at Laval, where John's post-doctoral work on sea urchin ecology allowed him to carve out a niche that would later underpin a university research fellowship

and ultimately his professorship, whereas I was able to take on a position as a tenure track professor. For academic couples, this remains the largest hurdle, that of finding appropriate positions in a situation where both partners can evolve intellectually all the while supporting each other and the growth of their family.

What attracted you to physiology – and in particular muscle function

I was initially fascinated with molecular function and how it varies according to different physiological requirements, and so worked on specific enzymes (I was Mrs. Pyruvate Kinase for a while) and their properties in different tissues and organisms. With time, it became apparent to me that really understanding how specific enzymes work in vivo was well beyond the techniques that are available. Furthermore, working in a biology department, far from biochemists interested in these questions, I felt it would be good to have more intellectual interactions with my ecologist colleagues. Thus, I decided to address function at a higher level that of muscle activity within the whole organism faced with different environmental and physiological constraints. This basic question has underlain my research for the past 10 -15 years. The animal systems that my group has studied were chosen for various reasons, for example our work with scallop muscle arose because of the massive reproductive investment these animals make.

What do you think are the pros and cons of carrying out field research?

The primary benefits of field research are that one is close to the animals' habitat and that the stresses of transport and habituation to an artificial environment are minimized. However, the difficulties are that much equipment cannot be brought close to the animals, or can be brought there only at a cost well beyond the capacities of most research grants. The challenge of field research in physiology is to establish methods that are effective but do not require complex equipment. I believe that our use of force measurements to measure escape responses of scallops have generated very useful information in field situations.

Which paper (or papers) has influenced you most?

I work at various levels of function and at each level, a body of work from different laboratories has stimulated my thinking. On the level of mitochondria and membrane function, the papers concerning membranes



Helga Guderley at a lab in Chile using a drill to homogenize scallop samples to isolate mitochondria. She was studying the impact of diet (different microalgae) on function both at the level of the whole scallop escape responses and the isolated mitochondria.

as metabolic pacemakers published by Hulbert and Else have been very influential, much as the studies by Moyes on the molecular regulation of mitochondrial modifications. On the level of adaptation to temperature, both the work by Bruce Sidell and Ian Johnston on the metabolic response of fish to thermal change was central in orienting my early research into thermal effects. It is difficult for me to identify a single paper that influenced my work in any of these areas; it is more the body of work that had that role.

What scientific figures have influenced you through your career?

Undoubtedly, Peter Hochachka had a major role is sparking and orienting my scientific curiosity and enthusiasm. His unbounded curiosity and confidence in his capacity to find answers to the many questions he posed were contagious. He was an excellent mentor and his warmth and genuine interest in one's life, both as a scientist and as a person are unforgettable. Two

wonderful women, Mary Clark and Sandy Shumway, made me realise the different means by which women can contribute as scientists. Tony Hulbert, Ian Johnston, Edouard Kraffe and Katty Brokordt have also influenced my thinking at many levels. Nonetheless, the original scientific figure in my life was my father, whose work in aerodynamics is of such importance that citations of his work still precede and follow (as he is variously cited as Gottfried or as Karl Gottfried Guderley) citations of my work. He was a real renaissance person, with extensive knowledge in many areas. Our many discussions about philosophy and molecular evolution were central in shaping my outlook on

You were CSZ president in 2004-5. There have not been many women in that role. Do you think it is important for women to take leadership roles?

Yes, I believe that it is important for two reasons: the first is that it shows that men and women are equally able to carry out such roles and second the leadership styles of men and women may differ sufficiently to allow societies and organisations to better respond to the needs of their male and female members.

What advice would you give to researchers starting their career?

Take the time to find the research area where you are truly intrigued by the questions and feel that you have the means to obtain information that will bring you closer to answering these questions. Find the collaborators with whom you get on well and have similar rhythms and standards of analysis, interpretation and writing. Working in groups is important, but doing so exclusively leads to a loss of identity that is harmful to your personal success. Learn to say "no" to tasks that are proposed to you.

What big questions need to be addressed in your field?

Research in physiology needs to adequately frame the massive amounts of molecular information arising from the large throughput methodologies being used more and more with so called "model species". In many cases incredibly speculative interpretations are being made of molecular changes



The beautiful shores of Wineglass Bay in the Freycinet Peninsula of Tasmania, where Helga and John went to help coordinate research by their student Isabelle Tremblay on escape response capacities of three Tasmanian scallops.

(such as found with microarrays, with genetic knock outs etc.) without the support of any functional information. As comparative biochemists were severely chastised approximately two decades ago for over-interpreting kinetic differences among enzymes isolated from different species, researchers examining changes at the levels of gene structure or gene expression need to remember the importance of functional demonstrations of the significance of molecular changes.



Venezuala: Travelling between field sites to study sea urchin abundance and population size-structure. Helga with collaborator Cesar Lodeiros (left front) and John Himmelman (right front).

Announcing the Annual meeting of the Canadian Society of Zoologists

University of Toronto Scarborough May 12-16, 2009

Host Symposia: "Integrative Biology of Mating Systems" Organised by Maydianne Andrade

Sigal Balshine. Department of Psychology, McMaster University
Locke Rowe. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto
Maydianne Andrade. Department of Biology, University of Toronto, Scarborough.
Larry Young, Center for Behavioral Neuroscience and Department of Psychiatry. Yerkes National Primate Research Center

Zoological Education Trust Public Lecture

Dr. Jay Malcolm, University of Toronto "Climate change in Canada's ecosystems: the good, the bad, and the ugly"

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: 1st Vice President: John Chang: (john.chang@ualberta.ca)

Complete award terms of reference: Contact the Secretary or visit the CSZ web site:

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





Mot du Président

Depuis mai 2008 et jusqu'à notre prochaine réunion annuelle en mai 2009, j'ai l'honneur et le privilège de servir la Société canadienne de zoologie en tant que président. L'activité la plus visible de la SCZ est de tenir une réunion annuelle dans un lieu différent du Canada en mai à chaque année. Néanmoins, plusieurs autres activités importantes sont menées entre ces annuelles, réunions des membres engagés de la SCZ, en votre nom et pour votre bénéfice. Parmi celles-ci, Jocelyne Pellerin occupe la fonction importante de webmestre de notre site internet, l'interface principale entre la SCZ, ses membres et le public. Sally Leys accomplit un travail remarquable en tant qu'éditrice de ce Bulletin, notre publication officielle. Plusieurs comités travaillent aussi fort pour évaluer les applications de candidats pour nos nombreux prix récompensant l'excellence de thèses de doctorat et reconnaissant de jeunes chercheurs prometteurs, ou des zoologistes Ces membres accomplis. pourraient être remerciés assez pour leur contribution à notre Société. Comme pour toute société scientifique, la SCZ cesserait d'exister sans l'implication de ses membres. Ayant été impliqué avec la SCZ à plusieurs niveaux depuis presque deux décennies, il est devenu évident pour moi que notre Société possède les attributs essentiels des espèces qui ont du succès: Comme le monde autour de nous évolue, la SCZ a su évoluer, s'adapter et grandir. Cependant, la SCZ n'aura d'avenir que si ses membres continuent d'être impliqués. En tant que membres de la SCZ, considérez soumettre votre candidature pour les élections comme Conseiller, ou contactez n'importe quel membre



du Conseil si vous désirez apporter une contribution à la SCZ. Surtout, je vous encourage à me contacter, ou un autre membre du Conseil, pour partager vos suggestions sur n'importe quel aspect de la SCZ que vous aimeriez voir améliorer. Dites-nous comment vous voyez le futur de la SCZ et votre rôle en son sein. Renouvelez votre membership chaque année, même si vous ne pouvez pas participer à la réunion annuelle. et encouragez étudiants et collègues à joindre les rangs de la SCZ.

La réunion annuelle de la CSZ, tenue en mai 2008 à Mount Saint-Vincent University (MSVU), fut un succès au-delà de nos espérances. Comme plusieurs d'entre vous êtes au courant, notre réunion devait initialement se tenir dans un autre mais des circonstances imprévues nous ont obligés à chercher un autre endroit. Tamara Franz-Odendaal. une ieune professeure à MSVU, a alors généreusement accepté d'organiser notre réunion annuelle à son université à moins d'un an d'avis, ce qui est exceptionnellement court (les réunions annuelles

habituellement planifiées au moins deux ans d'avance). Étant donnée la situation, le Conseil de la SCZ a assisté Tamara à plusieurs niveaux budget, traduction) (ex. normalement sous la responsabilité du comité organisateur (COL). L'objectif déterminé par le Conseil était de faire en sorte qu'une réunion annuelle aurait bel et bien lieu en mai, et les attentes étaient que seulement événements essentiels (présentations orales et par affiche, présentations plénières par les gagnants des prix Cameron et Fry, dîners de sections, réunion générale annuelle et réunions du Conseil) devaient organisés. être Assurément, Tamara a largement dépassé nos attentes et organisé une superbe réunion annuelle avec un horaire impeccable, un banquet, la présentation FEZ et des événements sociaux. Je profite de l'occasion pour remercier Tamara et son COL d'avoir accepté de nous aider alors que la Société était dans le besoin, et pour cette grande réunion annuelle.

Je suis toujours impressionné par la qualité et la diversité de la science présentée dans les réunions annuelles. À mon avis, réunions annuelles sont parmi les opportunités meilleures que peuvent avoir les étudiants de présenter leurs travaux oralement à une conférence nationale de haut profil. Au contraire des congrès plus gros ou plus spécialisés où les étudiants ont rarement l'occasion de donner une présentation orale, la priorité à la SCZ a toujours été pour les étudiants. La SCZ et ses sections donnent des prix pour les meilleures présentations orales ou affiche. J'encourage étudiants, et particulièrement ceux qui achèvent leur programme d'étude, à appliquer pour ces prix (les détails et les gagnants des années précédentes sont disponibles sur notre site web). Vous ne pouvez gagner que si vous participez, et les prix de présentations remis par la SCZ sont très bien vus des agences qui financent des bourses d'étude comme le CRSNG. Cette année, la gagnante du prix Hoar, remis par la SCZ pour la meilleure présentation orale, est Fathima Iftikar de McMaster University. Félicitations et mes meilleurs vœux de succès pour ta carrière qui démarre solidement!

Assurez-vous de noter à votre agenda les dates du 12 au 16 mai 2009, alors que se tiendra la prochaine réunion annuelle à l'University of Toronto, Scarborough. Le président du COL Stephen Reid et son équipe planifient depuis plus d'un an l'organisation de cette réunion dont la programmation scientifique et sociale sont des plus prometteurs, et ils vous attendent en grand nombre. J'espère vous y voir!

Au-delà du contenu scientifique, les réunions de la SCZ fournissent d'exceptionnelles opportunités pour les chercheurs d'échanger avec des collègues au sujet d'idées de recherche et de collaboration et pour les étudiants de prospecter

d'éventuels laboratoires et superviseurs pour la poursuite de leurs études. Les réunions de la SCZ contribuent aussi à développer et à nourrir des amitiés durables, et cette seule raison est pour plusieurs suffisante pour ne pas rater une réunion!

Au cours de mon mandat de président de la SCZ, en plus des affaires régulières de la Société, j'avais trois priorités. La première était de trouver un successeur à John Martell, notre secrétaire qui, après de nombreuses années de service intense et rigoureux, a dû quitter son poste. Cette mission est maintenant accomplie, puisque Greg Pyle, de l'Université Lakehead, a accepté le défi de terminer le mandat de John, qui prendra fin en mai 2010. Si vous avez hâte de contribuer significativement à la SCZ et être récompensés par l'admiration de vos collègues, pensez à être candidat pour le poste de secrétaire au cours des élections de l'hiver 2010! Au nom de la SCZ, je tiens à communiquer mon immense gratitude à John Martell, et à remercier Greg Pyle d'avoir accepté cette fonction vitale.

La deuxième priorité de mon mandat était de réexaminer notre implication avec la Fédération canadienne des sociétés de biologie (FCSB). Depuis plusieurs années maintenant, la SCZ était membre associé de la FCSB qui, parmi d'autres rôles. nous fournissait du support pour nos campagnes de promotion organisant des rencontres avec de membres du parlement à Ottawa et en leur fournissant des résumés de nos priorités avant les rencontres. En juillet 2008, j'ai participé par téléconférence à une réunion du conseil de la FCSB au cours de laquelle les membres de l'exécutif ont voté de cesser ses opérations à compter décembre 2008. de Cependant, la FCSB a assuré

qu'elle continuera à remplir ses obligations envers nous et qu'elle nous fournira l'assistance habituelle pour mener un exercice promotion cet automne. Je vous en ferai rapport dans l'édition hiver 2009 du Bulletin. De plus, étant donné la dissolution de la FCSB, la SCZ devra repenser sa stratégie de promotion. Des anciens membres de l'exécutif de la FCSB et représentants de sociétés membres, incluant la SCZ, tiendront une rencontre cet automne pour discuter des possibilités de regroupement des forces pour nos exercices de promotion. Il en sera aussi question dans le prochain Bulletin.

La dernière priorité mais non la mon moindre de mandat présidentiel était de renforcer notre relation avec la Société canadienne pour l'écologie et l'évolution (SCEE). La SCEE est une nouvelle Société dont les intérêts scientifiques avec la SCZ se chevauchent. Des discussions ont donc été entreprises le printemps dernier avec le président de la SCEE Doug Morris. Doug supporte fortement la SCZ et encourage la participation aux deux Sociétés. En tant que président de la SCZ, j'encourage aussi tous les membres de la SCZ qui ont un intérêt pour l'écologie et l'évolution à joindre la SCEE. Doug Morris et moi-même croyons fermement que le Canada est bien assez grand pour que les Sociétés grandissent et prospèrent, et qu'à long terme des liens solides se tisseront entre elles. Je profite du début de cette année académique pour vous souhaiter à tous une année prolifique tant scientifiquement

qu'académiquement, et j'ai bien hâte de vous voir présenter vos accomplissements en mai prochain à Scarborough!

Patrice Couture
Président de la Société canadienne
de zoologie

Rapport du secrétaire

Après quatre ans et demi de service comme secrétaire de la SCZ, je vous adresse aujourd'hui mon dernier message. Comme la plupart d'entre vous le savent déjà, mon mandat s'est achevé en août dernier. Cependant, à cause de l'absence de candidat déclaré à ma succession, le Conseil a « trouvé » un volontaire pour la prochaine année et demi. Il se nomme Greg Pyle. J'ai écrit la première partie de ce rapport et il l'a complété. Je souhaite vous remercier privilège qui m'a été accordé de vous servir. Comme votre nouveau secrétaire vous le fait remarquer cidessous, je resterai présent quelque temps, mais au second-plan, afin d'assurer une transition efficace, en

Il y a eu cette année 41% de taux de réponse au vote électronique. Je

remercie chaque personne qui a participé à ce vote. J'adresse également mes remerciements à tous les candidats qui se sont présentés pour offrir leurs services à la Société. Il ne pourrait pas y avoir d'élection sans vos participations. Voici les résultats de l'élection de février :

Second Vice-président : Greg Goss Conseillers : Chris Moyes, Elizabeth Boulding, Doug Syme Conseiller étudiant : Milica Mandic

Par ailleurs, les nouveaux règlements de la Société ont été acceptés avec un taux de 100 %.

Cette année, la Société compte 319 membres et Al Shostak, notre trésorier m'a indiqué que 126 membres supplémentaires ont renouvelé leur inscription durant le

Congrès de mai dernier (ces informations ne sont pas encore dans notre système car la plupart, 111 exactement, sont de nouveaux membres étudiants).

Je souhaite remercier ceux qui ont répondu, plus tôt dans l'année, à individuels mes courriels concernant leurs informations à mettre à jour dans la base de données des adhésions. Notre base de données est maintenant à jour et transférée pourra être problème à notre nouveau secrétaire.

Encore une fois, merci à tous. J'ai réellement aimé mon rôle de secrétaire de la SCZ durant les dernières années et grâce à ce rôle j'ai fait de belles rencontres et noué de réelles amitiés. Je vous reverrai tous au prochain congrès en mai.

Prenez soin de vous. John Martell, Ph.D.

Voici les affiliations par section, d'après les informations dont je dispose :

PBC: 111 membres ayant une seule affiliation (35%) + 50 membres avec inscription double ou multiple ÉÉÉ: 57 membres ayant une seule affiliation (18%) + 55 membres avec inscription double ou multiple MCD: 27 membres ayant une seule affiliation (8,5%) + 52 membres avec inscription double ou multiple Parasitologie: 18 membres ayant une seule affiliation (5,5%) + 29 membres avec inscription double ou multiple

Sans section particulière: 18 (5,5%)

Catégories de membres :

Étudiants : 85 (+ 111 en cours d'enregistrement)

Post-doctorants: 22

Réguliers : 169 (+ 11 en cours d'enregistrement)

Émérites : 21 Associés : 9

Note: Certains membres réguliers n'ont toujours pas renouvelé leur inscription (environ 50) et cela pourrait ramener les chiffres à la normale (ces informations nous sont remises courtoisement par AI).

Voici notre nouveau secrétaire!

Chers membres de la SCZ,

C'est avec plaisir que je prends la suite de John Martell, comme secrétaire de la SCZ. John a travaillé infatigablement durant toutes ces années afin d'améliorer les communications avec les membres et les processus de gestion internes. Je lui en suis vraiment reconnaissant car cela rend mon travail bien plus simple. En plus de ce mandat de secrétaire de transition, je viens de déménager à l'Université Lakehead. Ce double changement va me demander quelques ajustements personnels. Heureusement que John m'a offert gracieusement son assistance durant cette phase de transition et, grâce à son aide, je suis convaincu que cela ira tout seul.

Mon objectif est de reprendre les

affaires là où John les a laissées. poursuivrai le travail commencé avec Patrice Couture, Al Shostak et les autres membres du conseil sur la simplification processus de gestion internes. Je vous garantis que vous tous, membres de la SCZ, serez gardés au courant de toutes les activités que nous menons en coulisse pour vous. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à me contacter. Je tenterai de répondre au mieux. Et si je ne peux vous répondre, je trouverai quelqu'un qui le pourra.

Passez une autre belle année avec la SCZ! Je vous souhaite bonne continuation.

Greg Pyle gpyle@lakeheadu.ca



Rapport du trésorier

Budget de la SCZ

Les audits sur les livres 2007 sont maintenant terminés et les états financiers sont imprimés dans ce Bulletin. Le déficit pour 2007, s'élève à 35 610 \$. Cela est principalement dû à des paiements en retard qui sont seulement arrivés au début de l'année 2008 ainsi qu'à des changements dans la manière de tenir les livres (j'ai ouvert un compte séparé pour chaque congrès annuel et transféré les surplus des années précédentes du compte de la SCZ aux nouveaux comptes ouverts pour les congrès annuels).

Le congrès annuel 2007 a généré un surplus de l'ordre de 6000 \$ qui a été transféré aux comptes des congrès 2008 et 2009. Les premiers chiffres indiquent qu'il y aura également un surplus provenant du congrès 2008 qui sera placé dans les comptes ouverts pour les congrès 2009 et 2010.

Nos découverts budgétaires pour l'année en cours et pour la suivante seront d'environ 6000 à 8000 \$. Nous dépensons rarement tout ce qui est budgétisé, mais, si nous conservons les mêmes dépenses, nous pouvons prédire de manière réaliste un déficit de l'ordre de 4000 \$ chaque année. La valeur nette de nos actifs est proche de la valeur totale des cotisations des membres sur une année, ce qui est raisonnable pour une organisation sans but lucratif. De ce fait nous ne pouvons nous permettre de rester en déficit. Le conseil considère actuellement plusieurs options visant à réduire notre déficit.

Notre système de paiement en ligne est fonctionnel pour les cotisations de l'année. Il est populaire puisque 79% de nos membres l'ont utilisé pour renouveler leur cotisation cette année.

Les enchères silencieuses seront maintenant organisées en rotation annuelle: la section de Parasitologie les organisera en 2009 et la section PBC en 2010.

Budget du FEZ

Les audits sur les livres de 2007 sont maintenant terminés et les états financiers sont imprimés dans ce Bulletin. Le déficit s'élève à 2731 \$. Il est principalement dû au lancement tardif de la campagne de renouvellement des cotisations 2008, ce qui a eu pour conséquence une réduction des rentrées d'argent en décembre. Par ailleurs, les comptes du FEZ ont toujours été proches de l'équilibre.

Si tous les prix sont remis, je prédis que le déficit sera de l'ordre de 1400 \$ en 2007 et de 1000 \$ en 2008. Il est cependant rare que tous les prix soient accordés et les comptes du FEZ devraient donc être proches de l'équilibre.

Allen W. Shostak Trésorier

CANADIAN SOCIETY OF ZOOLOGISTS AUDITED FINANCIAL STATEMENT

Fiscal Year January 1, 2007 to December 31, 2007

INITIAL CAPITAL		CSZ		EXPENSES		EXPENSES (Cont'd)	
GIC	\$50,000.00	INITIAL BALANCE	\$49,369.81	Bulletin	\$1,529.36	Section allotments, interest	\$3,877.34
Cash	32,267.24	INCOME		Web site	0.00	Bank charges	923.62
		Memberships	\$9,964.06	Translations	2,534.70	Annual conferences	17,826.36
A TOTAL INITIAL CAPITAL	82,267.24	Interest	1,748.76	Executive expenses	1,367.59	Auction	1,127.00
		Annual conferences	0.00	Archives	310.26	Miscellaneous	575.00
FLOW-THROUGH FUNDS		Auction	1,127.00	Travel	10,133.00	TOTAL EXPENSES	54,019.99
INITIAL BALANCE	1,653.60	EPCOR Award	5,000.00	Council meetings	61.99	C INCOME-EXPENSES	-35,610.17
Contributions to ZET	1,750.66	Section cap excesses	0.00	Advocacy (incl. CFBS)	6,862.33	FINAL BALANCE	13,759.64
- transfers to ZET	-1,750.66	Miscellaneous	570.00	Insurance	1,188.00		
Payments for journals	2,053.60	TOTAL INCOME	18,409.82	Committees	203.44		
- journal orders for members	-3,528.70			Awards	5,500.00		
B INCOME - EXPENSES	-1,475.10						
FINAL BALANCE	178.50						

SECTIONS					
	CMD	CPB	EEE	Par	Students
INITIAL BALANCE	\$2,340.67	\$6,417.95	\$9,802.37	\$8,484.45	\$4,198.39
INCOME	1,332.28	1,281.39	1,017.87	1,053.56	121.82
EXPENSES	5.39	2,420.62	1,704.52	215.90	0.00
D INCOME-EXPENSES	1,326.89	-1,139.23	-686.65	837.66	121.82
FINAL BALANCE	3,667.56	5,278.72	9,115.72	9,322.11	4,320.21
ANNUAL CONFERENCES					
	2007	2008	2009		
INITIAL BALANCE	\$0.00	\$0.00	\$0.00		
INCOME	6,884.24	3,442.12	0.00		
EXPENSES	6,884.24	3,442.12	0.00		
D INCOME-EXPENSES	0.00	0.00	0.00		
FINAL BALANCE	0.00	0.00	0.00		
OWING TO CSZ	7,500.00	1,500.00	0.00		
A.,	11 111				

FINAL CAPITAL (A+B+C+D)	\$45,642.46		
Disposition at December 31			
GIC 2.75-3-3.5-4-4.75 2008/05/20	15,000.00		
GIC 1.6-2-2.25-2.65-5 2009/03/03	20,000.00		
BMO Chequing	10,642.46		
TOTAL	45,642.46		
DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL	0.00		
Flow-through owing	-178.50		
NET BALANCE	45,463.96		

SUBMITTED:

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 Treasuren and fine them to be correct and in order.

Joseph S. Nelson Greg G. Goss

ZOOLOGICAL EDUCATION TRUST AUDITED FINANCIAL STATEMENT Fiscal Year January 1, 2007 to December 31, 2007

INITIAL CAPITAL		EXPENSES, Cont'd		FINAL CAPI
GIC	\$94,700.00	Fry Award	2,364.32	Disposition at
Cash	9,753.95	Cameron Award	1,338.53	GIC 2.
A TOTAL INITIAL CAPITAL	104,453.95	Student Research Grant	500.00	GIC 2.
		Margolis Award	500.00	GI
INCOME		Hoar Award	500.00	GIC 2.:
Receipted mail-in contributions	1,299.86	Fallis Award	200.00	GIC 2.25
Non-receipted auction contributions	450.80	Hall Award	300.00	GIC 2.25-
Total Interest	2,983.00	Holeton Award	200.00	GI
TOTAL INCOME	4,733.66	TOTAL EXPENSES	7,104.68	GIC 3.35
		B INCOME-EXPENSES	-2,371.02	GIC 3.35
EXPENSES				
Battle Award	\$500.00			TOTAL
Regional Conference Support	500.00			DIFFERENCE
Bank Charges	201.83			Hall Award 1

FINAL CAPITAL (A+B)	\$102,082.93
Disposition at December 31	
GIC 2.75-3-3.5-4-4.75 2008/05/20	8,500.00
GIC 2.75-3-3.5-4-4.75 2008/05/20	8,500.00
GIC 2.25-2.5-4.35 2008/10/07	5,000.00
GIC 2.25-2.4-2.75-3-6 2009/07/21	15,000.00
GIC 2.25-2.5-2.8-3-6.25 2010/10/07	10,000.00
GIC 2.25-2.5-2.8-3-6.25 2010/10/07 ¹	9,700.00
GIC 3.35-3.6-4.25 2009/05/26	13,000.00
GIC 3.35-3.3-3.6-3.75-5 2011/05/26	10,000.00
GIC 3.35-3.3-3.6-3.75-5 2011/05/26	15,000.00
BMO Chequing	7,382.93
TOTAL	102,082.93
DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL	0.00

ZET ACCOUNTS	At January 1	Contributions	Direct interest	Shared interest	Bank charges	Direct expenses	At December 31
Regular accounts							
General	\$30,493.81	\$980.80	\$0.00	\$881.95	\$201.83	$$6,000.00^{2}$	\$26,154.73
Fry Award	253.37	$5,180.00^{2}$	0.00	7.33	0.00	2,364.32	3,076.38
Margolis Award	10,695.24	200.00	0.00	309.33	0.00	500.00	10,704.57
Hoar Award	8,875.68	95.00	0.00	256.70	0.00	500.00	8,727.38
Fallis Award	2,731.13	40.00	0.00	78.99	0.00	200.00	2,650.12
Hall Award	906.81	99.86	242.50	26.23	0.00	300.00	975.40
Holeton Award	6,165.00	155.00	0.00	178.31	0.00	200.00	6,298.31
Cameron Award	24,541.27	0.00	0.00	709.79	0.00	1,338.53	23,912.53
Student Research Grant	10,091.64	0.00	0.00	291.87	0.00	500.00	9,883.51
TOTAL	94,753.95	6,750.66	242.50	2,740.50	201.83	11,902.85	92,382.93
10-Year gifts							
Hall Award, Sept 22,2005	9,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,700.00
TOTAL	104,453.95	6,750.66	242.50	2,740.50	201.83	11,902.85	102,082.93

² Includes \$5,000 internal transfer from General Fund to Fry Fund

allentillused May 1, 2008 SUBMITTED: Allen W. Shostak, Treasurer

We the undersigned, elected as Auditors of the Zoological Education Trust, have examined the books and financial satements subfitted by the Treasurer 19th field Nem to be correct and in order. Joseph S. Nelson Greg G. Goss

Section Reports

Rapport de la section de Parasitologie

La Section de parasitologie a subi une réorganisation majeure l'année dernière. La section est aujourd'hui plus restreinte que lors de sa création. Cette réorganisation était devenue nécessaire afin d'alléger la structure du conseil, devenu pesante avec le temps. De nouveaux règlements ont été écrits, présentés lors de l'AGA à Montréal, puis ratifiés lors d'un vote par courriel de nos membres. Ces nouveaux règlements sont disponibles à l'adresse Internet suivante :

www.biology.ualberta.ca/parasites/ParSec/home.htm.

La nouvelle organisation implique simplement l'élection d'un futur

président, qui deviendra président l'année suivante. Les mandats débutent lors de la clôture des congrès annuels.

Afin d'assurer la transition, j'étais vice-président sous les anciens règlements, et je suis devenu président pour l'année 2008/2009. Michael Duffy, de l'Université du Nouveau-Brunswick, est notre vice-président pour 2008/2009 et sera notre président pour 2009/2010. Les candidatures pour la Vice-présidence pour 2009/2010 peuvent m'être envoyées à tout moment, mais de préférence quelques mois avant notre prochain congrès annuel (les 12 et 16 mai, à Scarborough).

Sous sa nouvelle forme, la Section

de parasitologie continuera à décerner le prix Wardle (les nominations pour cette année doivent être envoyées avant le 1^{er} novembre à Mike Duffy), à organiser un symposium et à assurer l'évaluation des conférences des étudiants lors du congrès annuel. Le montant du prix Fallis est maintenant de 300\$.

Je souhaite exprimer, au nom de la section, notre gratitude à Todd Smith, qui a accepté la présidence au pied levé, a organisé notre symposium annuel et fut notre personne ressource pour les relations avec le COL durant la réorganisation. J'adresse également nos remerciements à Bernadette Ardelli pour les services qu'elle nous rend en tant que secrétaire depuis de nombreuses années.

AllenW. Shostak Président, Section de parasitologie



Jodie Rummer

Le congrès
annuel de la
SCZ à la
MSVU fut un
immense
succès! Nous
avons pu voir
et entendre de
très belles
conférences et
passer

d'agréables moments. Deux étudiants incroyablement talentueux ont reçu, au nom de la Société, des subventions de recherche. **Tammy**

subventions de la Societé, des subventions de recherche. **Tammy Rodela**, de l'Université d'Ottawa, a reçu la subvention de recherche

Rapport des étudiants

étudiants et chercheurs postdoctoraux de la SCZ. Elle poursuit ses recherches sur le stress et l'excrétion de l'urée chez des poissons Porichthys capturés le long de la côte de l'Île de Vancouver (C. B.) et étudiés au Bamfield Marine Science Centre. Paula Duarte, également de l'Université d'Ottawa, a reçu la subvention de recherche pour étudiants chercheurs et postdoctoraux de la section PBC. étudie les effets Elle perturbateurs endocriniens sur la grenouille túngara d'Amérique latine en collaboration avec le Smithsonian Tropical Research Institute du Panama. Le choix des récipiendaires fut difficile car tous

les candidats étaient extraordinaires! Félicitations à tous les participants! Si vous êtes intéressé à poser votre candidature pour l'un de ces prestigieux prix, veuillez consulter les instructions 2009 sur le site Internet de la SCZ ainsi que dans ce Bulletin.

Encore des bonnes nouvelles: les étudiants sont de plus en plus présents au sein de la SCZ. Nous avons appris, lors du congrès annuel en mai, que les étudiants représentent maintenant 40% des membres de la Société! Cela étant dit, nous devons maintenant devenir plus visibles grâce à nos actions.

Êtes-vous intéressé à vous engager ? Voici quelques idées :

- 1. Poser sa candidature pour le poste de conseiller étudiant. Un poste sera disponible lors du prochain congrès annuel en 2009. Deux étudiants siègent en tout temps au conseil mais le mécanisme de rotation fait en sorte que chaque année nous ayons un représentant sortant, un représentant qui reste en poste et un nouveau représentant. Le mandat est officiellement de deux ans mais vous serez présent durant trois congrès annuels consécutifs. Siéger sur ce conseil permet de rencontrer beaucoup de monde, d'apprendre les mécanismes de fonctionnement interne de la société et surtout d'avoir voix au chapitre sur le futur de la SCZ. Les élections se déroulent vers la fin de l'hiver ou au début du printemps. Veuillez contacter pour de plus amples renseignements.
- 2. Écrire dans le Bulletin de la SCZ. Nous recherchons actuellement des étudiants journalistes qui écriraient de courts articles à propos des recherches en cours, des problématiques actuelles, etc. Si vous êtes intéressé, envoyez un courriel à la rédactrice du Bulletin, Dr. Sally Leys à l'adresse suivante : sleys@ualberta.ca.
- **3.** Aidez-nous à dépenser de l'argent! Oui, cela sonne comme une tâche de rêve. Mais plus sérieusement, la section étudiante de la SCZ possède un surplus financier provenant de l'encan silencieux que nous organisons tous les 3 ou 4 ans. Voici quelques idées pour le dépenser :
 - a. Créer des subventions supplémentaires pour les déplacements de recherche ou les conférences.
 - b. Soutenir la création d'un congrès annuel plus « vert », en :
 - i. imposant le recyclage et le compostage durant le congrès annuel et en payant les frais que cela encourt;
 - ii. utilisant de vrais couverts, assiettes et verres à la place de ceux jetables en plastique;
 - iii. donnant à chaque personne inscrite une tasse de voyage à utiliser durant tout le congrès pour remplacer les tasses en plastique fournies à chaque pause café; iv. achetant des crédits de carbone pour chaque personne participant au congrès; v. payant les frais supplémentaires qu'engendrerait l'impression du

programme et des autres documents sur du papier recyclé ou sur du papier alternatif sans COV et/ou sans encre contenant du pétrole.

- c. Soutenir une cause environnementale ou sociale
- d. D'autres idées ?
- 4. Allons manger! Cela semble être une bonne manière d'éviter d'avoir à prendre une décision sur ces questions sérieuses! Mais ce n'est pas le cas! Les sections PBC, ÉÉÉ, MCD et Parasitologie organisent toutes un repas d'affaires lors du congrès annuel et nous, les étudiants, allons organiser notre propre repas d'affaire durant lequel nous pourrons discuter des différents points mentionnés dans ce Bulletin et ainsi accroître notre participation et notre visibilité au sein de la SCZ. Nous tentons de l'organiser de telle façon qu'il ne se déroule pas en même temps qu'un autre repas d'affaire et tout cela à moindre frais, voire à frais nul. Ouvrez l'œil lors de votre inscription au congrès de 2009.
- **5.** Organiser une soirée festive! Aidez-nous à organiser la soirée étudiante lors du congrès de 2009 à l'Université de Toronto à Scarborough. Nous avons déjà quelques idées pour rendre cette soirée inoubliable mais nous aimerions recevoir les idées des autres étudiants!

En résumé, nous nous questionnons aujourd'hui sur le rôle que nous aimerions jouer, en tant qu'étudiants, au sein de la SCZ. Quelles sont les questions importantes pour nous ? Quel type de message aimerions-nous transmettre ?

Nous avons plusieurs décisions importantes à prendre concernant le surplus financier que nous devons dépenser (avant décembre) ainsi que sur l'organisation du congrès 2009. Envoyez-nous vos commentaires, vos idées! Nous attendons de vos nouvelles avec impatience.

En attendant, appréciez votre automne ! Bonne chance à tous dans vos recherches, vos analyses de données et vos rédactions !

Sincèrement vôtre, vos conseillers étudiants,

Jodie Rummer rummer@zoology.ubc.ca

Milica Mandic mandic@zoology.ubc.ca

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, Greg Goss, greg.goss@ualberta.ca

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

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 récipiendaire. 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 : Jodie Rummer, conseillère étudiante, courriel : rummer@zoology.ubc.ca

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

Compte-rendu des rédacteurs de la Revue canadienne de zoologie, tel que présenté à l'Assemblée générale annuelle de la Société canadienne de zoologie à Halifax, en mai 2008

 $N_{
m ous}$ souhaitons remercier les membres de la Société canadienne de zoologie qui ont encouragé la Revue canadienne de zoologie en lui soumettant leurs articles lors de la dernière année, en citant des articles publiés dans la Revue et en étant volontaires pour l'arbitrage des papiers soumis. Pour la plupart des revues, y compris la nôtre, c'est tout un défi de trouver des examinateurs. Nous espérons donc que vous pourrez être disponible si nous vous invitons à le devenir. Dans notre dernier compte-rendu. nous vous mentionnions que nous avions reçu un très bon taux de réponse des membres de la Société à notre appel de photos pour la couverture de la Revue. Nous avons conservé ces photos afin de les utiliser pour les prochains changements annuels couverture. Il nous serait cependant utile d'en recevoir de nouvelles dans un futur proche. Si vous désirez nous en soumettre quelques-unes, veuillez les envoyer à l'adresse de courriel suivante : cjz@yorku.ca. Nous les recevrons avec joie.

L'accessibilité à la version

électronique des articles de la Revue a été améliorée l'an passé et nous remercions les membres de la SCZ qui nous ont fait parvenir leurs archives pour la numérisation, en réponse à l'appel lancé lors de l'AGA de 2006. Les articles de la Revue, datés de 1951 à 1998, sont en ligne depuis quelques mois déjà. Afin de rentrer dans nos frais de numérisation, nous avons rendu payant l'accès ponctuel à ces articles. Vous trouverez tous les détails sur le site de la RCZ (http:// ciz.nrc.ca en anglais et http:// rcz.cnrc.ca en version française), en cliquant sur « numéros antérieurs ». Nous espérons rendre gratuit cet accès une fois les coûts de numérisation absorbés.

Le Bureau de la rédaction de la Revue est situé à l'Université York depuis 1994 et nous venons d'apprendre qu'il y restera pour de nombreuses années encore. Brock Saleuddin Fenton et Saber continueront à œuvrer comme rédacteurs en chef. Brian Gordon est toujours adjoint aux rédacteurs en chef et la coordination de toutes opérations est maintenant assurée depuis le bureau de York. Diane Gauley, ex-adjointe aux rédacteurs en chef. basée à l'Université Western Ontario, a quitté l'équipe de la Revue à la fin du mois d'avril et nous lui souhaitons tout le succès possible dans ses nouveaux défis. Nos vœux de succès accompagnent également Rosemarie Staresinovic, ancienne représentante des étudiants au bureau de York, qui a quitté l'équipe en février dernier.

Parmi les projets en cours de planification, nous aimerions publier une série spéciale de revues de littérature sur les interactions entre les plantes et les animaux, série qui sera coordonnée par Brock Fenton en collaboration avec Jeremy McNeil et Mark Bernards, tous les deux de l'Université Western Ontario. Nous aimerions publier cette série spéciale dans la première moitié de 2009. La série spéciale sur la fragmentation des habitats, dont nous vous parlions dans le Bulletin précédent, a été publiée en octobre 2007. Si vous avez des idées de thème pour une prochaine série spéciale ou si vous désirez participer à leur élaboration, veuillez nous contacter grâce au courriel suivant : cjz@yorku.ca.

Soumissions des manuscrits. Chaque manuscrit parvenant au siège de la revue est présélectionné par l'un ou par les deux corédacteurs qui décident si la soumission sera envoyée en arbitrage ou si le manuscrit est rejeté. Les manuscrits trop descriptifs ou dont la formulation des objectifs n'est pas claire sont retournés sans aller en arbitrage. Ces exigences sont clairement décrites dans notre section « Recommandations aux auteurs » depuis 2006. Dans certains cas, les auteurs sont invités à resoumettre une version modifiée du manuscrit une fois les objectifs de leur travail affinés. Certains saisissent cette opportunité. La plupart des articles ainsi resoumis sont envoyés en arbitrage.

<u>En 2007</u>: 186 manuscrits ont été rejetés sans aller en arbitrage (intérêt limité, trop descriptifs, sans objectifs clairs). Parmi ceux-ci, 28 se sont vu offrir la possibilité de resoumettre une version améliorée. Nous en avons rejeté 73 après arbitrage dont 18 avec possibilité de resoumettre une version révisée.

	en 2	006^{2}	en 2007 ³			
1	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Du Canada	109	25.1	136	28.4	111	26.5
Des États-Unis	118	27.2	129	26.9	127	30.4
Des autres pays	207	47.7	214	45.7	180	43.1
Total	434		479		418	
Acceptés	138	31.7	172	35.9	129	30.9
Rejetés	272	62.5	283	59.1	262	62.7
Retirés	2	0.4	3	0.6	4	0.9
Pas de décision pri	ise 23	5.3	21	4.4	23	5.5

¹chiffre n'incluant pas les séries spéciales et les errata

Temps de traitement au Bureau de la rédaction

Depuis octobre 2004, la Revue utilise le système de soumission en ligne des Presses scientifiques du CNRC, connu sous le nom de OSPRey (Système de soumission et d'examen en direct des articles), développé grâce à une collaboration avec le CSIRO australien. Ce système, déjà

Temps moyen de traitement, en jours	2004	2005	2006	2007
Acceptés	200	163	141	153
Rejetés après arbitrage	132	101	74	87
Rejetés sans arbitrage	9	7	6	6

très performant, est sans cesse en cours d'amélioration grâce aux commentaires des utilisateurs. La plupart des auteurs et des examinateurs semblent être parfaitement à l'aise avec ce logiciel. Le temps de traitement des articles acceptés et rejetés après arbitrage s'est allongé quelque peu depuis 2006 et nous recherchons toujours les causes de ce désagrément. Bien que le temps moyen de traitement des articles acceptés a été allongé, le temps médian de traitement est, lui, resté inchangé en 2006. À partir de janvier 2008, nous avons communiqué avec les auteurs, à propos des arbitrages, principalement par courriel, quand cela était possible bien sûr. Nous espérons que cela se traduira par un temps de traitement plus court pour les manuscrits acceptés.

Autres commentaires:

Encore une fois, merci à tous les membres de la SCZ ainsi qu'à nos collègues qui ont donné de leur précieux temps à la Revue, à différents titres, au cours de la dernière année. Au cours de l'année, plusieurs changements ont eu lieu dans la constitution du Comité scientifique de rédaction et ce, afin d'y apporter de nouvelles expertises et de mieux refléter l'envergure internationale de notre Revue. Les membres de ce comité apportent leur aide, non seulement sur les cas de manuscrits difficiles à évaluer, mais ils prennent également part au processus d'arbitrage et de publication des articles. Une nouvelle initiative a vu le jour l'année dernière: nous avons demandé à plusieurs membres du comité de rédaction d'écrire chaque année une revue de littérature détaillée de leur champ de recherche, afin de mieux mettre en valeur la qualité de leurs travaux. L'objectif est d'accroître l'envergure de la Revue ainsi que son facteur d'impact. Enfin, plusieurs membres de notre Comité scientifique de rédaction nous ont écrit qu'ils préfèreraient un accès libre et non restrictif aux articles de la Revue pour les Canadiens, en réponse aux changements proposés par le Comité consultatif des bibliothèques qui souhaite restreindre cet accès.

La RCZ accepte les soumissions sous format papier et électronique. Il ne nous arrive cependant presque plus de soumission sous format papier et nous nous proposons de ne plus les accepter dès le début de l'année 2009. Ces changements seront portés à votre attention dans notre section « recommandations aux auteurs », qui est normalement mise à jour au début de chaque année civile. Si vous avez

des commentaires ou des questions sur ce sujet, veuillez nous contacter au courriel suivant : cjz@yorku.ca.

Nous sommes heureux de vous signaler que notre facteur d'impact a augmenté et que la Revue est bien reconnue au niveau international. Cela est reflété par le nombre élevé de manuscrits qui nous parviennent de l'extérieur de l'Amérique du nord. Pour finir, veuillez noter que nous sommes toujours ravis de recevoir vos idées et vos suggestions qui pourront contribuer à améliorer la qualité de la Revue.

Brock Fenton, Université Western Ontario, Corédacteur en chef Saber Saleuddin, Université York, Corédacteur en chef Brian Gordon, Université York, Adjoint aux rédacteurs en chef

²chiffre incluant les Séries spéciales et les errata; *n*=7

³ chiffre incluant les Séries spéciales et les errata: n=3

Questions et réponses avec Helga Guderley

Helga Guderley a grandi à Dayton en Ohio. Elle a complété un B. Sc. en chimie au Collège Earlham, Indiana, en 1971 et a obtenu un Ph. D. en zoologie de l'Université de Colombie-Britannique en 1976

où elle a étudié la biochimie du crabe de Dungeness. Après 2 ans d'études postdoctorales à l'Oregon State University, elle a joint les rangs de l'Université Laval à titre de professeur adjoint en biologie en 1979 et devint professeur titulaire en 1989. Ses travaux de recherche touchent à des aspects fondamentaux et appliqués et ses collaborations l'ont amené à étudier le métabolisme des poissons, pétoncles et autres invertébrés un peu partout dans le monde.



Comment avez-vous choisi de devenir professeur d'université et chercheuse?

Je crois qu'un excès de curiosité est la meilleure réponse. Durant mes études et encore maintenant, je ressens qu'il y a tellement de choses à apprendre et à apprécier dans les

systèmes vivants qu'il fallait que j'étudie plus. Après mes études de premier cycle aux États-Unis, j'ai vu assez clairement que les maîtrises variaient beaucoup d'un endroit à l'autre et que le doctorat était la voie la plus courante en sciences. Aussi, j'ai décidé d'aller directement au doctorat. Après avoir examiné plusieurs universités américaines et canadiennes, une lettre et un appel téléphonique de mon superviseur, Peter Hochachka, m'ont amenée à l'Université de la Colombie britannique et au Canada. C'est une décision que je n'ai JAMAIS regrettée. Après avoir commencé à faire de la recherche, j'ai voulu continuer. Ce n'est pas toujours très facile de continuer à faire de la recherche, surtout lorsque l'on veut construire une vie équilibrée incluant le travail et la vie familiale comme composantes principales. Comme mon mari, John Himmelman, et moi, nous voulions tous les deux faire de la recherche et avoir une famille, il fallait trouver du travail près l'un de l'autre. Nous avons pu faire ceci à l'Université Laval, où ses travaux sur l'écologie de l'oursin vert ont permis à John de se tailler une niche qui a ouvert la voie à un poste de chercheur boursier, puis de professeur, alors que j'étais moi-même engagée comme professeur. Pour les couples en sciences, le problème principal est de trouver des postes appropriés, permettant aux deux partenaires d'évoluer intellectuellement tout en ayant une vie de famille.



Les magnifiques plages de Wineglass Bay dans la Péninsule Freycinet, Tasmanie, ou Helga et John sont allés donner un coup de main.

Qu'est-ce qui vous a attiré à la physiologie et en particulier à la fonction musculaire ?

 ${m A}$ u début, j'étais surtout intéressée par la fonction moléculaire et sa variation selon des besoins physiologiques. Ainsi, j'ai travaillé sur des enzymes spécifiques (je fus Mme Pyruvate Kinase pour un moment) et leurs propriétés dans différents tissus et organismes. À la longue, il devenait évident qu'une compréhension complète du fonctionnement des enzymes in vivo n'était pas possible avec les techniques disponibles. De plus, je travaillais dans un département de biologie et mes collègues étaient surtout des écologistes avec peu de connaissances sur les questions métaboliques et biochimiques. Comme je croyais qu'il serait bon d'avoir plus d'interactions avec mes collègues, j'ai décidé d'examiner le fonctionnement à un niveau supérieur, celui du muscle et comment il agit dans l'organisme entier. Mes recherches des 10-15 dernières années ont donc porté sur les variations du fonctionnement musculaire en réponse à diverses contraintes environnementales et physiologiques. J'ai choisi les systèmes étudiés pour diverses raisons : par exemple, nous étudions le muscle des pétoncles en raison de l'important effort reproducteur consenti par ces animaux.

Quels sont les avantages et désavantages de la recherche en physiologie sur le terrain ?

Les avantages principaux de la recherche sur le terrain sont que l'on est près de l'habitat des animaux et les stress de transport et d'ajustement à un environnement artificiel sont

minimisés. Par contre peu d'équipements de laboratoire peuvent être utilisés sur le terrain, du moins avec les budgets typiques de la majorité des subventions de recherche. Le défi de la recherche sur le terrain en physiologie est d'inventer des méthodes efficaces mais peu complexes. Si on possède de telles techniques, on peut obtenir des données superbes, telles que celles obtenues avec les mesures de force comme moyen de quantifier les réponses de fuite des pétoncles.

Quel article (ou articles) vous ont le plus influencée ?

Je travaille à plusieurs niveaux d'organisation et, à chaque niveau, le travail de différents laboratoires a stimulé mes réflexions. Au niveau du fonctionnement mitochondrial et membranaire, la théorie des membranes comme pacemaker métabolique présentée par Hulbert et Else ainsi que les travaux de Moyes sur la régulation moléculaire des modifications mitochondriales ont beaucoup stimulé mes pensées. Au niveau de l'adaptation à la température, les travaux des groupes de Bruce Sidell et d'Ian Johnston ont joué un rôle central dans l'orientation de mes travaux initiaux. En général, il m'est difficile d'identifier un seul article qui a influencé mon travail dans ces domaines, c'est plutôt les séries de publications qui ont joué ce rôle.

Quels personnages scientifiques vous ont influencé durant votre carrière?

 $oldsymbol{P}$ eter Hochachka est certainement la principale personne ayant piqué et orienté mes intérêts scientifiques. Sa curiosité sans fin et sa confiance entière dans sa capacité de répondre aux maintes questions qu'il posait ont été contagieuses. Son soutien, sa chaleur humaine et son intérêt réel pour la vie de ses étudiants, tant comme scientifique que comme personne, sont inoubliables. Deux femmes fantastiques, Mary Clark et Sandy Shumway, m'ont fait réaliser les façons différentes par lesquelles les femmes peuvent contribuer comme scientifiques. Tony Hulbert, Ian Johnston, Edouard Kraffe et Katty Brokordt ont aussi influencé mes réflexions scientifiques à plusieurs niveaux. Cependant, le personnage scientifique qui a sûrement eu l'influence la plus importante dans ma vie est mon père. Ses travaux en aérodynamique ont une importance telle que les citations de son travail précèdent et suivent les miennes (car il est parfois cité comme Gottfried et parfois comme Karl Gottfried Guderley). Il était une vraie personne de la renaissance avec d'importantes connaissances dans des domaines divers. Nos conversations sur la philosophie et l'évolution furent extrêmement formatrices.

Vous étiez la présidente de la SCZ en 2004-2005. Il n'y a pas eu beaucoup de femmes dans ce rôle. Pensez vous que c'est important pour les femmes de prendre des postes de « leader »?

 $m{B}$ ien sûr! Je le crois pour deux raisons. Premièrement, cela



Helga Guderley dans un laboratoire au Chili utilise un foret pour homogénéiser des échantillons de pétoncle afin d'en isoler les mitochondries. Elle étudiait alors les effets du régime alimentaire (différentes micro algues) sur la réponse d'échappement du pétoncle et sur les mitochondries isolées.

démontre que les femmes et les hommes sont capables de réaliser ces rôles. Deuxièmement, les styles de direction des hommes et des femmes sont assez différents ce qui permet aux sociétés et organismes de mieux répondre aux besoins de leurs membres masculins et féminins.

Quels conseils donneriez-vous aux chercheurs qui commencent leur carrière ?

Prenez le temps pour trouver le domaine de recherche dans lequel les questions vous intriguent à fond et pour lequel vous avez les moyens d'obtenir l'information qui vous permettra de répondre à ces questions. Trouvez des collaborateurs avec lesquels vous vous entendez bien et qui possèdent des rythmes de travail et des standards semblables aux vôtres. Le travail en groupe est important, mais trop c'est comme pas assez. Apprenez à dire « non » à certaines des tâches qui vous sont proposées.

Quelles sont les grandes questions dans votre domaine ?

La recherche en physiologie a un défi important en regard de l'immense quantité d'informations moléculaires générées par les méthodologies génomiques qui s'utilisent de plus en plus avec des espèces « modèles ». Dans bien des cas, des interprétations extrêmement spéculatives se font à partir de données moléculaires (telles que celles générées par des techniques de puces à ADN, des « knock-out » etc.), sans l'appui de données fonctionnelles. Les biochimistes qui faisaient des études comparées ont été sévèrement critiqués pour leurs interprétations « fonctionnelles » des différences entre des enzymes isolées d'espèces distinctes. Les chercheurs examinant les changements au niveau de la structure et de l'expression génique doivent se rappeler l'importance des démonstrations fonctionnelles de l'importance des changements moléculaires.

Venezuela. D'un site de terrain à l'autre afin d'étudier l'abondance de l'oursin de mer ainsi que la taille et la structure des populations. Helga et son collègue Cesar Lodeiros (à gauche à l'avant) et John Himmelman (à droite à l'avant).



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'emphase 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: John Chang, 1er Vice-Président, John.chang@ualberta.ca

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

POP ZOOLOGY

By Mathew D. Regan

don't mean to toot my own horn, but one of the few things I pride myself on is my ability to throw a half decent party - soft lighting, a well-crafted iTunes playlist, a clean bathroom, all the things you learn in the social transition from undergraduate to graduate education. Recently however, I employed a more original tactic in passively entertaining my guests: BBC's The Blue Planet. I popped in one of the DVDs before my guests arrived, turned off the sound, and figured if nothing else, I would provide my more asocial natural historian friends with something to busy themselves with. But my targeted demographic turned out to be much larger than anticipated. Soon after everyone had arrived and social pleasantries had been exchanged, focus shifted from one another and the potential of maximizing one's biological fitness to a pod of orcas going about their business on the television screen. And this is how it stayed for the remainder of the 'party'. Later that evening, after everyone had gone home with their respective Blue Planet DVDs to copy, I began pondering what it is about animals that captivate people so. I was reminded of E.O. Wilson's biophilia hypothesis, which describes 'the connections human beings subconsciously seek with the rest of life'. The connections I observed that evening were nothing short of conscious though, and as the neighbourhood zoologist, I found myself entertaining a multitude of questions related to whatever it was that appeared on the screen. It was not just the aesthetics of the animal kingdom that interested these people, it was the ways these animals interacted with each other, their environments, and the life they shared those environments with.

A few days later, I found myself sifting through the science section at Chapters and was struck by the paucity of popular science literature relating directly to zoology. There were quite a few biology-based titles, but most dealt with Charles Darwin and his big idea. A quick internet search of recently published popular science books turned up 44 biology-related titles, compared to 118 in physics and astronomy, 93 in psychology and the human sciences, and 47 in mathematics. Forty seven in mathematics. Really? That suggests that there is more demand for light reading in mathe-

matics than in biology. Bizarre. Especially in light of the fact that nature documentaries such as *The Blue Planet* and *Planet Earth* regularly pulled in more than 12 million viewers per episode when first aired on the BBC, topped Amazon.com's bestseller list when released to DVD, and won umpteen Emmy, BAFTA and Peabody awards, all of which have convinced the BBC that spending 10 to 20 million dollars on filming such documentaries is a financially wise move. A market then, there may well be.

There are a few reasons that may explain the rather Spartan selection of zoology-based popular science literature. Many of the titles published related to biology deal with evolution, and many of these use examples from the animal kingdom to portray different aspects of natural selection's effects on these animals. One could therefore argue that zoology is well represented here. However, it seems that people are not only interested in the evolution of animals, but also their ecological interactions and their abilities to survive, and thrive, in all sorts of peculiar environments. Which brings up another possible reason for the scarcity: adequately explaining such things requires the use of scientific jargon and assumes a certain level of background knowledge.

0

Wading through such jargon and providing the required background knowledge might be tasks too ambitious for reader and writer, respectively. However, these are challenges tackled with much success by the likes of Brian Greene in his depiction of super string theory (*The Elegant Universe*), Steven Pinker in his explanation of consciousness and the human mind (*How the Mind Works*), and the millions of people who have read their best-selling books. It can therefore be done with both eloquence and efficiency.

At its worst, popular science can border on pseudoscience - an author with potentially no experience or expertise in a given field communicating scientific ideas to an audience that lacks the ability to tell the difference. At its best, however, popular science writing has the potential to profoundly impact its readership. It affords the author an opportunity to emphasize the significance of the data in question and to celebrate the conclusions in a truly oratorical fashion. And in the process, it stokes the reader's interest not just in the topic at hand, but perhaps more importantly, in the scientific process itself. A call to arms, then. A pool of talented researchers with a passion for both pen and pipette, and an open market waiting to be satiated. If the mathematicians can do it, surely the zoologists can too.