

# BULLETIN



**Canadian Society of Zoologists**

Advancing the study of animals and their environment

**Société canadienne de zoologie**

Favoriser l'étude des animaux et de leur environnement

Fall 2002  
Automne 2002

Volume 33 Number 3

# [Contents - Contenu](#)

## CONTENTS TABLE DES MATIÈRES

[\*Editor's Note 2\*](#)

[\*Message du rédacteur 2\*](#)

[\*Associate Editor's note 3\*](#)

[\*Message du rédacteur adjoint 3\*](#)

[\*President's Address 4\*](#)

[\*Message du président 6\*](#)

[\*Secretary's Report 10\*](#)

[\*Rapport de la secrétaire 11\*](#)

[\*CSZ Science Advocacy 13\*](#)

[\*Treasurer's Report 14\*](#)

[\*Rapport du trésorier 15\*](#)

[\*Fry Medallist 2002 18\*](#)

[\*Médaillé Fry 2002 19\*](#)

[\*Museum Update 22\*](#)

[\*Bilan du Musée 23\*](#)

[\*The Archives 24\*](#)

[\*Les Archives 24\*](#)

[\*Report of the Parasitology Section 26\*](#)

[\*Rapport de la section Parasitologie 27\*](#)

[\*Report of the CP&B Section 31\*](#)

[\*Rapport de la section P&BC 30\*](#)

[\*Book Review 34\*](#)

[\*Titres récents 34\*](#)



**BULLETIN**  
**ISSN 0319-6674**

**Vol. 33 No. 3**  
**Fall - Automne 2002**

**CONTENTS**  
**TABLE DES**  
**MATIÈRES**

[Editor's Note 2](#)  
[Message du](#)  
[rédacteur 2](#)

[Associate](#)  
[Editor's note 3](#)  
[Message du](#)  
[rédacteur](#)  
[adjoint 3](#)

[President's](#)  
[Address 4](#)  
[Message du](#)  
[président 6](#)

[Secretary's](#)  
[Report 10](#)  
[Rapport de la](#)  
[secrétaire 11](#)

[CSZ Science](#)  
[Advocacy 13](#)

[Treasurer's](#)  
[Report 14](#)  
[Rapport du](#)  
[trésorier 15](#)

[Fry Medallist](#)  
[2002 18](#)  
[Médaille Fry](#)  
[2002 19](#)

**BULLETIN**

ISSN 0319-6674  
Vol. 33 No. 3  
Fall - Automne 2002

Editor - Rédacteur en chef  
**Céline Audet**

Institut des sciences de la mer de Rimouski  
(UQAR)  
310 des Ursulines  
Rimouski QC  
Canada G5L 3A1  
[celine\\_audet@uqar.qc.ca](mailto:celine_audet@uqar.qc.ca)

Associate Editor - Rédacteur adjoint  
**Frederick G. Whoriskey**  
[asfpub@nbnet.nb.ca](mailto:asfpub@nbnet.nb.ca)

Translator - Traductrice  
**Claudine Charlery**

**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

[Museum  
Update 22  
Bilan du  
Musée 23](#)

[The Archives  
24  
Les Archives  
24](#)

[Report of the  
Parasitology  
Section 26  
Rapport de la  
section  
Parasitologie  
27](#)

[Report of the  
CP&B Section  
31  
Rapport de la  
section P&BC  
30](#)

[Book Review  
34  
Titres récents](#)

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:  
15 janvier 2003 / January 15, 2003

*Visit the CSZ Web site*  
*Visitez le site WEB de la SCZ*  
<http://www.csz-scz.ca/jpellerin/csz/>

*Photographie de la page couverture -- Cover photo*  
*Gordon Walsh*  
*Lynx du Canada -- Canada Lynx -- Felis canadensis*  
*Bioparc de Bonaventure, Québec, 2000*



**BULLETIN**  
**ISSN 0319-6674**

**Vol. 33 No. 3**  
**Fall - Automne 2002**

## BULLETIN

ISSN 0319-6674

Vol. 33 No. 3

Fall - Automne 2002

Editor - Rédacteur en chef

**Céline Audet**

Institut des sciences de la mer de Rimouski

(UQAR)

310 des Ursulines

Rimouski QC

Canada G5L 3A1

[celine\\_audet@uqar.qc.ca](mailto:celine_audet@uqar.qc.ca)

Associate Editor - Rédacteur adjoint

**Frederick G. Whoriskey**

[asfpub@nbnet.nb.ca](mailto:asfpub@nbnet.nb.ca)

Translator - Traductrice

**Claudine Charlery**

## 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:  
15 janvier 2003 / January 15, 2003

*Visit the CSZ Web site*  
*Visitez le site WEB de la SCZ*  
<http://www.csz-scz.ca/jpellerin/csz/>

*Photographie de la page couverture -- Cover photo*  
*Gordon Walsh*  
*Lynx du Canada -- Canada Lynx -- Felis canadensis*  
*Bioparc de Bonaventure, Québec, 2000*



## Message du rédacteur

Au cours des dernières années, la SCZ s'est de plus en plus impliquée dans les débats sociaux d'intérêt particulier pour les zoologistes. Notre nouveau président semble vouloir maintenir cette orientation. Dans ce numéro, nous reproduisons l'allocution donnée par Saber Saleuddin à l'assemblée générale annuelle de Lethbridge au cours de laquelle il identifiait les sujets et actions qu'il entend promouvoir au cours de son mandat. Dans le rapport de la secrétaire vous trouverez également le texte d'une motion acceptée unanimement au cours de ce congrès en regard de protection de la biodiversité au Canada. Dans son nouveau message aux membres, Saber Saleuddin nous expose aussi sa vision sur l'accord de Kyoto et vous rappelle le projet sur la biodiversité initié par Doug Morris. Je suppose que la rédactrice du Bulletin devrait maintenir une certaine neutralité, sinon une neutralité certaine, mais j'avoue que je trouve l'action plus inspirante que les vœux pieux. Pour promouvoir ses idées et ses actions, toute organisation a besoin de fonds. Al Shostak, trésorier, nous présente son budget détaillé pour 2001 et Judith Price, secrétaire, nous dresse le portrait actuel de nos membres. Cette année, la médaille Fry a été attribuée au Dr Robert Boutilier. Dan Toews nous fait connaître le parcours scientifique du médaillé et après l'avoir lu vous comprendrez sans peine pourquoi le Dr Boutilier méritait tant de recevoir cette distinction honorifique. Le Musée canadien de la nature nous a fait parvenir un compte-rendu de ses activités récentes et trois de nos membres ont pris le temps de faire des

revues de livre qui devraient vous aider tant dans vos activités d'enseignement que de recherche. Ne manquez pas les informations relatives à notre prochaine réunion annuelle et prenez le temps de lire le petit mot de notre archiviste, Mary Arai, qui a besoin de votre aide pour remplir sa tâche. Enfin, les présidents des sections de Parasitologie et de P&BC nous dressent un portrait des faits saillants dans leur section respective. Un gros merci à Mary, Al, Jocelyne et Gilles pour m'avoir fourni les photographies illustrant ce numéro.

### Editor's Note

Over the last few years, the CSZ has become more and more involved in social issues that are of special concern for zoologists. Our next President will certainly maintain this focus. In this Bulletin, we reproduce Saber Saleuddin's speech given at the general annual meeting in Lethbridge. Saber outlines the issues and actions he intends to promote during his mandate. In the Secretary's report, you will find the motion passed unanimously at this meeting regarding protection of Canada's endangered biodiversity. In his new address to members, Saber Saleuddin also gives his views on the Kyoto Accord and reminds you about the biodiversity project launched by Doug Morris. I suppose that the Bulletin's editor should maintain strict neutrality, but I confess that I find these actions more positive and refreshing than mere words. To promote ideas and actions, an organisation needs to be supported financially. Al Shostak, Treasurer, presents the detailed 2001 budget in the present issue,



*Céline Audet  
Lethbridge, Banquet 2002*

and Judith Price, Secretary, gives the current membership portrait. This year the Fry medallist was Dr. Bob Boutilier. Dan Toews will fill you in on Dr. Boutilier's career path and you will understand why he so deserves this recognition. The Canadian Museum of Nature is contributing to this Bulletin with a follow-up of their activities, and three of our members took time to book reviews that could help you either in teaching or research. Do not miss information about the next CSZ meeting, and make sure to read the note by Mary Arai, our archivist, that reminds you to help her fulfil her tasks. Finally, the Parasitology and CPB section chairs will let you know what's going on in their sections. Many thanks to Mary, Al, Jocelyne, and Gilles for providing the pictures illustrating this issue of the Bulletin.

*Céline Audet*

# Associate Editor's note

It is with considerable sorrow that I have been reading of the passing away of many of the giants of Canadian (and world) zoology. Their scholarship and accomplishments brought great respect to Canada, and to Canadian science. Their warmth as human beings was an integral part of what made them great. With their deaths, we are changed forever.

The mission of the CSZ now is very different from what it was at the time these great scientists launched their careers. The "hottest" frontiers of science are now in molecular biology. Undreamed of advances permit zoologists to ask questions that were previously thought to be unanswerable. And we are faced with a deep biodiversity crisis, the solution to which will not reside in science alone, but in our effectiveness in convincing the general public to act on the results of our science.

I have been wondering about what the next generation will be lauding as a "great zoologist". I always end up concluding that it will be those that run first-rate research programs, but also make the complexities of our science understandable to the general public, and use it to somehow make things better for the creatures that inhabit

our lonely planet. This is not so different from what made the last generation of "greats", great. The key divergence is a primary focus on the general public, rather than university students. This gives me pause. How do we make that transition? Should this be left up to individuals to rise to the challenge, or should organizations like the CSZ be in the vanguard? **I'd like to hear your thoughts on the matter. By all means write to us here at the Bulletin. We'd be glad to print your response.**

*Frederick G. Whoriskey*

## Message du Rédacteur adjoint

C'est avec beaucoup de regret que j'ai appris le décès de plusieurs des géants canadiens (et internationaux) de la zoologie. Leurs accomplissements ont contribué au respect que se sont acquis le Canada et la science canadienne auprès du monde scientifique, mais leurs qualités humaines faisaient aussi partie intégrante de ce qui les rendait

« grands ». Avec leur mort, nous avons changé de façon définitive.

La mission de la SCZ est maintenant bien différente de ce qu'elle était lorsque ces grands scientifiques débutaient leur carrière. Les frontières les plus excitantes de la science sont désormais du domaine de la biologie moléculaire. Des avancées jusqu'alors jamais rêvées ont permis aux zoologistes de pouvoir enfin poser les questions auxquelles auparavant on ne croyait pouvoir jamais répondre. Parallèlement, nous faisons face à une crise profonde au niveau de la biodiversité et cette crise ne trouvera pas seulement de solution dans la science, mais aussi dans notre capacité à convaincre le grand public d'agir sur les résultats de notre science.

Je me suis souvent posé la question à savoir ce que serait pour la génération suivante un « grand zoologiste ». Je finis toujours par conclure que ce seront ceux qui mèneront des programmes de recherche de pointe tout en sachant rendre la complexité de la science accessible au grand public et l'utiliser pour améliorer l'avenir des créatures qui habitent notre petite planète. Ce n'est pas tellement différent de ce qui a fait des grands de la dernière génération, des « grands ». La principale différence est cet objectif primordial de viser le grand public plutôt que les étudiants universitaires. Cela porte à réfléchir. Comment faire la transition ? Doit-on laisser cela aux individus où des organisations telle la SCZ devraient-elles porter le flambeau ? **J'aimerais savoir ce que vous en pensez. Écrivez-nous au Bulletin à cet effet. Nous serions heureux de publier vos réponses.**

*Frederick G. Whoriskey*  
(Traduction, Céline Audet)



CSZ BULLETIN

## President's Address

The Annual Meeting in Lethbridge was a great success from the point of view of participation (209 registrants), outstanding symposia and the quality of papers/posters presented. I felt all symposia topics were not only important but relevant in the context of recent developments in zoology and I was struck by the quality of data presented. I found the Local Organizing Committee (LOC) members were helpful, polite and I heard many good comments about the barbecue trip to the ranch (which many of us on the Executive Council missed). I thank them on behalf of the Society. One of the highlights of the program was the President's Workshop on biodiversity, which resulted in a motion urging the Government of Canada to act on a strong Species at Risk Act (SARA), which I am pleased to report has subsequently been passed by the House of Commons. At the meeting we were told by our Treasurer, Dr. Allen Shostak, that the Society is financially sound and the Secretary, Dr. Judith Price, informed us that the membership, although it slipped a little since last year, has remained fairly strong. Thus, our Society stands as a major scientific and professional organization in Canada fully committed to uphold its values on research and teaching, and to sustain a forum for integrative discussion/discourse on zoological matters. Through the Bulletin, edited by Céline Audet, and the web site prepared by our Webmaster Jocelyne Pellerin, we are able to communicate to our members readily and effectively. I thank the outgoing chairs of sections and welcome the new ones. I also want to thank the members of the Executive Council for their

sound advice and encouragement on issues pertaining to the Society. I am encouraged by the continued high rate of attendance of our student members at meetings. The venue for our next Annual Meeting is Wilfrid Laurier University in Waterloo and Dr. Richard Playle is the Chair of the LOC.

As I alluded to earlier, the membership of the Society has slipped and I am acutely aware that we need to recruit new members. Dr. Helga Guderley and her Membership Committee will be taking strategic steps in order to attract new members. I want to take the opportunity here to request that each of you try to recruit at least one new member from your establishment. For our Society to function effectively and to continue to be relevant we need even better participation by our members not only in attending the Annual Meeting which is very important but also in participating in the operation of the Society through committee work and symposia organization.

I would very much like our long-time members to play even a greater leadership role.

Through our affiliation with the Canadian Federation of Biological Societies (CFBS), which is one year old, our advocacy debut last year was successful. The Executive Director of CFBS, Dr. Bruce Sells, organized our efforts and we lobbied on issues such as SARA to the Ministry of Environment, sustained research funding for NSERC to the Ministry of Finance/Ministry of Trade, long-term funding for post-secondary education (indirect cost of university research) to Mr. Peter Adams (Government Caucus Chair of Post Secondary Education and Research) and for possible funding for museum collections to the Canadian Foundation of Innovation (CFI). In our discussions with various people, we have stated clearly the objectives of the CSZ and the

role its members play in providing highly qualified people for Canada. The art of advocacy has to be learnt and we are improving our effectiveness due to our presence as a strong advocate of animal welfare and our informed concerns about the deterioration of the environment. But at the same time we are fully cognizant of societal issues in the context of ecology (biodiversity), parasitology (disease), and molecular biology and physiology (cloning and reproductive physiology).

This May, while continuing to lobby on issues mentioned above we also argued strongly and effectively for the ratification of the Kyoto Protocols. I have already alerted the Executive Council that we need to intensify our advocacy efforts on issues concerning our environment. If there are issues which you would like us to lobby on, we will be pleased to hear about them. As universities figure prominently in teaching and research, I think we need to put extra effort in trying to convince the Federal Government of the major role CSZ plays in "knowledge-based innovation" through research, and in ensuring that university resources and expertise are utilized fully in meeting national goals and objectives. Our members ought to be involved in formulating public policy on issues such as fisheries management, water quality and conservation, forest management, and epidemiology of parasites.

Now I come to that immediate and vexing problem, the deterioration of our environment, an issue which is close to my heart. Since the Prime Minister made the statement that ratification of Kyoto protocols will be placed in the Parliament this fall, a national debate has emerged. I understand the federal government will soon release draft proposals about ways to reduce greenhouse gas emissions in Canada. The statement which follows

is not the official position of the CSZ but rather my own and here I am speaking as a concerned Canadian zoologist. I believe the CSZ must make a clear decision whether or not it wants to support the federal government to ratify the Kyoto Protocols now. Within only a few years, Canada has been labelled as the worst offender among developed countries in the production of greenhouse gases and if we sign the Protocols, Canada would need to decrease greenhouse gas emission (GHGE) by 29%. One of the fallouts of GHGE is global warming. Global warming will have serious consequences on wildlife habitats, loss of biodiversity through the loss of lakes and rivers, a rise in oceanic water levels and even eventually on the economy and our way of life. I am not an alarmist, but ignoring this serious issue would be irresponsible and thus I urge our members to consider the pros and cons of global climate change. In order to reduce the GHGE we must reduce energy use, develop new "clean" methods of energy production and reduce gas emissions from existing fossil fuel combustion processes. Through technological innovations and means of conservation GHGE can be reduced significantly. In order to achieve these goals so as to ratify the Protocols, the federal government will need to find billions of dollars, but we must convince the government that for the good of Canada and for the world, it must act now. I am convinced that given the choice between clean and polluted environments and the unpredictable consequences continued global warming, the public will opt for the former. I am told that the Federal government must consult the provincial governments and the territories on this issue and that a consensus must emerge before the federal government can act. This is utterly unacceptable to me because environment is a national concern



*Geoffrey Scudder, Ken Davey, Bob Boutilier,  
and Saber Saleuddin  
CSZ Banquet, Lethbridge 2002*

and whereas the Federal Governments certainly needs to consult, it does not need a consensus to ratify the Kyoto Protocols. Furthermore, we need convince the public to reduce energy consumption by, for example, use public transport, buy fuel efficient or hybrid cars and make homes more energy efficient. I believe the Executive Council of our Society must debate this important issue in its December meeting and I hope a consensus will emerge to request the Federal Government to ratify the protocols. In the meantime, I expect the Science Policy Committee under the leadership of Dr. Deb MacLachy will produce a discussion paper on this issue. Like many of you, I have invested time and energy in making this Society a forum for scientific discourse, to develop/nurture mutual friendship and discuss societal issues pertaining to zoology. The Society must evolve to be more interactive and develop national policies on important issues. We need to be proactive and seek means to improve the goals and

objectives of the Society. I look forward to hearing from you on issues which you think will make the Society more relevant and transparent in its operation. I wish you all the best in your research and teaching endeavours.

*Saber Saleuddin*

### *CSZ 2002: President's Remarks at the AGM in Lethbridge*

On behalf of the Society, I would like to thank Doug for his work and leadership during his term as President of the Canadian Society of Zoologists. Many of you already know Doug is interested in biodiversity and evolution. Doug has been a relentless supporter of the role and function of the Society and his efforts in making the Society relevant in the context of zoological research have been remarkable. His steadfast commitment to ensuring conserva

tion and biodiversity of animals is commendable and we thank him for this. Last year in our lobbying efforts Doug was quite impressive in presenting the objectives of the society to decision makers (so-called parliamentarians) and the bureaucrats. This is not an easy task in view of the fact these people are not easily convinced of the roles learned societies such as CSZ have in innovation through research, teaching and technology development. I thought our lobby efforts through CFBS were successful in the sense that we have convinced people in the Government, CFI, NSERC, that CSZ members through research and knowledge development play a significant role in providing highly qualified people. Thanks Doug. I will certainly need your help in guiding the Society in various activities next year.

As I take on the Presidency, I wanted to express my gratitude to the Executive Council of our Society and specially thank two people who effectively run the Society: I am talking about Judith Price, our Secretary, and Al Shostak, our Treasurer. I welcome Helga Guderley as our Vice-President and the new members to the Council. I look forward to working with the new Executive Council. To ensure that the Society operates efficiently and it considers innovations/fine tuning, the Executive Council will need your input. I hope you will raise issues which will make the society more relevant, efficient and transparent in its operations. Many of you know that CSZ was founded in 1960 and, in its more than four decades of history, it has become one of the largest scientific societies in Canada. Many of our members are fully committed to it and over the years have made considerable investment.

**Here are a few issues I would like to focus on during my tenure as the President:**

- 1) Continue to pressure the Government of Canada for a strong SARA;**
- 2) Continue to promote NSERC as the major funding source for basic research and pressure the Government for a longer term funding commitment with a significant increase in base funding each year;**
- 3) Continue to pressure NSERC and CFI for increased funding to support biological collections;**
- 4) Pressure the Government to fund another instalment of "indirect cost" to Canadian universities.**

The membership although healthy, needs to be improved. We should seek innovative ways to recruit new members but more importantly, we should try to entice old members back to the society. Another issue which I would like you to think is about the pivotal place of zoology in our undergraduate curriculum. There is pressure in a few biology departments that I am aware of to reduce the number of zoology courses from the curriculum. Even worse, the zoology courses listed in the calendar are not taught because of lack of zoology professors. I am convinced that CSZ has a scientific, academic and social role to play in Canada and it is an honour to accept this responsibility. I hope we can build CSZ to an even a stronger society. See you in Waterloo/Kitchener.

*Saber Saleuddin*

## *Message du Président*

La réunion annuelle de Lethbridge fut une réussite tant du point de vue du nombre de participants (209 inscrits) que de la qualité des symposiums, conférences et affiches présentés. Les sujets des symposiums étaient non seulement importants mais également pertinents en regard des récents développements dans le domaine de la zoologie. J'ai été très impressionné par la qualité des données présentées. Les membres du comité organisateur local ont été efficaces, diplomates et, d'après les nombreux commentaires recueillis, la journée barbecue au ranch a été très appréciée (malheureusement plusieurs des membres du Conseil n'ont pu y assister). Je tiens, au nom de la Société, à les remercier. Un des points forts du programme du congrès fut l'atelier du président sur la biodiversité, atelier au cours duquel une motion pressant le gouvernement du Canada d'agir en faveur d'une législation forte pour protéger les espèces en péril (LEP) a été adoptée à l'unanimité. Je suis ravi de vous apprendre que la loi a été adoptée par la suite par la Chambre des communes. Lors de l'assemblée générale annuelle, notre trésorier, Al Shostak, nous a informé que les comptes de la Société étaient équilibrés et la secrétaire, Judith Price, nous a appris que les adhésions, bien qu'ayant légèrement diminué depuis l'année dernière, se maintiennent à un niveau relativement élevé. Notre Société se veut une organisation scientifique et professionnelle d'importance au Canada qui s'engage dans la défense de ses points de vue sur la recherche et l'enseignement et qui maintient un

forum de discussions interactives sur les sujets reliés à la zoologie. Le Bulletin (rédactrice, Céline Audet) et le site web (administratrice de site, Jocelyne Pellerin), nous permettent de communiquer facilement et efficacement avec nos membres. Je remercie les anciens présidents de section et souhaite la bienvenue aux nouveaux. Je voudrais également remercier les membres du Conseil pour leurs judicieuses recommandations et leur appui concernant les affaires courantes de la Société. Je suis encouragé de voir nos membres étudiants assister de plus en plus nombreux à nos réunions annuelles. Notre prochaine réunion annuelle aura lieu à l'Université Wilfrid Laurier, à Waterloo et c'est Richard Playle qui y présidera le comité organisateur local.

Comme j'y faisais allusion plus haut, le nombre de membres a diminué et je suis parfaitement conscient que nous devons faire un effort particulier côté recrutement. Helga Guderley et son Comité sur le recrutement prendront des mesures stratégiques pour attirer de nouveaux membres. Je voudrais profiter de l'occasion qui m'est offerte pour inciter chacun d'entre-vous à recruter au moins un nouveau membre au sein de son institution. Pour que notre Société fonctionne efficacement et que son existence continue d'être justifiée, nous avons besoin non seulement d'une plus grande participation de nos membres aux réunions annuelles, ce qui est très important, mais aussi de leur implication au niveau des comités de travail et dans l'organisation de symposiums. J'aimerais également que nos membres les plus anciens exercent un plus grand leadership.

Grâce à notre affiliation à la Fédération canadienne des sociétés de biologie (FCSB) il y a un an, notre première campagne de sensibilisation a connu un grand succès. Le directeur exécutif de la

FCSB, le D<sup>r</sup> Bruce Sells, nous a aidé à organiser nos activités de représentation et nous avons discuté de la Loi sur les espèces en péril auprès des représentants du ministère de l'Environnement, d'un financement de la recherche soutenu pour le CRSNG auprès du ministère des finances et du commerce, du financement à long terme de l'enseignement post-secondaire (coût indirect de la recherche universitaire) auprès de M. Peter Adams (président du Comité du gouvernement de l'éducation post-secondaire et de la recherche) et de la possibilité d'un financement pour les collections muséales via la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI). Au cours de ces nombreuses discussions, nous avons clairement identifié les objectifs de la SCZ ainsi que le rôle de ses membres dans la formation de personnel hautement qualifié. Il nous faut apprendre l'art de la représentation et nous faisons des progrès grâce à notre présence en tant qu'ardents défenseurs des soins aux animaux et de nos préoccupations bien documentées en ce qui concerne la dégradation de l'environnement. Mais nous sommes également très conscients des préoccupations sociétales en matière d'écologie (biodiversité), de parasitologie (maladies), de biologie et de physiologie moléculaire (le clonage et la physiologie de la reproduction).

En mai dernier, pendant que nous continuions notre campagne de représentation sur les sujets identifiés ci-haut, nous défendions également la ratification de l'accord de Kyoto avec ferveur et efficacité. J'ai déjà fait remarquer au Conseil que nous devons intensifier nos efforts de représentation en ce qui concerne les sujets touchant à l'environnement. S'il y a des sujets que vous aimeriez nous voir défendre, nous serions ravis de les

connaître. Comme il en est de la reconnaissance du rôle des universités en enseignement et recherche, je crois que nous devons faire des efforts importants pour convaincre le gouvernement fédéral que la SCZ peut jouer un rôle majeur dans « l'innovation basée sur la connaissance » au travers des activités de recherche de ses membres et en s'assurant que les ressources et l'expertise universitaires sont pleinement utilisées pour répondre aux besoins et aux objectifs nationaux. Nos membres se doivent de participer à l'élaboration des politiques concernant des sujets tels que la gestion des pêches, la qualité et la conservation de l'eau, la gestion des forêts et l'épidémiologie des parasites.

Maintenant j'en viens à ce problème immédiat et préoccupant qui me tient tellement à cœur : la dégradation de notre environnement. Depuis que le Premier Ministre a affirmé que la ratification du protocole de Kyoto serait à l'ordre du jour du Parlement cet automne, un débat national a cours. Le gouvernement fédéral rendra bientôt public des premières versions de propositions sur la façon dont on peut réduire les émissions des gaz à effet de serre au Canada. L'avis qui suit n'est pas la position officielle de la SCZ, mais la mienne et je parle ici en tant que zoologiste canadien qui se sent concerné. Je crois que la SCZ doit prendre une décision claire quant à savoir si elle appuie ou non, dès maintenant, une ratification de l'accord de Kyoto par le gouvernement canadien. En seulement quelques années, le Canada s'est acquis la réputation d'être l'un des plus grands producteurs de gaz à effet de serre parmi les pays développés. Si nous signons l'accord, le Canada devra réduire son émission de gaz à effet de serre (EGES) de 29 %. Une des conséquences de la production d'EGES est le réchauffement



global. Le réchauffement global aura de sérieuses conséquences sur les habitats, la perte de biodiversité liée à la perte de lacs et rivières, l'augmentation des niveaux océaniques et éventuellement sur l'économie et notre mode de vie. Je ne veux pas jouer les alarmistes, mais ignorer ce grave problème serait être irresponsable et c'est pourquoi je prie nos membres de réfléchir aux pour et aux contre des changements climatiques globaux. Pour réduire les EGES, nous devons réduire notre consommation d'énergie, développer de nouvelles méthodes « propres » de production d'énergie et réduire les émissions de gaz provenant des procédés actuels de combustion des énergies fossiles. Les EGES peuvent être significativement réduites par le biais d'innovations technologiques et des mesures de conservation. Pour atteindre ces objectifs de même que pour ratifier cet accord, le gouvernement fédéral devra trouver des milliards de dollars, mais nous devons convaincre le gouvernement que pour le bien du Canada et du monde entier, il faut agir maintenant. Je suis convaincu que si on lui donne le choix entre un environnement propre et un environnement pollué accompagné des conséquences imprévisibles du réchauffement de la planète, le public choisira la première option. On me dit que le gouvernement fédéral doit consulter les gouvernements des provinces et des territoires à ce sujet et qu'il doit y avoir un consensus avant que le gouvernement fédéral ne puisse agir. Pour moi, cela est tout à fait inacceptable car l'environnement est une préoccupation nationale; certes le gouvernement fédéral a besoin de consulter, mais il n'est pas nécessaire d'avoir un consensus pour ratifier l'accord de Kyoto. De plus, nous devons convaincre le grand public de réduire sa

## Réunion annuelle de la Société canadienne de zoologie

Université Wilfrid Laurier  
Waterloo, Ontario

La réunion annuelle SCZ 2003 aura lieu du mardi 6 mai au samedi 10 mai, à l'Université Wilfrid Laurier, Waterloo, Ontario. Waterloo est situé à l'ouest de Toronto près de Grand River. Si vous prenez l'avion, vous pouvez y accéder à partir des aéroports de Toronto ou de Hamilton. Vous serez hébergés dans une résidence, style appartement (identique à Lethbridge et Sudbury); vous pouvez donc apporter couverts, assiettes et récipients pour économiser sur les frais de repas. Il existe également de nombreux endroits sur le campus ou à proximité où l'on peut manger.

Comme d'habitude, il y aura le grand cocktail de présentations orales et une attention particulière sera portée aux présentations par affiches. Les affiches sont une excellente façon pour les étudiants aux cycles supérieurs (et leurs professeurs!) de faire plus ample connaissance. Les conférences Warde, Fry, Cameron et du récipiendaire du prix pour nouveau chercheur seront incluses au programme, en plus des symposiums organisés par les sections. Vous aurez l'occasion de socialiser au cocktail des étudiants ainsi qu'aux dîners des différentes sections, aux pauses-café, au cocktail des affiches et bien entendu au banquet du vendredi soir. La réunion générale annuelle aura lieu le samedi après-midi.

Vous trouverez de plus amples détails sur le concours de conception de t-shirts, l'inscription, les renseignements sur les allocations de voyage pour étudiants et les excursions dans le prochain numéro du Bulletin. Le comité organisateur local est formé de Lucy Lee (llee@wlu.ca), Rick Playle (rplayle@wlu.ca), Matt Vijayan (mvijayan@sciborg.uwaterloo.ca), et Brian Dixon (bdixon@sciborg.uwaterloo.ca). Soyez au rendez-vous!

consommation d'énergie en utilisant, par exemple, les transports publics, en achetant des voitures à faible consommation d'essence ou encore à consommation « hybride » et en rendant leur maison moins « énergivore ». Je crois que le Conseil doit débattre de cette importante question lors de sa réunion de décembre et j'espère qu'il en sortira un consensus pour demander au gouvernement fédéral de ratifier cet accord. Pour l'heure, je m'attends à ce que le Comité des politiques scientifiques, sous la direction de Deb MacLachy produise un document de discussion sur ce sujet.

Comme beaucoup d'entre-

vous, j'ai investi mon temps et mon énergie pour faire de cette Société un forum ouvert au discours scientifique, pour développer et entretenir une amitié mutuelle et discuter des problèmes de société pertinents en regard de la zoologie. La Société doit devenir plus interactive et développer des politiques nationales sur des sujets d'importance. Nous devons être proactifs et chercher les moyens d'améliorer les buts et objectifs de la Société. J'attends vos réactions avec impatience sur la façon dont la Société peut devenir plus pertinente et transparente dans son fonctionnement. Je vous souhaite à tous beaucoup de succès dans vos

travaux de recherche et d'enseignement.

*Saber Saleuddin*

(Traduction, Claudine Charlery)

# *SCZ 2002 : Allocution du président lors de l'assemblée générale de Lethbridge*

J'aimerais remercier Doug au nom de la Société pour son travail et sa gestion pendant son mandat présidentiel. Beaucoup d'entre-vous savent que Doug s'intéresse à la biodiversité et à l'évolution. Il a été un supporter infatigable ainsi qu'un gestionnaire exceptionnel au sein de la Société et ses efforts pour que la Société prenne sa place dans le contexte de la recherche en zoologie ont été remarquables. Son engagement constant pour la conservation et la préservation de la biodiversité est exceptionnel et nous lui en serons toujours très reconnaissants. La présentation des objectifs de la Société que Doug a faite, l'an dernier, devant les décideurs (autrement dit les parlementaires) et les bureaucrates au cours de nos efforts de lobbying a été remarquable. Ce n'était pas une tâche facile, car il n'est pas toujours évident de convaincre les gens du rôle que peuvent jouer les sociétés savantes telle la SCZ dans l'avancement de la recherche, de l'enseignement et du développement technologique. Je crois que nos efforts de lobbying, effectués avec l'aide de la FCSB, ont porté fruits et que nous avons convaincu les gens du gouvernement, de la FCI et du CRSNG, que les membres de la SCZ, à travers la recherche et le développement de la connaissance, jouent un rôle prépondérant dans la formation de personnel hautement qualifié. Merci Doug. J'aurai certainement besoin de votre aide

l'année prochaine pour l'organisation de nombreuses activités au sein de la Société.

En tant que nouveau président, je voudrais exprimer ma gratitude au Conseil Exécutif de notre Société et remercier tout particulièrement deux personnes qui ont su gérer la Société avec efficacité : il s'agit de Judith Price, notre secrétaire, et d'Al Shostak, notre trésorier. Je souhaite la bienvenue à Helga Guderley, au poste de seconde vice-présidente et aux nouveaux membres du Conseil. J'ai hâte de travailler avec le nouveau Conseil Exécutif. Pour que la Société fasse preuve d'efficacité et d'innovation, le Conseil Exécutif aura besoin de votre participation. J'espère que vous nous indiquerez comment la Société peut offrir une image plus pertinente, plus efficace et plus transparente de son fonctionnement. Nombre d'entre-vous savent que la SCZ a été créée en 1960 et qu'en plus de quatre décennies d'histoire, elle est devenue l'une des plus importantes sociétés scientifiques au Canada. Au cours des années, beaucoup de nos membres s'y sont entièrement consacrés et investis de façon considérable.

Voici quelques-uns des sujets auxquels je souhaiterais me consacrer durant mon mandat de président :

- 1) continuer à faire pression sur le gouvernement du Canada pour appuyer une législation LEP forte;**
- 2) continuer à promouvoir le CRSNG en tant que source principale de soutien financier en recherche fondamentale et inciter le gouvernement à s'engager sur un financement à plus long terme en augmentant de façon considérable le financement annuel de base;**
- 3) continuer à faire pression sur le CRSNG et la FCI afin d'augmenter le financement pour l'accueil de collections**

**biologiques;**

**4) pousser le gouvernement à accorder un nouveau financement des coûts indirects aux universités canadiennes.**

Bien que le nombre d'adhésions soit satisfaisant, nous devons faire mieux. Nous devrions trouver des méthodes innovatrices pour recruter de nouveaux membres, mais surtout, nous devrions essayer d'inciter les anciens membres à revenir. Un autre sujet que j'aimerais traiter est la position clé de la zoologie dans nos programmes de 1<sup>er</sup> cycle. Je sais que certains départements de biologie font pression pour réduire le nombre de cours de zoologie offerts dans leurs programmes. Pire encore, les cours de zoologie figurant dans les annuaires de cours ne peuvent être offerts en raison du manque de professeurs compétents. Je suis convaincu que la SCZ a un rôle scientifique, académique et social à jouer au Canada et c'est donc pour moi un honneur d'accepter cette responsabilité. J'espère que nous pouvons construire une SCZ encore plus puissante qu'elle ne





## Secretary's Report

As of August 2002, the CSZ had 330 members, comprised of 197 Regular, 56 Student, 23 Post Doctoral Fellows, 36 Emeritus, 13 Honorary and 5 Associate members. Section affiliation of the membership is 133 in Comparative Physiology and Biochemistry (CPB), 102 in Ecology, Ethology and Evolution (EEE), 32 in Parasitology, 13 in CPB and EEE, 3 in CPB and Parasitology, 12 in EEE and Parasitology, and 2 in CPB, EEE and Parasitology. Thirty-three members have declared no section affiliations. Our membership has dropped from 444 last year, reflecting perhaps the increase in dues required to support our lobbying efforts with CFBS.

Election results: The candidates presented included two for Second Vice President, seven for the three Councillor positions and three for the position of Student Councillor. Doug Morris appointed two of my colleagues at the CMN as tellers for the election. The successful candidates were: Dr. Helga Guderley for Second Vice-President, Ora Johannsson, Glenys Gibson, and Greg Goss for Councillors, and Natasha Frick for Student Councillor. Of the members eligible to vote, 22% (down significantly from last year's 35%) cast ballots.

The CSZ 2002 conference was hosted by University of Lethbridge in Lethbridge, Alberta. Although we could all have managed nicely without the snow, the meeting was a great success.

The ZET event held at the Yates Theatre in downtown Lethbridge was a delightful talk and sing-along by TV's John Acorn. This was followed by a reception with displays from several CSZ-associated groups, and at

tracted a large, enthusiastic audience from the community as well as our members.

The highlight of the membership's discussions at the AGM was the unanimous passage of the following resolution:

*Whereas we, the Canadian Society of Zoologists, representing professional zoologists across all regions of Canada, commend the Government of Canada in its perseverance in developing an act to protect Canada's endangered biodiversity, we advise the Government that the proposed act (C-5) falls short of meeting Canada's objectives of preserving native biodiversity, and therefore urge the Government to reinstate the amendments recommended by the Standing Committee on Environment and Sustainable Development as an initial step in meeting Canada's obligations under the Canadian Biodiversity Strategy.*

*Dated 11 May 2002, passed unanimously by the Annual General Meeting of the CSZ, Lethbridge Alberta.*

Doug Morris invited members to participate in a Zoodiversity Project intended to develop a picture and story library for educational and other public uses. He set the project off to a good start with pictures taken on his safari in Africa last summer.

Saber Saleuddin reported on our lobbying activities with the Canadian Federation of Biological Societies (CFBS). Please see my summary of our December 2001 meetings elsewhere in this issue. CFBS, as part of our agreement, occasionally sends out emails and other communications that may be of interest to our members. You may also wish to visit their website at [www.cfbs.org](http://www.cfbs.org).

Cam Goater congratulated the 209 participants in this year's meeting at surviving the worst and the best of Lethbridge's weather. He thanked his team for their efforts. Rick Playle thanked the

Lethbridge LOC for adding to the high standard of CSZ meetings. Next year's dates will be 6-10 May 2003 at Wilfrid Laurier University, Waterloo, ON. Tom Herman reported on plans for a joint meeting in 2004 with the Microscopical Society of Canada at Acadia University, Wolfville, NS, with joint symposia and integrated themes such as "Imaging Across Scales". Sponsors for our 2005 meeting are being solicited for a central location such as Québec.

In his report for the Canadian Journal of Zoology, Ken Davey invited submissions of colour images for the cover. The contract for the editors has been extended to the end of 2003, and others are invited to consider participating as editors.

This year's Silent Auction raised \$2100, of which 40% will go to ZET and 60% to CPB. Next year the honour of running the auction passes to the Student Councillors for the benefit of our Student Membership.

In dealing with the Society's correspondence, I receive numerous requests from students doing career research. I often drop these inquiries in the laps of selected members of the Society who live near the student and might be able to offer campus visits or university curriculum information. Stay tuned!

I wish to thank Cam Goater and his crew at the University of Lethbridge for all their help during the annual meeting. Doug Morris has been wonderful to work with in the last year, and I look forward to working with Saber Saleuddin this year.

*Judith Price*



## Rapport de la Secrétaire

En août 2002, la SCZ comptait 330 adhérents soit 197 réguliers, 56 étudiants, 23 post-doctoraux, 36 émérites, 13 honoraires et 5 associés. Les membres se répartissaient ainsi dans les différentes sections : 133 en Physiologie et Biochimie Comparées (P&BC), 102 en Écologie, Éthologie et Évolution (ÉÉÉ), 32 en Parasitologie, 13 en P&BC et ÉÉÉ, 3 en P&BC et en Parasitologie, 12 en ÉÉÉ et en Parasitologie et 2 en PB&C, ÉÉÉ et Parasitologie.

Trente-trois membres ont déclaré n'avoir aucune affiliation particulière. Nous sommes passés de 444 membres l'an dernier à 330 cette année, ce qui reflète peut être l'augmentation des frais de cotisation nécessaires pour renforcer nos efforts de lobbying avec la FCSB.

Résultats des élections. Nous avons eu 2 candidats au poste de second vice-président, 7 pour les 3 postes de Conseiller et 3 au poste de Conseiller étudiant. Doug Morris a nommé deux de mes collègues du MCN comme scrutateurs pour nos élections. Les candidats élus sont Helga Guderley au poste de seconde vice-présidente, Ora Johannsson, Glenys Gibson et Greg Goss aux postes de conseillers et Natasha Frick au poste de conseillère étudiante. Sur les 330 membres reconnus électeurs, 22 % ont participé (soit une baisse importante par rapport aux 35 % de participation l'année dernière).

La réunion de la SCZ 2002 s'est tenue à l'Université de Lethbridge, en Alberta. Quoique nous aurions pu nous passer de la neige, la réunion fut une réussite!

L'évènement du FEZ qui s'est tenu au Yates Theatre du centre-

ville de Lethbridge fut une passionnante conférence, entrecoupée de chansons, et présentée par l'animateur de télévision John Acorn. Il y eut ensuite une réception avec expositions de plusieurs groupes associés à la SCZ, ce qui a attiré une foule enthousiaste tant dans le grand public que parmi les membres de notre Société.

À l'assemblée générale, le point culminant des discussions des membres fut le vote à l'unanimité de la résolution suivante :

*«La Société canadienne de zoologie, représentant les zoologistes professionnels à travers tout le Canada, félicite le gouvernement fédéral pour ses efforts soutenus dans l'élaboration du projet de loi pour la protection des espèces en péril. Nous rappelons, cependant, aux membres du gouvernement que la loi proposée (C-5) ne rencontrera pas les objectifs du Canada en ce qui concerne la préservation de la biodiversité. Nous recommandons fortement que le gouvernement réinsère, dans une première étape, les amendements recommandés par le Comité de travail sur l'environnement et le développement durable ce qui permettra au Canada de remplir ses obligations telles que stipulées dans la stratégie canadienne sur la biodiversité.»*

*Résolution acceptée à l'unanimité lors de l'assemblée générale annuelle de la Société canadienne de zoologie, le 11 mai 2002, Lethbridge, Alberta.*

Doug Morris a invité les membres à participer à un projet sur la zoodiversité qui vise à créer une collection de photos-histoires pour un usage éducatif auprès du grand public. Il a démarré le projet d'un bon pied avec des photos prises lors de son safari en Afrique l'été dernier.

Saber Saleuddin a fait le bilan

## 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:** Dr. Helga Guderley, Second Vice-President.

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

CSZ BULLETIN

de nos activités de lobbying avec la Fédération canadienne des sociétés de biologie (FCSB). Veuillez consulter à cet effet mon rapport de la réunion de décembre 2001 présenté ci-après en version anglaise. La FCSB, selon notre entente, envoie occasionnellement des messages électroniques ainsi que d'autres informations pouvant intéresser nos membres. Vous pouvez également consulter leur site web à [www.cfbs.org](http://www.cfbs.org).

Cam Goater a félicité les 209 participants de la réunion de cette année pour avoir survécu au pire et au meilleur climat de Lethbridge et a remercié son équipe pour ses efforts. Rick Playle a remercié le Comité organisateur local (COL) de Lethbridge pour leur rôle dans le rehaussement de la qualité des réunions de la SCZ. La réunion annuelle 2003 se tiendra du 6 au 10 mai à l'Université Wilfrid Laurier, Waterloo, ONT. Tom Herman a présenté son projet de réunion de 2004 en partenariat avec la Société de microscopie canadienne à l'Université d'Acadia, Wolfville, N. É., qui devrait inclure un symposium et des thèmes intégrés tels que «L'imagerie selon l'échelle». Nous sommes à la recherche de volontaires pour organiser notre prochaine réunion de 2005 dans un site central comme le Québec.

Dans son rapport pour la Revue

canadienne de zoologie, Ken Davey a invité les personnes intéressées à soumettre des photos couleur pour la page couverture de la revue. Le contrat des rédacteurs a été prolongé jusqu'à la fin de 2003 et on est à la recherche de volontaires pour prendre la relève. La vente aux enchères silencieuse de cette année a permis de récolter 2100 \$, dont 40 % iront au FEZ et 60 % à la section P&BC. L'année prochaine, c'est aux Conseillers étudiants que reviendra l'honneur de gérer la vente aux enchères au bénéfice de nos membres étudiants.

En ce qui concerne la correspondance de la Société, j'ai reçu de nombreuses demandes d'étudiants à la recherche d'emploi. Je transfère souvent ces demandes vers des membres spécifiques de la Société qui proviennent de la région du demandeur et qui sont en mesure soit d'offrir des visites de campus ou des renseignements sur le programme de leur université. Soyez attentifs!

J'aimerais remercier Cam Goater et son équipe de l'Université de Lethbridge pour toute l'aide apportée lors de l'assemblée générale annuelle. Ce fut un plaisir de travailler avec Doug Morris l'année dernière et c'est avec impatience que je m'appête à travailler avec Saber



*Doug Morris et Judith Price*

## 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 lors de la présentation de leurs résultats.

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

### Inscription et évaluation :

(1) Tous les candidats doivent être des 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 Dr Helga Guderley, Seconde Vice-Présidente.

**Description complète en regard de ce prix :** La version officielle en français sera disponible au début de janvier 2003 auprès de la Secrétaire de la Société ou sur le

*Canadian  
Society of  
Zoologists  
Science  
Advocacy - Visits to  
Decision  
Makers  
December 3, 2001*

Through the offices of Bruce Sells, Executive Director of the Canadian Federation of Biological Societies, we arranged to meet with five decision-makers in Ottawa on Monday, December 3, 2001. The group from CSZ included Douglas Morris (President), Saber M. Saleuddin (1st Vice President), Deborah MacLachy (2nd Vice President), Thomas B. Herman (Past President), Judith C. Price (Secretary), Tom Moon (CSZ representative to CFBS), and Jeff Hutchings. As a member of the COSEWIC Committee, Jeff had attended the committee's meetings the week before, and was particularly qualified to speak to our Society's concerns regarding the Species at Risk Act (Bill C-5). The issues we wished to discuss that day included:

- SARA (particularly in light of amendments reportedly selected the previous week)
- the relationship between SARA and the basic research which is the strength of our membership.
- funding of biological research (concerns about Canadian Research Chairs, NSERC grants, indirect costs of research, etc.)
- items in Bill C-15B which might affect standards of animal care
- collections in universities

Our first meeting was with Dr. Robert Slater, Senior Assistant Deputy Minister, Environment Canada. He was joined by Dr. John ApSimon, Science Advisor to

the Deputy Minister, Environment Canada. Our statement that the CSZ would rather see passage of a flawed SARA for future revision, than no SARA at all, was greeted by Dr. Slater with obvious relief, and his assurance that the zoology profession would be essential third party participants in the risk assessment process involved in implementation and recovery plans. Dr. ApSimon described the ministry's goals in proposing the Canadian Environmental Sciences Networks to provide a single point of access to environmental information from across Canada. We discussed the benefits of the growing program of NCE cross-appointments between federal departments and universities, with the example of the Canadian Water Network as beneficial to all partners. Dr. Slater described the proposed "Federal Innovation in Networks of Excellence", which would be aimed at emerging fields of science with no current government mandate. The themes selected would be broad topics within which would be developed policy, business opportunities and links between government and universities. Themes suggested in a recent workshop included water, biotechnology, food security and sensitive environments.

In our meeting with Carmen Charette, Senior Vice President of the Canadian Foundation for Innovation we discussed our concerns about collections and the need to fund overhead and other indirect costs of research. We discussed the relationship between CFI and the Atlantic Innovation Fund. Ms Charette outlined CFI's program of funding of infrastructure costs for innovative research and to enhance networks, as well as their new formula to provide operating costs up to 30% of granted capital funds. The foundation can fund joint projects across several institutions to meet regional or national needs, with flexibility about how funds

are apportioned to complete the tasks and upkeep of equipment.

We next met with Karen Brown, Assistant Deputy Minister, Environment Canada, who was joined by Kathryn Bruce, Executive Director of the Canadian Wildlife Service, and Philip Enros of Science Policy Branch. Our talks began with discussion of the SARA and the fundamental science needed on which to base recovery plans for listed species. They agreed that perhaps NSERC could be persuaded to fund this field more actively. It was felt that the act would need to be in place for a couple of years before the full cost implications were appreciated. Ms Brown and Ms Bruce were quite enthusiastic about the opportunities for cooperation offered by CSZ.

At the National Science and Engineering Research Council we met with Tom Brzustowski, President of NSERC, Steve Shugar, Director of Policy and International Relations, Nigel Lloyd, Director General of the Research Grants Program, and Janet Walden, Director General of the Research Partnerships Programs Directorate. NSERC is under increasing pressure from new applicants while existing projects continue to require funds, from the research chairs program and the operating costs related to infrastructure funded by CFI. We discussed various ways of establishing partnerships between federal government departments, universities and international collaborators. The role of smaller universities was raised, and it was pointed out that allocations to an institution can usually be correlated to its number of graduate students. Dr. Brzustowski outlined NSERC's goal to double the number of graduates in science and engineering, but advised the society not to look for radical program changes, although the next Reallocations Exercise report may suggest some changes.

Mr. Peter Adams, MP for Peterborough, Chair of the Government Caucus on Post Secondary Education and Research, member of the Partnership Group for Science and Engineering (PAGSE) described the role of PAGSE in addressing issues concerning research and applications of science in Canada. Their latest submission to the House Committee on Finance included a strong recommendation that government fund the indirect costs of research, as well as that the granting councils be given a multi-year commitment of funds to allow long-range planning. Mr. Adams had some excellent suggestions for the CSZ to

raise our profile with decision-makers and the public, such as involving amateur naturalists in CSZ activities, speaking to MP's about the Society, and inviting granting officers to visit our campuses. Mr. Adams is also concerned with the SARA as a member of the Standing Committee on Environment and Sustainable Development.

*Judith Price*

## Canadian Society of Zoologists Annual Meeting

Wilfrid Laurier University  
Waterloo, Ontario

The 2003 CSZ Annual Meeting will be held Tuesday, May 6<sup>th</sup>, to Saturday, May 10, at Wilfrid Laurier University, Waterloo, Ontario. Waterloo is located west of Toronto near the Grand River, and can be reached from either Toronto or Hamilton airports if travelling by air. Accommodation will be in apartment style residences (similar to Lethbridge and Sudbury), so you can bring cutlery, plates, and pots to save meal money. There are numerous places to eat on and near our urban campus, too.

There will be the usual great mix of contributed oral presentations and a strong emphasis on poster presentations. Posters are an excellent way for graduate students (and their professors) to have more in-depth interactions with others. Integrated into the program will be the Wardle lecture, Fry lecture, Cameron lecture, New Investigator's award, plus section symposia. Socializing will include the graduate student mixer and section lunches, coffee breaks, poster mixer, and of course the Friday night banquet. The annual general meeting will be held Saturday afternoon.

Watch for further details in a later Bulletin on the T-shirt design contest, registration, student travel award information, and excursions. The local organizing committee is comprised of Lucy Lee (llee@wlu.ca), Rick Playle (rplayle@wlu.ca), Matt Vijayan (mvijayan@sciborg.uwaterloo.ca), and Brian Dixon (bdixon@sciborg.uwaterloo.ca). See you there!

## Treasurer's Report

### General

The audited financial statements of the CSZ and ZET for 2001 were approved at the annual meeting in Lethbridge and are printed in this issue. They indicate a net decrease in CSZ assets since 2000 of \$1354, and for ZET an increase of \$11,974 (\$10,000 of this was from an exceptional individual donation and the transfer of seed money from the CSZ for the new CSZ Student/PDF Research Fellowship). Some minor errors in the books were found by the auditors. These errors are noted in the statements.

I presented interim financial statements at the annual meeting. Members approved a CSZ budget that should see a surplus of ~\$3000 for 2002 and a deficit of ~\$4500 for 2003. These large annual variations have become typical, but average assets remain steady in the mid \$50,000 range. Overall, the CSZ is in good financial health.

The ZET budget is predicted to have a deficit of ~\$1500 in 2002 and a deficit of ~\$200 in 2003. To date, donations to ZET have been ~\$1200 during membership renewals and ~\$850 from the auction.

### Increase in CSZ symposium support

For a number of years the CSZ has allocated \$1600 for each of the symposia at the annual meeting. In recognition of the increasing costs associated with hosting high-quality symposia, this will be increased to \$2000/symposium, starting in 2003.

## *Change in external support policy*

Previously, the CSZ provided occasional financial support for various non-CSZ activities. A new policy was approved whereby the CSZ will no longer directly support any events external to the Society. Any requests for sponsorship, loans, etc. must now be directed to the appropriate Society section, to be decided on by section members and paid for out of section funds. The Society has increased the annual section allocations. Each section will now receive \$300 plus \$5/member (prorated for members of multiple sections). Sections may use this as they wish, including sponsorship of external events, or to top up their annual symposium grant from the Society.

## *New receipts*

This year I developed a way to automate the production of receipts for memberships. This not only simplified the task, but enabled the inclusion of much more information that I hope the members will find useful. Next year all members will automatically receive receipts because that is now easier than to selectively send them only to those requesting one.

*Al Shostak*



## *Rapport du trésorier*

### *Bilan général*

Les soldes financiers révisés de la SCZ et du FEZ pour l'année 2002 ont été approuvés à l'assemblée générale de Lethbridge et sont publiés dans ce numéro. Ils indiquent, depuis 2000, une baisse nette des avoirs de la SCZ de l'ordre de 1354 \$ et une augmentation de 11 974 \$ pour le FEZ (dont 10 000 \$ provenant d'un don personnel exceptionnel et d'un transfert d'argent de la SCZ pour soutenir la nouvelle subvention de recherche Étudiant/Chercheurs post-doctoraux). Quelques erreurs mineures ont été relevées par les vérificateurs. Ces erreurs sont notées dans le rapport.

J'ai présenté les soldes financiers provisoires à l'assemblée générale. Les membres ont approuvé le budget de la SCZ qui devrait indiquer un surplus d'environ 3000 \$ en 2002 et un déficit de 4500 \$ en 2003. Ces importantes variations annuelles sont devenues fréquentes, mais en moyenne les avoirs restent stables à environ 50 000 \$. Dans l'ensemble, la situation financière de la SCZ est saine.

Le budget du FEZ prévoit un déficit d'environ 1500 \$ en 2002 et de 200 \$ en 2003. À date, les donations au FEZ se sont élevées à environ 1200 \$ au moment du renouvellement des cotisations et à 850 \$ pour les ventes aux enchères.

### *Augmentation de l'appui au symposium de la SCZ*

Pendant un certain nombre d'années, la SCZ a consacré 1600 \$ pour chacun des symposiums

tenus lors de la réunion générale. En raison de l'augmentation des coûts associés pour l'organisation de symposiums de qualité, on enregistrera une hausse de 2000 \$ par symposium, début 2003.

### *Changement dans la politique de subvention externe*

Auparavant, la SCZ fournissait une aide financière occasionnelle pour plusieurs activités externes. Une nouvelle politique a été approuvée qui stipule que la SCZ ne subventionnera plus directement tout événement externe à la Société. Toute demande de support, de prêts, etc. doit maintenant être adressée à la Section appropriée et ce sont les membres de la Section qui prendront la décision d'accorder ou non ces aides financières. La Société a également augmenté les allocations annuelles aux sections. Chaque section recevra désormais 300 \$ plus 5 \$ par membre (au prorata pour les membres inscrits à plusieurs sections). Les sections pourront utiliser ces fonds comme elles le souhaitent, y compris pour financer des événements externes ou pour soutenir les symposiums tenus lors de la réunion annuelle.

### *Nouveaux reçus*

Cette année, j'ai développé une méthode pour automatiser l'émission de reçus des cotisations. Ceci facilite la tâche, mais permet également d'inclure davantage de renseignements qui, j'espère, seront utiles aux membres. L'an prochain, tous les membres recevront automatiquement leur reçu. Il sera en effet beaucoup plus facile de faire des envois automatiques que de n'envoyer des reçus qu'à ceux en ayant fait la demande.

*Al Shostak*

**CSZ BULLETIN**

**CANADIAN SOCIETY OF ZOOLOGISTS**  
**AUDITED FINANCIAL STATEMENT**  
Fiscal Year January 1, 2001 to December 31, 2001

<b>INITIAL CAPITAL</b>			<b>SUB-ACCOUNTS</b>		
	GIC	\$50,000.00		INITIAL BALANCE	\$11,760.50
	Cash balance from 2000	\$21,985.39	CPB Section		
	<b>TOTAL CAPITAL (A)</b>	<b>\$71,985.39</b>		Initial Balance	\$3,777.20
<b>CSZ</b>				Income	\$1,472.20
	<b>INITIAL BALANCE</b>	\$57,108.99		Expenses	\$651.68
	<b>INCOME</b>			Income-Expenses	\$820.52
	Memberships	\$18,748.34		Final balance	\$4,597.72
	Interest (GIC + Savings)	\$2,534.25	EEE Section		
	'00 AGM	\$14,029.12		Initial Balance	\$5,997.94
	<b>TOTAL INCOME</b>	<b>\$35,311.71</b>		Income	\$540.00
	<b>EXPENSES</b>			Expenses	\$150.00
	Bulletin	\$3,107.00		Income-Expenses	\$390.00
	Secretary	\$469.97		Final balance	\$6,387.94
	Treasurer	\$185.38	Parasitology Section		
	Archivist	\$886.20		Initial Balance	\$1,899.24
	2001 AGM	\$9,751.01		Income	\$582.30
	Cameron Award	\$1,000.00		Expenses	\$360.36
	Executive & Council Meetings	\$216.29		Income-Expenses	\$221.94
	Travel: Executive	\$3,297.59		Final balance	\$2,121.18
	Travel: Student Councillors	\$3,533.64	Students		
	ITZN Dues	\$199.28		Initial Balance	\$86.12
	CSZ Web Site	\$401.25		Income	\$307.00
	Section Allotments	\$794.00		Expenses	\$-
	Section+ Student Shared Interest	\$526.00		Income-Expenses	\$307.00
	Bank Charges	\$423.05		Final Balance	\$393.12
	Insurance	\$810.00		<b>INCOME</b>	<b>\$2,901.50</b>
	Research Fellowship Seed Money	\$5,000.00		<b>EXPENSES</b>	<b>\$1,162.04</b>
	TTP4 Loan	\$750.00		<b>INCOME- EXPENSES (D)</b>	<b>\$1,739.46</b>
	Advocacy	\$5,315.38		<b>FINAL BALANCE</b>	<b>\$13,499.96</b>
	<b>TOTAL EXPENSES</b>	<b>\$36,666.04</b>	<b>FINAL CAPITAL (A+B+C+D)</b>		
	<b>INCOME- EXPENSES (B)</b>	<b>\$(1,354.33)</b>	<b>\$72,491.36</b>		
	<b>FINAL BALANCE</b>	<b>\$55,754.66</b>	<b>DISPOSITION AT 2001/12/31</b>		
<b>FLOW-THROUGH FUNDS</b>				GIC 5-5.5-6% 2003/01/24	\$5,000.00
	<b>INITIAL BALANCE</b>	\$3,115.90		GIC 5-5.5-6% 2003/01/24	\$15,000.00
	Contributions to ZET	\$7,552.10		GIC 5-5.5-6% 2003/05/06	\$30,000.00
	Contributions Transferred to ZET	\$(7,552.10)		BM Saving	\$6,101.35
	Member Payments for Journals	\$8,260.84		BM Chequing	\$12,005.32
	Journals Ordered for Members	\$(8,140.00)		RB Chequing	\$4,384.69
	<b>INCOME- EXPENSES (C)</b>	<b>\$120.84</b>		<b>TOTAL</b>	<b>\$72,491.36</b>
	<b>FINAL BALANCE</b>	<b>\$3,236.74</b>		<b>DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL</b>	<b>\$-</b>

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 Treasurer, and find these to be correct and in order*

Jeffrey I. Goldberg

Joseph S. Nelson

**NOTE:** \$86.12 was added from Subaccount "Final Balance" of 2000 to "Initial Balance" of 2001 to correct for an addition error on the 2000 audited statement. The "Final Capital" value for 2000 was correct as reported.



**ZOOLOGICAL EDUCATION TRUST**  
**AUDITED FINANCIAL STATEMENT**  
 Fiscal Year January 1, 2001 to December 31, 2001

<b>ZET ACCOUNTS</b>	<b>As at 2000/12/31</b>	<b>Contributions</b>	<b>Shared Interest</b>	<b>Shared Bank Charges</b>	<b>Direct Expenses</b>	<b>As at 2001/12/31</b>
General	\$23,115.63	\$1,566.85	\$890.43	\$56.55	\$933.17	\$24,583.20
Cameron Award	\$1,593.06	\$1,000.00	\$61.37	\$3.90	\$939.50	\$1,711.03
Fallis Award	\$2,768.56	\$60.00	\$106.65	\$6.77	\$274.86	\$2,653.57
Fry Award	\$1,889.67	\$210.00	\$72.79	\$4.62	\$375.03	\$1,792.81
Hoar Award	\$7,611.42	\$275.00	\$293.20	\$18.62	\$500.00	\$7,661.00
Margolis Award	\$3,065.40	\$5,440.25	\$118.08	\$7.50	\$-	\$8,616.23
Stu. Res. Fell.	\$-	\$5,000.00	\$-	\$-	\$-	\$5,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$40,043.74</b>	<b>\$13,552.10</b>	<b>\$1,542.52</b>	<b>\$97.96</b>	<b>\$3,022.56</b>	<b>\$52,017.84</b>

**NOTE: \$0.01 was added to starting balance of General account to correct for rounding error in 2000 audited statement.**

<b>INITIAL CAPITAL</b>	
GICs	\$30,000.00
Cash balance from 2000	\$10,043.74
<b>TOTAL CAPITAL (A)</b>	<b>\$40,043.74</b>
<b>INCOME</b>	
Contributions since 1/1/2001	\$7,552.10
CSZ for Cameron	\$1,000.00
CSZ for Stu. Res. Fell.	\$5,000.00
Total Interest	\$1,542.52
<b>TOTAL INCOME</b>	<b>\$15,094.62</b>
<b>EXPENSES</b>	
Battle Award	\$200.00
ZET Workshop	\$733.17
Cameron Award	\$939.50
Fallis Award	\$274.86
Fry Award	\$375.03
Hoar Award	\$500.00
Bank Charges	\$97.96
<b>TOTAL EXPENDITURES</b>	<b>\$3,120.52</b>
<b>INCOME- EXPENSES (B)</b>	<b>\$11,974.10</b>
<b>FINAL CAPITAL (A+B)</b>	<b>\$52,017.84</b>

<b>DISPOSITION AT 2001/12/31</b>	
GIC 5-5.5-6% 2003/05/07	\$5,000.00
GIC 5-5.5-6% 2003/05/07	\$10,000.00
GIC 5-5.5-6% 2003/05/07	\$15,000.00
GIC 4-4.625-5.25 2004/06/21	\$10,000.00
GIC Variable (~4%) 2002/06/21	\$5,000.00
ZET Savings	\$3,325.54
ZET Chequing	\$3,692.30
<b>TOTAL</b>	<b>\$52,017.84</b>
<b>DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL</b>	<b>\$-</b>

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 Treasurer, and find these to be correct and in order*

Jeffrey I. Goldberg

Joseph S. Nelson

**CSZ BULLETIN**

## Robert G. Boutilier

### Fry Medallist 2002

Bob Boutilier was born and raised in Halifax, Nova Scotia but when his parents moved to the Annapolis Valley he enrolled in Biology at Acadia University in Wolfville. In his third year he developed an interest in "whole animal" physiology and in a special project course studied the effects of hypoxia on the cane toad *Bufo marinus*. This was really the genesis of his physiology career and interest in the Journal of Experimental Biology for this research project was accepted and published in that journal as his first refereed publication. For his Honours Research he worked with Graham Shelton and David Randall who were in the lab of Dan Toews on a NATO collaborative grant. Out of this "fun" summer came another 4 JEB papers and an Honours Degree ('76) and by the time Bob had finished his MSc at Acadia ('78) he had 12 papers published.

Keeping it all within the family, Bob did his PhD at the University of East Anglia with Graham Shelton where he "wrote the book" on the physiology of gas exchange in the clawed frog *Xenopus*. From Norwich Bob did post-docs with Norbert Heisler at the Max Planck Institute in Gottingen, Grasa Emilio in Portugal, David Randall at the UBC and somewhere in between, exercised land crabs on a belt sander in Tahiti with Chris Wood. At last report, the coral reefs of Moorea still had not recovered from his diving activities that summer.

As his first "real" job, Bob became a professor in the Biology



*Robert Boutilier receives the Fry Medal from Doug Morris*

Department at Dalhousie University in 1984 and Department Head in 1990. That maritime stint was short lived as in 1992 Cambridge University lured him back to England with the offer of a position in the Zoology Department combined with the editorship of his favourite journal, the JEB. In his 10 years as editor he has seen the journal through many progressive format changes while still retaining its world class standing in experimental biology. In 1996 he was awarded an Honorary DSc from his alma mater, Acadia University and in 2000 was elected a Fellow of the Royal Society of Canada.

Bob's research interests have most often been focused on the physiological problems amphibians encounter in their environment but he has also exercised mackerel in a small caravan on the wharf at Mevagissey in Cornwall, studied acid-base balance in developing chick embryos, measured the bioenergetic processes in Atlantic cod, found out how the metabolism of the pearly *Nautilus* responds to hypoxia and how blood gas and acid-base variables change when squid swim. Some have said that he is a practitioner of the

"Reverse Krogh Principle" which is, if you can find a unique animal that lives in a remote and interesting environment, you can probably construct a research hypothesis about the animal to study. He lives by the personal axiom "never choose an experimental animal that is only found in Cleveland, Ohio." The themes of comparative and environmental physiology nonetheless have run through most of his research endeavours. More recently he has returned to the amphibian model but the projects centre on more cellular and sub cellular adaptations that amphibians use to combat hypoxia and hypothermia.

The "science side" to Bob however tells only a part of the persona of which the other side is "Boots". When he is in a room laughter is most often paramount as he is as deft at telling a joke or turning a phrase as he is with a nine iron around a green. When persuaded to play his guitar and sing songs he has written it is not surprising that he is a member of the Music Authors and Publishers Association of Canada. He maintains an effervescent outlook on life and a sense of humour that is

even evident when he informs you that the manuscript you have just submitted is not up to par. To our knowledge one of the few accomplishments Bob has not achieved is to make it onto the Wine Selection Committee at Sidney Sussex College, his home in Cambridge.

This years Fry Medal winner does justice to the scientific enthusiasm and rigor that we associate with Fred Fry.

*Dan Toews*

## Robert G. Boutilier Médaille Fry 2002

Bob Boutilier est né et a grandi à Halifax, en Nouvelle-Écosse. Lorsque ses parents ont déménagé à Annapolis Valley, il s'est inscrit en biologie à l'Université Acadia, à Wolfville. Au cours de sa troisième année d'études, il s'est intéressé à la physiologie animale et, dans un cours « sujets spéciaux », il a étudié les effets de l'hypoxie sur le crapaud *Bufo Marinus*. Ce fut vraiment la genèse de sa carrière en physiologie et la revue « Journal of Experimental Biology » (JEB) manifesta dès lors un intérêt pour son travail puisque qu'elle publia les résultats de ce projet de recherche. Ce fut sa première publication arbitrée. Pour son sujet de recherche de quatrième année, il travailla avec Graham Shelton et David Randall qui étaient alors au laboratoire de Dan Toews grâce à une subvention de l'OTAN accordée pour des projets en collaboration. Durant ce

«fantastique» été, il participa à la publication de quatre autres articles dans JEB et obtint son diplôme de spécialisation (1976). À peine avait-il terminé sa maîtrise en sciences à Acadia (1978), qu'il avait déjà publié 12 articles.

Pour rester en famille, Bob fit son doctorat à l'Université East-Anglia avec Graham Shelton, doctorat au cours duquel il écrivit un livre sur la physiologie des échanges gazeux chez le crapaud à griffe, le *Xenopus*. Après Norwich, Bob fit ses stages post-doctoraux avec Norbert Heisler à l'Institut Max Planck à Gottingen, Grasa Emilio au Portugal, David Randall à UBC et, quelque part entre tout cela, il travailla sur des crabes terrestres sur une ceinture de sable à Tahiti avec Chris Wood. Aux dernières nouvelles, les barrières de corail de Moorea ne se sont pas encore remises de ses activités de plongée cet été-là.

C'est à l'Université de Dalhousie qu'il obtint son premier véritable emploi. Il y devint professeur au département de biologie en 1984 et directeur de ce département en 1990. Cette période de travail en milieu marin fut de courte durée puisqu'en 1992 l'Université de Cambridge le ramena en Angleterre en lui proposant un poste au département de zoologie allié à celui de rédacteur de son journal préféré, le JEB. Durant ses 10 années à la barre, il a vu le journal évoluer sous divers formats successifs mais a su maintenir sa réputation internationale d'excellence dans le domaine de la biologie expérimentale. En 1996, Bob reçut un doctorat honorifique de son *Alma Mater*, l'Université Acadia et, en 2000, il fut élu membre de la Société royale du Canada.

En recherche, Bob s'est le plus souvent intéressé aux problèmes physiologiques que les amphibiens rencontrent dans leur environnement, mais cela ne l'a pas empêché de travailler sur le

maquereau dans une petite caravane sur le quai de Mevagissey dans les Cornouailles, d'étudier l'équilibre acide-base durant le développement des embryons de poussins, de mesurer des processus bioénergétiques chez la morue franche, de découvrir comment le métabolisme du nautilaire réagit à l'hypoxie et comment les flux sanguins des gaz et l'équilibre acide-base se modifient lorsque la pieuvre nage. Certains ont dit de lui qu'il est le praticien du «principe de Krogh inversé», ce qui signifie que si vous pouvez trouver un animal exotique vivant dans un environnement éloigné et agréable, vous pouvez probablement construire une hypothèse de recherche qui vous permettra d'étudier cet animal. Bob ne vit que par le proverbe personnel « ne choisissez pas un animal expérimental que l'on trouve uniquement à Cleveland, Ohio ». Les thèmes de la physiologie comparée et environnementale ont néanmoins fait partie de la plupart de ses travaux de recherche. Plus récemment, il est revenu au modèle amphibien, mais ses projets actuels sont plutôt orientés vers les adaptations cellulaires et sub-cellulaires que les amphibiens utilisent pour combattre l'hypoxie et l'hypothermie.

Le «côté scientifique» de Bob ne nous révèle qu'une partie du personnage dont l'autre partie est «Boots». S'il est dans une pièce, le rire est la plupart du temps au rendez-vous lorsqu'il conte une blague ou tourne une phrase aussi habilement que s'il effectuait une approche au vert.

Lorsqu'on le persuade de jouer de la guitare et de chanter les chansons qu'il a composées, on comprend pourquoi il est membre de la Société canadienne des auteurs compositeurs et éditeurs de musique. Sa conception de la vie reste «pétillante» et son sens de l'humour est omniprésent même

lorsqu'il vous informe que le manuscrit que vous venez tout juste de soumettre n'est pas à la hauteur... À ma connaissance, une des choses que Bob n'a pas encore accomplie est de faire partie du comité de sélection du Vin au *Sussex College* de Sidney, son lieu de résidence à Cambridge. Le gagnant de la médaille Fry de cette année fait justice à l'enthousiasme scientifique et à la rigueur à laquelle nous associons Fred Fry.

**Dan Toews**

(Traduction, Claudine Charlery)

**ICES  
SYMPOSIUM  
ON  
FISH BEHAVIOUR  
IN EXPLOITED  
ECOSYSTEMS  
BERGEN, NORWAY  
23-26 JUNE 2003**

**The International Council for the Exploration of the Sea (ICES) will hold a symposium on Fish Behaviour in Exploited Ecosystems**

<http://www.imr.no/fishbehave>

**Société canadienne de zoologie  
Subvention de recherche  
Étudiants/Chercheurs post-doctoraux**

Le Fonds pour l'éducation en zoologie (FEZ) et la Société canadienne de zoologie (CSZ) offrent une subvention annuelle destinée à aider des étudiants ou chercheurs post-doctoraux à défrayer les coûts inhérents à des visites de collaboration scientifique effectuées dans des laboratoires d'accueil, instituts de recherche, 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 récipiendaire.

**Valeur :** Jusqu'à \$500.

**Soumission d'une demande:** Les étudiants ou chercheurs post-doctoraux intéressés sont invités à soumettre une demande. La demande devra être accompagnée d'un curriculum vitae (CV) et d'une description du travail à effectuer au site d'accueil (maximum d'une page à simple interligne) qui justifie clairement le besoin d'aide financière et spécifie l'importance de la recherche proposée en indiquant comment la collaboration envisagée sera complémentaire au programme de recherche du bénéficiaire. Deux lettres de support devront également faire partie du dossier : une lettre du responsable du groupe de recherche d'attache du candidat; une lettre soit du responsable du groupe de recherche qu'il souhaite joindre, soit de toute autre personne qualifiée pouvant juger

des justificatifs de la recherche proposée. Il n'y a pas de restrictions quant à la nationalité du groupe hôte mais les demandeurs doivent être obligatoirement inscrits dans une université canadienne dans le cadre de leur programme de recherche principal. Seulement une demande par personne par année sera évaluée. Les demandes soumises en regard de travaux déjà complétés ne sont pas admises.

Le comité responsable de l'attribution de la Subvention de recherche Étudiants/Chercheurs post-doctoraux prendra en compte l'excellence du candidat, l'importance et la qualité innovatrice du travail à réaliser et l'importance de la collaboration proposée dans la réalisation du programme de recherche du demandeur. En l'absence de proposition suffisamment méritoire, le comité pourra décider de ne pas décerner la dite subvention pour une année donnée.

**Date limite:** 31 janvier

**Contact:**

Todd E. Gillis  
Department of Biological Sciences  
Simon Fraser University  
Burnaby, BC, Canada  
V5A 1S6  
[tegillis@sfu.ca](mailto:tegillis@sfu.ca)

**Description complète en regard de cette subvention:** La version officielle en français sera disponible au début de janvier 2003 auprès de la Secrétaire de la Société ou sur le site Web.

## The Hoar Award

The Hoar Award of the Canadian Society of Zoologists was established in 1976 to honour 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:** Dr. Deb MacLachy, First Vice-President.

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

## Le prix Hoar

Le prix Hoar de la Société canadienne de zoologie a été institué en l'honneur du Dr William Hoar pour sa contribution éminente 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.

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

**Inscription et évaluation :**

- (1) Tous les candidats doivent être des étudiants. Ils doivent faire parvenir 5 copies du résumé de la 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 des méthodes et matériel, 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 des perspectives de la discipline, il est normalement inopportun de mettre beaucoup d'emphase sur les méthodes et matériel. Il est cependant important de donner les références pertinentes. La soumission doit inclure également le résumé qui est normalement envoyé suite à l'appel des résumés effectué par le comité organisateur du congrès. Le jury sélectionnera 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.
- (4) Les présentations qui ne se qualifieront pas pour la présentation orale seront inscrits 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 soumissions des résumés pour la réunion annuelle.

**Contact :** Le Dr Deb MacLachy, Première Vice-Présidente.

**Description complète en regard de ce prix :** La version officielle en français sera disponible au début de janvier 2003 auprès de la Secrétaire de la Société ou sur le site Web.



## Museum Update

From 2003 to 2008 the Canadian Museum of Nature will implement a new effort to emphasize its national impact and to address natural history issues that Canadians are concerned about. Wherever possible, our work will be done in effective partnerships. Some of those have been described in previous reports in the CSZ Bulletin.

It is not an easy task to determine priority natural history issues that are meaningful across Canada and that are persistent enough to form a program of activities for a museum. The Museum has been working with a professional polling company to query Canadians in all parts of the country. We have also consulted staff, external stakeholders, our Board of Trustees and advisors. A list of issues and key themes that is being developed will be ready for our yearly planning process, later this fall.

An inaugural group of representatives from Canadian natural history museums is participating in the initial exploratory consultation about developing a new network or consortium. Such a collaboration between facilities could have great utility for the natural history community at the strategic and operational levels, in forming programs in research, collection development, education and exhibit development. The results of this work will be communicated during the next year.

One of the top priorities of the Museum will be to renew the inside of the Victoria Memorial Museum Building (VMMB). The prime architect for the project is Padolsky - Kuwabara - Gagnon - Joint Venture Architects. The final

plans are being refined and approved so that construction can begin in the spring of 2003. In conjunction with this work the Museum is conducting a capital funding campaign to revitalize some existing exhibits and to create others. The last renovation of the inside of the VMMB took place during 1969-1974, when the facility was closed to the public. The present renewal will take place during 2003-2008 and will not see the building closed. The plans are for a phased renewal of spaces. New exhibits and facilities are planned and are expected to include a Fossil Gallery, a Nature Discovery Centre, a gallery that will explore the natural history of water, and a Nature of Humans Gallery. A continuing series of temporary exhibits will always be part of the VMMB. For example, our summer exhibit co-produced with the Royal Botanical Gardens, called Green Legacy, will now begin touring other Canadian venues. Next spring we will open an exhibit entitled, *The Geee! in Genome (Le Gén!e du Génome)*. This is another exhibit that will travel after its debut at the VMMB, and was co-produced with Genome Canada and the Canadian Institute for Health Research.

The Canadian Museum of Nature is an excellent public venue in the heart of Canada's capitol city. These renovations will ensure that it continues to engage the public, students and decision makers, and to profile natural history issues and the groups involved with them.

Finally, the Museum continues to Chair the Federal Biosystematics Partnership (FBP), comprised

of representatives from Agriculture Agri-Foods, Environment, Fisheries and Oceans, Natural Resources, Parks and the Museum. Since 1993, the FBP has promoted the importance of and formulated activities in systematics and bio-informatics. For example, the proponents of the FBP were instrumental in the national Biodiversity Knowledge and Innovation Network conference. That important initiative created significant momentum intended to lead toward a funding proposal for a national biodiversity science program. The unfortunate events of September 2001 and the new demands on federal expenditures for national security have altered those plans.

The FBP can report that it represents Canada as a member in the Global Biodiversity Information Facility (<http://www.gbif.org>). As a voting member, Canada is obligated to provide a national node (data portal) to GBIF. Several of the partners in the FBP, and especially Agriculture Agri-Foods, have contributed to the GBIF node ([http://www.cbif.gc.ca/speciesanalyst/access\\_e.php](http://www.cbif.gc.ca/speciesanalyst/access_e.php)). This website is a start at building a distributed database of the vertebrate and invertebrate specimens in collection facilities. The site is an excellent link to other authoritative taxonomic initiatives.

**Mark Graham**

[mgraham@mus-nature.ca](mailto:mgraham@mus-nature.ca)  
<http://www.nature.ca>



## Bilan du Musée

De 2003 à 2008, le Musée canadien de la nature s'efforcera d'accroître son impact à l'échelle nationale et d'aborder les questions qui inquiètent les Canadiennes et les Canadiens. Dans la mesure du possible, notre travail sera accompli dans le cadre de partenariats efficaces, dont quelques-uns ont été décrits dans les rapports précédents publiés dans le bulletin de la Société canadienne de zoologie (SCZ).

Il n'est pas facile d'établir l'ordre de priorité des sujets d'histoire naturelle qui peuvent guider les activités du Musée, des sujets qui ont un sens partout au Canada et qui sont d'intérêt assez constant pour justifier un programme d'activités. Le Musée a travaillé avec une firme de sondage pour obtenir la participation des Canadiennes et des Canadiens de toutes les régions du pays. Nous avons également demandé l'avis du personnel, des groupes intéressés de l'extérieur, des membres du Conseil et des conseillers. La liste de questions et de thèmes principaux sera prête pour notre prochain processus de planification, plus tard cet automne.

Un premier groupe de représentants de musées canadiens d'histoire naturelle participe au stade exploratoire pour un nouveau réseau ou consortium. Une telle collaboration entre les institutions pourrait être d'une grande utilité pour les communautés d'histoire naturelle, aux niveaux stratégique et opérationnel, pour l'implantation de programmes en recherche, au développement de

collections, en éducation et pour l'élaboration d'expositions. Les résultats de ce travail vous seront communiqués l'an prochain.

L'une des priorités du Musée sera de renouveler l'intérieur de l'Édifice commémoratif Victoria (ÉCV). Le groupe principal d'architectes pour le projet est le consortium de coentreprise Padolsky, Kuwabara et Gagnon. Les plans finaux sont au stade de mise au point et d'approbation pour que la construction puisse débiter au printemps 2003. Parallèlement, le Musée mène une campagne de financement qui servira au rajeunissement de quelques expositions existantes et à en créer de nouvelles. La dernière rénovation de l'intérieur de l'ÉCV remonte à 1969; le Musée avait alors fermé ses portes jusqu'en 1974. Le renouvellement actuel aura lieu de 2003 à 2008 et n'occasionnera pas la fermeture de l'ÉCV. Les plans prévoient un renouvellement par étapes. De nouvelles expositions et installations sont planifiées et devraient inclure la Galerie des fossiles, le Centre de découverte de la nature, une galerie qui explorera l'histoire naturelle de l'eau et la Galerie de la nature des humains. Une série continue d'expositions temporaires fera également partie de l'ÉCV. Par exemple, notre exposition estivale *Vert tendre*, coproduite avec les Jardins botaniques royaux, commencera sa tournée des sites canadiens. Le printemps prochain, nous lancerons une nouvelle exposition itinérante *Le Gén!e du génome*, coproduite avec Génome

Canada et les Instituts canadiens de recherche en santé.

Le Musée canadien de la nature est un endroit public de choix situé au cœur de la capitale du Canada. Ces rénovations de l'ÉCV assureront qu'il continuera d'être le lieu idéal pour attirer le public, les étudiants et les décideurs et présenter les sujets d'histoire naturelle ainsi que les groupes qui s'y intéressent.

Finalement le Musée continue d'assurer la présidence du Groupe fédéral de biosystématique (GFB), composé de représentants d'Agriculture et Agroalimentaire, d'Environnement, de Pêches et océans, de Ressources naturelles, de Parcs Canada et du Musée. Depuis 1993, le GFB a fait la promotion de l'importance de la systématique et de la bioinformatique et a établi plusieurs activités dans ces domaines. Ainsi, les initiateurs du GFB ont joué un rôle clé dans la conférence nationale sur le réseau de connaissances et d'innovations sur la biodiversité. Cette initiative importante a créé un élan significatif vers une proposition de financement pour un programme national de science de la biodiversité. Les événements malheureux de septembre 2001 et les nouvelles demandes de dépenses du gouvernement fédéral pour la sécurité nationale ont modifié ces plans.

Le GFB peut rapporter qu'il représente le Canada en tant que membre de la *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF) (<http://www.gbif.org>). À titre de membre, le Canada est obligé de

CSZ BULLETIN

fournir un nœud national (portail) à la GBIF. Plusieurs partenaires du GFB, particulièrement Agriculture et Agroalimentaire, ont contribué au nœud de la GBIF ([http://www.cbif.gc.ca/speciesanalyst/access\\_e.php](http://www.cbif.gc.ca/speciesanalyst/access_e.php)). Ce site Web est le premier pas vers l'élaboration de bases de données des spécimens de vertébrés et d'invertébrés dans les collections institutionnelles. Ce site est un excellent lien vers d'autres initiatives de taxonomie.

**Mark Graham**

[mgramah@mus-nature.ca](mailto:mgramah@mus-nature.ca)



*Cam Goater*

*Notre hôte à Lethbridge*

## The Archives

The prime focus of recent work on the archives has been on the photographs. Most photographs presently in the CSZ Archives at the Canadian Museum of Nature are from the "History of the Canadian Society of Zoologists: the first decade 1961-1971" or from the meetings of 1975 (Guelph), 1983 (Ottawa), 1984 (Acadia) and 1985 (Western Ontario). With the aid of CSZ members at the annual meeting dinner in Lethbridge almost all of these have now been identified.

Most of photographs I am holding ready to be deposited are from the 25th commemorative issue of the Bulletin or from the period 1989-1992. I would be happy to receive any other photographs pertinent to the CSZ; not just formal portraits of the officers and awardees but informal snaps from dinners, field trips, etc. Please give dates, locations, names and photographer as far as known, but send them even if not fully identified. I can bring them to future meetings and perhaps someone else can identify them.

Mary Needler Arai, Archivist  
DFO, Pacific Biological Station,  
Nanaimo, BC V9R 5K6  
Off: (250) 758-5772; FAX: (250) 756-7053  
[araim@island.net](mailto:araim@island.net)

## Les Archives

Dernièrement, le service des Archives a mis principalement l'accent sur la recherche de photographies. La plupart des photographies que nous possédons actuellement dans nos archives sises au Musée canadien de la nature proviennent de « Histoire de la Société des zoologistes canadiens : la première décennie 1961-1971 » ou encore des réunions annuelles de 1975 (Guelph), 1983 (Ottawa), 1984 (Acadia) et 1985 (Western Ontario). Lors du banquet donné à Lethbridge, nous avons pu, grâce à l'aide des membres de la Société, mettre des noms sur tous les individus non encore identifiés et présents sur ces photographies.

La plupart des photographies qui sont actuellement prêtes à être archivées serviront pour le numéro commémoratif du Bulletin pour nos 25 ans ou encore pour la période 1989-1992. Je serais heureuse de recevoir toutes les photographies relatives à la SCZ, non seulement des portraits formels des membres du Conseil ou des récipiendaires des différents prix, mais aussi des photographies informelles prises lors des dîners, des excursions, etc. Autant que possible, veuillez indiquer les dates, lieu, les noms des personnes présentes ainsi que celui de la personne qui a pris les clichés, mais envoyez-les même si vous n'arrivez pas à retrouver toutes ces informations. Je pourrais ainsi les apporter aux prochaines réunions annuelles et peut-être que les membres présents pourraient nous aider à identifier les personnes ainsi représentées.

Mary Needler Arai, Archiviste  
DFO, Pacific Biological Station, Nanaimo, BC V9R 5K6  
Tél: (250) 758-5772; Fax: (250) 756-7053  
[araim@island.net](mailto:araim@island.net)





# Memorial

## University of Newfoundland

### DIRECTOR OF OCEAN SCIENCES CENTRE, FACULTY OF SCIENCE

Memorial University invites applications for the position of Director of the Ocean Sciences Centre (OSC). The position is for a renewable, three-year term and will be filled at a rank appropriate to the experience of the candidate. The Director reports directly to the Dean of Science.

The Ocean Sciences Centre (<http://www.mun.ca/osc/>), located on Logy Bay 10 km from main campus, is recognized internationally for its cold-ocean research programs in marine biology, marine animal physiology and biochemistry, chemical, biological and fisheries oceanography, fish behaviour and aquaculture. It presently houses the secretariat of the Aquanet, National Centres of Excellence project. The mission of the OSC is to conduct and promote research primarily through the teaching and supervision of graduate students and post-doctoral fellows. The OSC has a core faculty of 9 professors and 47 staff members, with an office staff of three including a full-time, administrative secretary. Forty-five graduate students from various departments presently conduct thesis work at the OSC.

The Director is responsible for the operation and administration of the OSC and its programs, including two laboratory buildings, a new aquaculture building and a coastal research vessel. The Director will provide intellectual leadership and can have a major impact on the future of graduate education in marine science at one of Canada's leading ocean universities. The successful candidate will have demonstrated administrative skills and a record of outstanding research achievement in any one of the focal areas of the OSC. In addition, the successful candidate will be expected to maintain an active research program.

Letters of application, including a statement of how the OSC might evolve under one's Directorship, a curriculum vitae and the names of three referees, should be sent to:

Dr. Don Deibel  
Chair, Director of OSC Search Committee  
c/o Office of the Dean of Science  
Memorial University  
St. John's, Newfoundland  
Canada A1B 3X7  
[ddeibel@mun.ca](mailto:ddeibel@mun.ca)

All applications will be treated in confidence. Review of applications will begin on 28 October, 2002, and will continue until a suitable candidate has been found. The position will be effective 1 January 2003, or the earliest date thereafter.

Memorial University is the largest university in Atlantic Canada. As the province's only university, Memorial plays an integral role in the educational and cultural life of Newfoundland and Labrador. Offering diverse undergraduate and graduate programs to almost 16,000 students, Memorial provides a distinctive and stimulating environment for learning in St. John's, a very safe, friendly city with great historic charm, a vibrant cultural life, and easy access to a wide range of outdoor activities.

Memorial University is committed to employment equity and encourages applications from qualified women and men, visible minorities, aboriginal people and persons with disabilities. In accordance with Canadian Immigration requirements, priority will be given to Canadian citizens and permanent residents of Canada. Partners of candidates for positions are invited to include their resume for possible matching with other job opportunities.

## Report of the Parasitology Section

The Parasitology Section of the Canadian Society of Zoologists met during the Annual Society Meeting held at the University of Lethbridge, Lethbridge, Alberta, May 8-11, 2002. The Parasitology Program consisted of 14 oral presentations, four poster presentations and four Symposium presentations.

Dr. Miodrag (Mike) Belosevic, (University of Alberta), was the recipient of the 2002 Wardle Award. Following an introduction by Dr. Roger Prichard (Institute of Parasitology, Macdonald Campus, McGill University), Dr. Belosevic delivered the 2002 Wardle Lecture entitled "How Hosts Respond to Parasites."

The Section has two awards for student presentations. The Murray Fallis Prize given for the best oral presentation went to Mr. Alex Chin, University of Calgary (Advisor: Dr. A. G. Buret) for his paper entitled "Induction of enterocyte apoptosis by *Giardia* causes barrier dysfunction in duodenal epithelial monolayers." Alex was also the winner of the American Society of Parasitologists Travel Award. Second Prize went to Ms Kristine Scott, University of Alberta (Advisor: Dr. M. Belosevic), for her presentation entitled "Suppression of nitric oxide production is linked to alterations in K<sup>+</sup> channel activity in *Leishmania major*-infected macrophages."

The Parasitology Symposium entitled "Ecology and Evolution of Arthropod / Host Interactions" was organized by Dr. Cam Goater (University of Lethbridge). The Symposium featured presentations by Dr. Mark Forbes (Carleton University), Dr. Rob Anderson

(University of Winnipeg), Dr. William Samuel (University of Alberta) and Dr. Paul Schmid-Hempel (Zurich, Switzerland). The Parasitology Section gratefully acknowledges support for the Symposium through grants from the Canadian Society of Zoologists and the American Society of Parasitologists.

Dr. Roger Prichard opened the Annual General Meeting by requesting that members observe a moment of silence in memory of Professor Roy Anderson, who passed away in August 2001. Several items were discussed at the Meeting, the most significant of which was a change in the eligibility criteria for the Wardle Award. The Recognition Committee, chaired by Dr. John Barta (University of Guelph), had been mandated to examine the eligibility criteria at the 2001 General Meeting and to report back to the membership this year. Dr. Barta presented the recommendation of the Committee at the meeting. A motion to approve the changes proposed by the Recognition Committee was subsequently approved by the members present. A copy of the revised criteria will be posted on the website. Dr. David Marcogliese presented the annual Report of the Parasite Module Steering Committee. The protocols for the collection of bird (McLaughlin) and herptile (Goater and Goater) parasites have been completed and translated and are now available on the EMAN website. Interest and participation in the stickleback project is expanding and a workshop dedicated to this project has been scheduled at ICOPA X in Vancouver. See the full Report on the Section's website.

ICOPA X (Vancouver, August 4-9) is nearly here. Preparations are in the frantic final stages. Dr. Mick Burt (Chair, Scientific Program Committee) provided a brief overview of his Committee's activities and an update on the Pro

gram. As of May 8, over 1100 submissions had been received and more were arriving daily. Plenary and Subplenary Sessions will occupy the morning time slots. Symposia, Workshops and Contributed Oral and Poster Sessions will be held in the afternoons. At the time, there were slightly over 400 contributed oral papers scheduled and about 600 poster submissions, split roughly equally between the Monday and Thursday poster sessions.

Nominations for Section Executive Positions (Vice Chair, Secretary-Treasurer, Junior Councillor) and for the Wardle Award (see notice in the Bulletin) can be submitted to the Chairs of the Nominating Committee or Recognition Committee, respectively. The deadline for submission of nominations to either committee is Friday, November 18, 2002.

The Nominating Committee, Chaired by Dr. R. Prichard, Institute of Parasitology, Macdonald Campus, McGill University, 21,111 Lakeshore Drive, Ste. Anne de Bellevue, QC H9X 1C0, email: roger.prichard@staff.mcgill.ca, is mandated to secure candidates for positions vacated annually on the Section Executive.

The Recognition Committee, Chaired by Dr. G. Klassen, Tau Biodiversity, 49 Parkindale Road, Pollett River, NB E4Z 3A7, email: grog@nbnet.nb.ca, is mandated to receive nominations and select the Wardle Award winner for that year. Updated information on the eligibility criteria concerning the Wardle Award may be obtained from the website or from the Secretary, email: mcljd@alcor.concordia.ca. The other members of the Recognition Committee are Dr. A. Fernando (Guelph), Dr. D. Brooks (Toronto) and Dr. M. Belosevic (Alberta).

The Section website <http://www.biology.ualberta.ca/parasites/home.htm> is managed by Dr. Al Shostak. The site contains information on the Section, a directory

of Canadian Parasitologists, Minutes of the Annual General Meeting, the Report of the Parasite Module Steering Committee and other items of interest.

The Section Officers for 2002-2003 are: Past Chair, Dr. Roger Prichard; Chair, Dr. John Barta, Vice Chair; Dr. Greg Klassen; Councillors, Mr. Chris Cutler and Dr. Dean McCurdy; Archivist Dr. Al Shostak; and Secretary-Treasurer, Dr. Dan McLaughlin, Department of Biology, Concordia

University, 1455 de Maisonneuve Blvd West, Montreal, QC, Canada, H3G 1M8. E-mail mcljd@alcor.concordia.ca, Phone 514-848-3049, FAX 514-848-2881.

*Dan McLaughlin*

## Rapport de la Section Parasitologie

La réunion de la section Parasitologie de la Société canadienne de zoologie s'est tenue lors du congrès annuel à l'Université de Lethbridge, en Alberta, du 8 au 11 mai 2002. Le programme de Parasitologie était constitué de 14 présentations orales, quatre présentations par affiche et quatre symposiums.

Le Dr Miodrag (Mike) Belosevic (Université de l'Alberta) était le récipiendaire du prix Wardle 2002. Après une introduction par le Dr Roger Prichard (Institut de parasitologie, Campus Macdonald, Université McGill), le Dr Belosevic a présenté la conférence Wardle 2002 intitulée : « Réaction des hôtes aux parasites ».

La section Parasitologie accorde deux prix pour les présentations faites par des étudiants. Le prix Murray Fallis de la meilleure présentation orale a été décerné à M. Alex Chin, Université de Calgary (Directeur : Dr A. G. Buret), pour sa présentation « L'induction de l'apoptose des entérocytes par *Giardia* cause une dysfonction de la monocouche épithéliale du duodénum ». Alex a également été bénéficiaire de la subvention pour frais de déplacement de l'American Society of Parasitologists. Le second prix a été décerné à Mme Kristine Scott, de l'Université de l'Alberta (Directeur : Dr M. Belosevic), pour sa présentation intitulée « La suppression de la production d'oxyde nitrique est jointe aux changements d'activité des canaux de K<sup>+</sup> dans les macrophages infectés de *Leishmania major* ».

Le symposium de Parasitologie

### *The Wardle Award 2003 - Le Prix Wardle 2003*

The Robert Arnold Wardle Award is presented by the Parasitology Section to an individual in recognition of outstanding contributions to Canadian parasitology and/or outstanding contributions by a Canadian to parasitology. Nominations must be received by November 18, 2002 and include the Nominee's curriculum vitae and letters of support.

Those nominating an individual should keep in mind that the winner is expected to attend the next Annual Meeting of the Canadian Society of Zoologists and present the Wardle Lecture. They must ensure that these requirements will be met before submitting the nomination.

Send nominations to:

Dr. Greg Klassen, Tau Biodiversity, 49 Parkindale Road, Pollett River, NB E4Z 3A7. Phone (506) 756-2579, email: grog@nbnet.nb.ca. Other members of the committee include: Dr. M. A. Fernando, Dr. Daniel Brooks, and Dr. Mike Belosevic.

Le prix Robert Arnold Wardle est décerné par la Section de Parasitologie et souligne une contribution remarquable dans le domaine de la parasitologie au Canada ou une contribution remarquable d'un canadien au domaine de la parasitologie. Les mises en candidature pour le concours doivent être accompagnées d'un curriculum vitae et de lettres de recommandation et être reçues au plus tard le 18 novembre 2002.

Ceux qui soumettent des candidatures doivent garder à l'esprit que le récipiendaire doit assister à la prochaine réunion annuelle de la Société canadienne de zoologie et présenter la Conférence Wardle. Ils doivent donc s'assurer que ces obligations pourront être remplies avant de faire une mise en nomination.

Envoyer les nominations au Dr Greg Klassen, Tau Biodiversity, 49 Parkindale Road, Pollett River, NB E4Z 3A7. Téléphone : (506) 756-2579, courriel : grog@nbnet.nb.ca. Les autres membres du comité sont les Drs M. A. Fernando, Daniel Brooks et Mike Belosevic.

intitulé «Écologie et évolution des interactions arthropodes / hôtes» a été organisé par le Dr Cam Goater (Université de Lethbridge). Le symposium comprenait les présentations du Dr Mark Forbes (Université Carleton), du Dr Rob Anderson (Université de Winnipeg), du Dr William Samuel (Université de l'Alberta) et du Dr Paul Schmid-Hempel (Zurich, Suisse). La section Parasitologie remercie la Société canadienne de zoologie et l'American Society of Parasitologists pour l'aide financière accordée à la réalisation de ce symposium. Le Dr Roger Prichard a débuté la réunion de l'assemblée générale en demandant aux membres d'observer un moment de silence en mémoire du Professeur Roy Anderson, décédé en août 2001. Plusieurs sujets furent discutés au cours de la réunion, le plus important étant le changement des critères de sélection pour le prix Wardle. Le Comité de nomination, présidé par le Dr John Barta (Université de Guelph), avait été mandaté lors de l'assemblée générale de 2001 pour examiner les critères de sélection et revenir faire rapport à l'assemblée en 2002. Le Dr Barta a présenté la recommandation du Comité à la réunion. Une motion pour approuver les changements proposés par le Comité de nomination fut ensuite approuvée par les membres présents. Une copie des critères révisés sera affichée sur le site web. Le Dr David Marcogliese a présenté le rapport annuel du Comité de direction sur le module Parasite. Les protocoles pour la collecte de parasites d'oiseaux (McLaughlin), de reptiles et d'amphibiens (*Goater and Goater*) sont terminés et traduits; ils sont maintenant disponibles sur le site web EMAN. Le projet Épinoche suscite de plus en plus d'intérêt et un atelier y sera consacré à ICPOA X à Vancouver. Veuillez consulter le rapport

complet sur le site web de la section.

ICOPA X (Vancouver, du 4 au 9 août) approche à grands pas. On en est au stade des derniers préparatifs. Le Dr Mick Burt (Président, Comité du programme scientifique) a présenté un bref aperçu des activités de son comité ainsi qu'une mise à jour du programme. En date du 8 mai, plus de 1100 candidatures avaient été reçues et il en arrivait d'autres quotidiennement. Les séances plénières et sous-plénières occuperont les matinées. Les symposiums, ateliers, présentations orales, ainsi que les séances d'affiches auront lieu les après-midi. Au moment d'écrire ces lignes, on prévoyait un peu plus de 400 présentations orales et environ 600 soumissions d'affiches qui seront réparties également entre les séances d'affiches du lundi et du jeudi.

Les candidatures pour les postes de l'Exécutif de la section (vice-président, secrétaire-trésorier, jeune conseiller) et pour le prix Wardle (voir la note dans ce Bulletin) peuvent être déposées respectivement auprès du Comité de candidature ou du Comité de nomination. La date limite de dépôt de candidature pour chaque comité est le vendredi 18 novembre 2002. Le Comité de candidature, présidé par le Dr R. Prichard (Institut de Parasitologie, Campus Macdonald, Université McGill 21, 111 Lakeshore Drive, Ste. Anne de Bellevue, P.Q. H9X 1C0, roger.prichard@staff.mcgill.ca) est mandaté pour assurer la relève aux postes devant être renouvelés annuellement au sein de l'Exécutif de la section.

Le Comité de nomination, présidé par le Dr G. Klassen (Tau Biodiversité, 49 Parkindale Road, Pollett River, N.B. E4Z 3A7, grog@nbnet.nb.ca) est mandaté pour recevoir les candidatures et pour choisir le récipiendaire du prix Wardle pour l'année en cours.

Pour obtenir les derniers renseignements sur les critères de sélection concernant le prix Wardle, vous pouvez consulter le site web ou le secrétariat (mcljd@alcor.concordia.ca). Les autres membres du Comité de nomination sont les Drs A. Fernando (Guelph), D. Brooks (Toronto) et M. Belosevic (Alberta).

Le site web de la section de Parasitologie <http://www.biology.ualberta.ca/parasites/home.htm> est géré par le D<sup>r</sup> Al Shostak. Le site contient des renseignements sur la section, un annuaire des parasitologistes au Canada, les procès-verbaux des assemblées générales annuelles, le rapport du Comité de direction sur le module ainsi que d'autres sujets d'intérêt.

L'Exécutif de la section pour 2002-2003 est composé du président sortant le Dr Roger Prichard, du président, le Dr John Barta, du vice-président, le Dr Greg Klassen, des conseillers, M. Chris Cutler et le Dr Dean McCurdy, de l'archiviste, le Dr Al Shostak et du secrétaire-trésorier, le Dr Dan McLaughlin. Les coordonnées de ce dernier sont : Département de Biologie, Université Concordia, 1455 de Maisonneuve Blvd West, Montréal, P.Q. Canada, H3G 1M8, courriel : mcljd@alcor.concordia.ca, téléphone : 514-848-3049, télécopieur : 514-848-2881.

**Dan McLaughlin**

(Traduction, Claudine Charlery)

### ON RECHERCHE: UN DEUXIÈME VICE- PRÉSIDENT ET DES MEMBRES DU CONSEIL

Tous les membres de la SCZ sont invités, à proposer des candidats (ou à se proposer eux-mêmes) pour les postes énumérés ci-dessous. L'élection aura lieu au début de 2003. Il serait préférable que la mise en candidature soit accompagnée d'une note indiquant que le candidat consent à occuper le poste.

#### Deuxième Vice-président

Le candidat élu sera deuxième vice-président en 2003-2004, vice-président en 2004-2005, président en 2005-2006, et président sortant en 2006-2007. De 2003 à 2007, il sera membre du Conseil exécutif de la SCZ.

#### Membres du Conseil

Trois postes doivent être comblés. Les candidats élus le seront pour 2003 à 2006.

#### Conseiller étudiant

Le candidat élu exercera ses fonctions durant deux ans, de 2003-2005. Il jouira des mêmes privilèges et aura les mêmes responsabilités que les autres membres du Conseil. De plus, il pourra bénéficier d'aide financière pour assister aux deux réunions du Conseil (l'une de ces réunions coïncide avec le Congrès annuel de la SCZ). Le candidat doit être étudiant au deuxième ou au troisième cycle au moment de son élection.

Les mises en candidature doivent être envoyées au plus tard le 15 décembre 2002, le cachet de la poste faisant foi. Elles peuvent être expédiées par la poste ou par Fax à un des membres du comité chargé de recevoir les nominations.

The International Society of Vertebrate Morphologists  
announces the 7th International Congress  
of Vertebrate Morphology (ICVM-7)

**Florida Atlantic University, Boca Raton, Florida USA**  
**27 July - 1 August 2004**



**This is the first call for symposium proposals.**  
**Deadline will be in the early spring of 2003.**



#### For information:

##### Program Committee Chair:

Dr. Elizabeth Brainerd  
Biology Department, University of Massachusetts  
811 North Pleasant Street, Amherst, MA 01003-0297 USA  
brainerd@bio.umass.edu

##### Convener, ICVM-7:

Dr. Jeanette Wynnen  
Department of Biological Sciences, Florida Atlantic University  
777 Glades Road, Boca Raton, FL 33431-0991 USA  
jwynnen@fau.edu

ICVM Web site: [www.zoo.uni-jena.de/isvm/](http://www.zoo.uni-jena.de/isvm/)



*Council meeting...*

CSZ BULLETIN

## Rapport de la Section P&BC

La 41<sup>ème</sup> réunion annuelle de la Société canadienne de zoologie qui s'est tenue à l'Université de Lethbridge (Lethbridge, Alberta) a comme toujours été couronnée de beaucoup de succès. Les conférenciers ont couvert toute une gamme de sujets allant de la physiologie moléculaire et cellulaire à l'écophysiologie. Le colloque traditionnel de la section P&BC intitulé « La génomique comme outil d'évaluation environnementale » touchait à une problématique très actuelle et a connu un énorme succès. Les conférenciers invités étaient le Dr Bradley White (Génomique du paysage et profils d'ADN automatisés), le Dr Ben Koop (Projet de recherche en génomique sur le saumon de l'Atlantique), le Dr Matt Vijayan (Le cADN microarray pour la truite arc-en-ciel: un outil pour évaluer les effets des contaminants), le Dr Patricia Shulte (Les approches de détection de gènes sensibles aux stress environnementaux), le Dr Vance Trudeau (Profil d'expression des perturbations endocriniennes chez les vertébrés aquatiques) et le Dr Sean Kennedy (Méthodes SAGE et Q-PCR - Des méthodes puissantes qui permettent d'étudier l'expression génétique des organismes exposés à la 2, 3, 7, 8-tétrachlorodibenzo-*p*-dioxine). La période de question qui a suivi fut fort intéressante et il y a même eu un débat sur le pour et le contre de l'utilisation des techniques moléculaires en évaluation environnementale. Je remercie tout particulièrement Colin Brauner et Vance Trudeau pour avoir organisé ce symposium.

Cette année, le Dr Robert G. Boutilier du Département de

Zoologie, Université de Cambridge (Cambridge, Grande-Bretagne), était le récipiendaire de la médaille Fry, prix soulignant sa contribution remarquable en recherche scientifique et en enseignement. La conférence de Bob Boutilier sur les mécanismes permettant aux cellules de faire face à l'hypoxie et à l'hypothermie fut non seulement informative et époustouflante mais aussi particulièrement divertissante. Cette année, la section P&BC a remis pour la première fois le « New Investigator Award » dont le récipiendaire fut le Dr Greg Goss. Sa présentation « Des poissons aux grenouilles: la régulation du pH chez les animaux » nous a donné un aperçu de ce à quoi on peut s'attendre de lui au cours des prochaines années. Félicitations à tous les deux.

Félicitations aussi à Todd Gillis du Département de Biologie, Université Simon Fraser, qui fut le récipiendaire du prix William S. Hoar pour la meilleure présentation orale donnée par un étudiant. Le prix George Holeton décerné à un étudiant pour la meilleure affiche a été attribué à Christine Mesa, département des sciences biologiques, Université d'Alberta, pour son affiche « Expression des gènes aidant à résister à la maladie chez le canard ». Deux autres étudiants ont reçu une mention honorable pour leur affiche, Catherine Sheridan du Département de zoologie, Université de Guelph (Effets des composés solubles sur les propriétés de la membrane d'un élasmobranche d'eau douce et d'eau de mer) et S. M. Clutterham, du Département des sciences biologiques, Université Simon Fraser (Mesure de la PO<sub>2</sub> veineuse en continu chez des truites arc-en-ciel à l'exercice). Encore une fois, toutes nos félicitations à chacun d'eux.

Cette année, la vente aux enchères silencieuse organisée par

la section P&BC fut un grand succès. Nous avons réussi à amasser une somme de \$ 2130; 60 % des bénéfices vont directement à la section tandis que les 40 % restants ont été versés au FEZ. Merci à Chuck Crumly d'Academic Press pour sa générosité ainsi qu'à tous nos membres qui ont fait don d'articles pour cette vente aux enchères. Son succès est également attribuable aux efforts inlassables de Greg Goss, Colin Brauner, Suzie Currie, Yuxiang Wang et Glenn Tattersall. Je les remercie vivement.

Suzie Currie a été élue à la vice-présidence de la section P&BC et elle prendra charge de ses responsabilités à titre de présidente après le congrès de Waterloo (2003-2004). Je profite de cette occasion pour remercier Colin Brauner pour le travail accompli durant son mandat à la présidence. Je lui suis également reconnaissant de son empressement à venir à ma rescousse même quand mes demandes sont formulées à la dernière minute!

Concernant nos finances, une nouvelle politique fait en sorte que chaque section recevra plus d'argent. Par conséquent, les fonds disponibles pour le symposium organisé par la section augmenteront de 1600 \$ à 2000 \$. De plus, chaque section recevra 300 \$/année + 5 \$ par membre au lieu des 3 \$ par membre accordés précédemment.

Je voudrais aussi vous rappeler la tenue de deux congrès internationaux pour lesquels les membres de P&BC organiseront des colloques. Le congrès de la « Society for Integrative and Comparative Biology (SICB) » qui se tiendra à Toronto (du 4 au 8 janvier 2003) présentera trois symposiums organisés par nos membres: i) Biologie du Canada arctique, organisé par S. Saleuddin, R. Boonstra et D. Hik; ii) Biologie comparée de la





*Colin Brauner presents the George Holeton Prize to Christine Mesa*

régulation de la conductance transmembranaire dans la fibrose kystique, organisé par W. Marshall; et iii) Hormones et métabolisme - une perspective équivoque, organisée par M.M. Vijayan et T.W. Moon. Les membres de P&BC organisent également trois autres colloques pour le 6ième Congrès international de Biochimie et physiologie comparées (ICCPB) qui aura lieu à La Trobe, en Australie (1-7 février 2003): i) « Fish and Chips, développement de bio marqueurs pour détecter le stress dans l'environnement aquatique » organisé par M.M. Vijayan; ii) « Génomique fonctionnelle : de la fonction de liaison à la structure moléculaire » organisé par G. Goss; et iii) « Contrôle cardiorespiratoire: interactions au sein du trio « température-taux métabolique-état » dans des situations d'état métabolique réduit » par W.K. Milsom. Je suis d'avis que l'interaction de notre section avec d'autres sociétés permet non seulement un échange scientifique

plus varié mais augmente aussi sa visibilité, ce qui pourrait résulter en une augmentation du nombre d'adhésions!

Sur une note plus triste, nous avons eu le regret d'apprendre les décès des professeurs C.K. Govind et P.W. Hochachka, tous deux emportés par le cancer au cours de cette année.

Finalement, je suis impatient de remplir la fonction qui m'a été assignée en tant que président de la section P&BC et j'espère que notre colloque de Waterloo sera couronné de succès. J'ai déjà reçu plusieurs excellentes suggestions et votre participation active sera primordiale pour le succès de la réunion annuelle et de la Société dans son ensemble. J'espère vous revoir tous à Waterloo, mais avant de conclure, j'aimerais féliciter le comité chargé de l'organisation de la réunion annuelle à l'Université de Lethbridge pour cet événement couronné de succès.

*Matt Vijayan*

## *Report of the CP&B Section*

The 41<sup>st</sup> annual meeting at The University of Lethbridge, Lethbridge, Alberta, was, as usual, well attended and the presentations in the CPB section ranged from molecular and cellular physiology to organismal and ecological physiology. The CPB- sponsored special symposium "Genomics as a tool for environmental assessment" was timely and a huge success even though it was held on the last day, and the talks included landscape genomics (Bradley White), Atlantic salmon genomics (Ben Koop), development of a trout cDNA microarray (Matt Vijayan), tools for the detection of stress-responsive genes (Patricia Schulte), and differential display PCR (Vance Trudeau) and SAGE and q-PCR (Sean Kennedy) as tools for gene expression profiling. The question period after the talks was interesting and included discussion on the pros and cons of such molecular techniques for environmental assessment. Colin Brauner and Vance Trudeau should be specially thanked for organizing this symposium.

The Fry Medallist this year was Dr. Robert G. Boutilier, Department of Zoology, Cambridge University, Cambridge, UK, for his outstanding contributions to research and education. Bob Boutilier's talk on the mechanisms involved in allowing cells to cope with hypoxia and hypothermia was not only informative and "breath" taking, but also outright entertaining. This year was the first to award the CSZ New Investigator Award and the recipient was none other than our very own Greg Goss. His award lecture on "Of pHish and pHrogs: Regulation of

**CSZ BULLETIN**

pH in animals" gave us a glimpse of what is in store from Greg in the years to come. Congratulations and well done!

Congratulations are also due for Todd Gillis, Department of Biology, Simon Fraser University, for winning the William S. Hoar Award for the best student oral presentation entitled "A fishy tale of molecular adaptation; the story of trout and icefish cardiac troponin C." The George Holeyton Book prize for the outstanding student poster presentation by a member of CPB was awarded to Christine Mesa, Department of Biological Sciences, University of Alberta, for her poster entitled, "Expression of disease resistance genes in the duck." Two student posters received honourable mention: i) Katherine Sheridan, Department of Zoology, University of Guelph, on Effects of solutes on membrane properties of a freshwater and saltwater elasmobranch, and ii) S. M. Clutterham, Department of Biological Sciences, Simon Fraser University, on "On-line measurement of venous PO<sub>2</sub> in exercised rainbow trout." Well done all of you!!

The CPB silent auction was a great success this year and we raised a total of \$2250; 60% goes directly to our revenues, while the remaining 40% goes to ZET. Thanks to Chuck Crumly at Academic Press for his generous contributions and to all the members who donated items generously for the auction. Also, the smooth running of the auction would not have been possible without the tireless efforts of Greg Goss, Colin Brauner, Suzie Currie, Yuxiang Wang and Glenn Tattersall, and I thank them immensely.

At the CPB Section lunch, Suzie Currie was elected as the incoming vice-chair and she will take on the "chair" duties after the meeting in Waterloo (2003-2004). I should take this opportunity to thank Colin Brauner profusely for

the great job he did during his tenure as the section chair. Also, I am greatly indebted to him for his advice and his readiness to help me with the chair duties even at very short notice!

Coming to finances, a new policy has been accepted at council that allows more money to go to each section. Consequently, the funding available for section symposium has increased from \$1600 to \$2000. In addition, each section will receive \$300/year + \$5 per CPB member instead of the \$3 per member that we obtained previously.

I would also like to remind you of the two upcoming international meetings that have CPB members organizing symposia. The Society for Integrative and Comparative Biology (SICB) meeting in Toronto (January 4-8, 2003) has three CSZ sponsored symposia: i) Biology of the Canadian Arctic, organized by S. Saleuddin, R. Boonstra and D. Hik, ii) Comparative Biology of Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator, organized by W. Marshall, and iii) Hormones and Metabolism-A Fishy Perspective, organized by M.M. Vijayan and T. W. Moon. Also, there are three symposia organized by CPBers at the 6<sup>th</sup> International Congress of Comparative Physiology and Biochemistry (ICCPB) in LaTrobe, Australia (February 1-7, 2003): i) Fish and Chips: biomarker development for stress detection in the aquatic environment organized by M.M. Vijayan, ii) Functional Genomics: linking function to molecular structure organized by G. Goss, and iii) Cardiorespiratory control: interactions amongst the triumvirate (temperature, metabolic rate and "state") in reduced metabolic states organized by W.K. Milsom. I believe that interaction of our section with other societies will not only allow for wider scientific exchange, but also will increase

the section profile and perhaps that will lead to more memberships!

On a sad note, the section will greatly miss Prof. C.K. Govind and Prof. P.W. Hochachka, both passed away this year from cancer. Finally, I am really looking forward to my stint as the section chair for CPB this year and hopefully we will have a very successful section symposium at Waterloo. I have already had several excellent suggestions to choose from and your active participation will be paramount in the success of the section and the society as a whole. I hope to see you all at the next annual meeting in Waterloo and before I conclude, I should congratulate the local organizing committee at the University of Lethbridge for a very successful meeting.

*Matt Vijayan*





## Canadian Society of Zoologists Student/PDF Research 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 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 indi-

vidual 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:**

Todd E. Gillis  
Department of Biological Sciences  
Simon Fraser University  
Burnaby, BC, Canada  
V5A 1S6  
tegillis@sfu.ca

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



### CALL FOR NOMINA- TIONS FOR: CSZ SECOND VICE- PRESIDENT AND MEMBERS OF COUNCIL

We invite all members of the CSZ to nominate candidates (including themselves!) for the positions listed below. The election will be held early in 2003. It would be helpful if the nomination note included an indication of the nominee's willingness to stand for election.

**Second Vice-President**

The successful candidate will become Second Vice-President in 2003-2004, First Vice-President in 2004-2005, President in 2005-2006, and Past President in 2006-2007. Throughout this term, the elected member will be a member of the CSZ Executive.

**Councillors**

Four positions will be available. The successful candidate will serve a three-year term of office from 2003-2006.

**Student Councillor**

The successful candidate will serve a two-year term of office from 2003-2005 and will have all the privileges of a regular Council member. In addition, the elected member will be eligible for travel support to attend the two annual meetings of Council, one of which coincides with the Annual Meeting of the Society. Candidates must be graduate students at the time of their election.

Nominations must be post-marked no later than December 15, 2002. Please send nominations by mail or fax to one of the members of the Nominating Committee.

# Book Review - Titres récents

## An Introduction to the Invertebrates

Janet Moore  
2001  
Cambridge University Press (355 p.)

Ce livre se veut un guide d'introduction à l'étude de l'évolution des invertébrés. Il devrait être lu d'une façon globale pour susciter l'intérêt et guider les étudiants en contact avec les invertébrés. C'est un livre de base, simple, mais informatif, contrairement à la plupart des manuels courants sur la systématique et la physiologie des invertébrés qui sont souvent trop élaborés pour les besoins des étudiants.

Il met l'accent sur deux aspects de l'évolution des invertébrés : « Qui sont ces invertébrés et comment vivent-ils? »; « Quelles sont les caractéristiques évolutives communes entre ces espèces nombreuses et diversifiées qui ont évolué jusqu'à nos jours? ». « *An Introduction to the Invertebrates* » propose des réponses claires à l'énoncé des relations entre les invertébrés, en opposition avec les spéculations et les controverses retrouvées par le passé, réponses qui s'appuient notamment sur la découverte de nouveaux fossiles, mais surtout sur l'information recueillie très récemment à l'aide des nouvelles techniques d'analyse d'ADN utilisées en phylogénie moléculaire.

Les deux premiers chapitres expliquent le processus d'évolution par la « sélection naturelle » et montrent comment les modèles évolutifs peuvent être étudiés par des méthodes aussi bien moléculaires que

morphologiques. Chaque phylum est ensuite étudié individuellement, puisque chacun est constitué d'animaux ayant une structure corporelle commune, offrant à l'évolution certaines opportunités tout en imposant certaines restrictions. Par la suite, les façons de vivre offertes aux animaux ainsi constitués sont étudiées et la diversité résultante est considérée. Ce livre offre donc un complément aux ouvrages sur les animaux vivant dans un environnement spécifique.

Chaque chapitre traite d'un thème spécifique, concernant le phylum étudié. Des encarts tout au long du chapitre, nous présentent des renseignements globaux sur la physiologie animale, permettant ainsi d'éviter toute interruption ou répétition. Chacune des sous-divisions de chapitre est libellée sous forme de questions, ce qui soutient l'attention du lecteur et éveille sa curiosité, un outil pédagogique indéniable. Quelques exemples : « How did arachnids colonise the land? » "What is the ecological importance of coral reefs? "How is *Nautilus* able to survive?"

Les deux derniers chapitres, un peu comme les deux premiers, traitent de sujets plus généraux, discutant tout d'abord du développement animal puis des liens évolutionnistes révélés par l'étude des fossiles et des molécules. Tout au long du livre, de nouvelles illustrations soutiennent le texte. Puisque plusieurs de ces illustrations sont des exemples plutôt généraux, les échelles n'y sont pas indiquées. Les informations sur certaines espèces particulières sont incluses soit dans le texte, soit dans la légende de l'illustration.

Le but de ce livre est d'aider à discerner et comprendre des profils

généraux car l'esprit humain ne peut saisir un ensemble aléatoire d'évènements n'ayant aucune relation entre eux. La classification est gardée à son minimum, avec juste assez de subdivisions des phyla pour nommer les groupes nécessaires pour l'étude du sujet; en général on vise à ne développer la classification que pour les besoins de communication. Certes des principes généraux sont émis qui, après une étude plus approfondie, demanderont des clarifications, mais ceci n'empêche pas le besoin d'une modélisation plus générale.

Ce livre est le fruit de nombreuses années d'expérience en enseignement. Il a été écrit en espérant susciter, comme le souligne l'auteur, le développement et le partage d'un enthousiasme pour l'étude des invertébrés.

Jocelyne Pellerin  
*Institut des sciences de la mer de Rimouski*

## Parasitism The diversity and ecology of animal parasites

2001  
A. O. Bush, J. C. Fernández, G. W. Esch and J. R. Seed  
Cambridge University Press (566 p.)

Textbooks in parasitology range from taxon- to concept-oriented. Whereas most tend to one of the extremes, *Parasitism* is an ambitious attempt to strike a balance, and the result is quite unlike anything in the market. The book starts like many others, with a gen

eral discussion of parasitism and symbiosis, and a concentrated primer on immunology, pathology and physiology. However, about half of the book surveys parasite diversity, morphology, life cycles, and systematics, and the remaining half deals with a variety of ecological and evolutionary topics. The book includes a glossary and extensive index.

The "diversity" section itself is quite synthetic. General properties of each taxon (morphology, nutrient uptake, development, etc.) are presented, along with some description of the variation that occurs among the higher taxa. Consequently, generalized life cycle diagrams are the norm, with detailed life cycles presented only for a small number of select species as side boxes. Photographs, although black and white, are generally excellent, but the line drawings are uneven in quality. Tables are used to illustrate general principles, not just list information. Included for each taxon is a discussion of its phylogeny and current systematics. In attempting this synthetic approach, the diversity section succeeds in illustrating many of the mechanisms responsible for generating the variety of form and function that we see among parasites. However, in adopting the synthetic approach, I feel that this section fails as a practical encyclopedia of parasites that students could make use of in the laboratory portion of a course.

The "ecology" section takes a somewhat different tack. The general organization suggests good intentions, with chapters devoted to populations, communities, transmission, biogeography and evolution of parasites. The style changes somewhat from the "survey" section, and instead of being text-book in nature changes to resemble a series of essays on various topics, well-referenced, often argumentative, and usually provocative. General principles are cer

tainly covered, but many of the ecological topics are perhaps too sophisticated for introductory students. There is also excessive detail provided on minor aspects of some topics that often obscures the concept being discussed. Other topics that I would consider central to modern understanding of parasite ecology and evolution are dealt with superficially. For example, although the Anderson-May mathematical models are mentioned by name, there is no attempt to introduce the reader to their basic structure, even though over the past two decades they have spawned several hundred broad-ranging research papers in the field of epidemiology. A second noticeable omission is meaningful discussion of antigenic variation in African trypanosomes: an excellent opportunity to illustrate the integration of ecological, immunological and evolutionary processes. Notwithstanding its uneven treatment, the "ecology" section is quite comprehensive.

The preface states that it is intended as a textbook for a first course in parasitology, and also as

a supplement for a seminar course. Probably the main competitor for *Parasitism* would be Roberts and Janovy's *Foundations of Parasitology*. Both are excellent texts, and the choice between them would rest on the focus of your course. I would think that a third year undergraduate would find *Parasitism* to be quite an intimidating introductory text compared to *Foundations*, particularly if used in a one term course. However, *Parasitism* is well written, current and thought provoking. It would be excellent for use in a course for advanced undergraduates or graduate students that stress concepts and as a source book for instructors. I would still recommend *Foundations* for use in the laboratory or as a lecture supplement for "classical parasitology" courses.

Al Shostak  
Biological Sciences  
University of Alberta  
Edmonton, Alberta



Anthony Russell, Paul Schmid-Hempel and Tom Herman participate in the President's Workshop



# Elements of Mathematical Ecology

Kot, M.  
2001  
Cambridge University  
Press (453 pp.)

For those of us who teach university undergraduates, the annual inundation of unsolicited textbooks in our respective fields is as predictable as the autumnal southward migration of many Canadian birds. Among such texts on my shelves, various elements of nature grace the covers of those whose subject is ecology, a feature shared by *Elements of Mathematical Ecology*, albeit in the form of Escher's depiction of reptiles wandering amongst potted plants, natural history books, and cigarette packets. But this is where the similarities end.

In fairly exhaustive detail, Kot details the various predictive and explanatory models that have been used to explain patterns of distribution and abundance of plants and animals in the wild. Many of these will be familiar to ecologists (models of exponential and logistic population growth, interspecific competition, and predator-prey interactions), but several will not (e.g., chemostat models to describe inter-specific interactions, and the McKendrick-von Foerster partial differential equation as an age-structured model of population growth). Accompanying the equations and their derivations are numerous figures, most of which suitably complement the text.

The author has presumed a level of mathematical expertise comparatively rare among ecologists and placed it between the covers of a book comparatively weak in theoretical and empirical context. Although purportedly

suited for upper-level students and beginning researchers in ecology, mathematical biology and applied mathematics, I would suggest that there is generally little here for most ecologists, even those who are quantitatively skilled. Being an introductory volume, one would have expected at least some treatment of the ecological framework within which each of the models is applied. But in this respect, the book is remarkably deficient. As a teaching tool, the book's utility is further diminished by an unhelpful absence of solutions to the 25 problems that Kot poses to the reader.

Among applied mathemati

cians, the book may well be of considerable interest. However, from my perspective, there are many other books to which I would direct the undergraduate and graduate student wishing to gain a greater understanding of the powerful and intellectually profitable means by which mathematics can be applied to the fields of ecology, ethology, and evolution.

*Jeff Hutchings*  
*Canada Research Chair in*  
*Marine Conservation Biology*  
*Biology, Dalhousie University*  
*Halifax, NS*



*John Acorn (R) provided the ZET public lecture*