

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 2003
Automne 2003

Volume 34 Number 3

BULLETIN

BULLETIN

ISSN 0319-6674
Vol. 34 No. 3
Fall – Automne 2003

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

Associate Editor – Rédacteur adjoint
Frederick G. Whoriskey
asfres@nb.aibn.com

Translator – Traductrice
Michele Brassard

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 2004 / January 15, 2004

CONTENTS

<i>Editor's Note</i>	3
<i>President's Address</i>	5
<i>CSZ Annual Meeting</i>	7
<i>Secretary's Report</i>	9
<i>Treasurer's Report</i>	14
<i>Audited Financial Statement</i>	17
<i>Fry Medallist 2003</i>	19
<i>A. Murray Fallis 1907-2003</i>	23
<i>Report of the EEE Section</i>	26
<i>CCAC</i>	28
<i>Report of Editors of the CJZ</i>	32
<i>Report of the CP&B Section</i>	34
<i>Book Review</i>	36

TABLE DES MATIÈRES

<i>Message du rédacteur</i>	3
<i>Message de la présidente</i>	6
<i>Réunion annuelle de la SCZ</i>	8
<i>Rapport de la secrétaire</i>	11
<i>Rapport du trésorier</i>	15
<i>États financiers</i>	17
<i>Médaillé Fry 2003</i>	20
<i>A. Murray Fallis 1907-2003</i>	24
<i>Rapport de la section ÉÉÉ</i>	25
<i>CCPA</i>	30
<i>Rapport des éditeurs de la Revue canadienne de zoologie</i>	33
<i>Rapport de la section P&BC</i>	35
<i>Titres récents</i>	36

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
Denis Chabot, Pêches et Océans Canada, Institut Maurice-Lamontagne
Loutre de mer — Sea otter — Enhydra lutris
Vancouver Aquarium, Vancouver, BC

Message du rédacteur

La Société canadienne de zoologie a perdu l'un de ses membres fondateurs. Le Dr Murray Fallis est décédé cet été. Vous avez probablement tous entendu parler du prix Murray Fallis qui est décerné à la meilleure présentation étudiante en parasitologie, mais connaissiez-vous l'homme derrière ce nom?

Dans ce numéro, le Dr Deb MacLatchy, présidente de la Société, nous indique comment elle voit sa présidence. J'ai certainement été intéressée par sa préoccupation envers toutes ces étudiantes que nous formons, mais que nous perdons au cours des différents échelons menant à une carrière académique ou de recherche. Parallèlement, la société en général s'intéresse de plus à nos jeunes garçons qui décrochent maintenant plus que les filles dès le niveau secondaire... Je suis d'ores et déjà intéressée à voir comment notre Société évoluera dans ses démarches éducatives au cours des prochaines années et comment elle s'adaptera aux préoccupations sociales changeantes.

Le CCPA est un autre sujet d'intérêt pour plusieurs de nos membres. Bill Milsom, représentant de la SCZ au CCPA nous dresse un rapport de la situation et je vous invite à le lire avec attention. Bill est aussi récipiendaire de la Médaille Fry 2003. J'ai été touchée par le respect et l'attachement que j'ai ressenti en lisant le portrait qu'en ont dressé certains de ses anciens étudiants. C'est comme gagner une autre médaille! Toutes nos félicitations à Bill Milsom.

Je tiens tout spécialement à remercier Deb, Judith, Al, Richard, Suzie et Bill pour m'avoir fourni des versions bilingues de leur texte publié dans le présent numéro. Cela fera très certainement un grand

plaisir à notre trésorier. Un gros merci aussi à Rick, Al et Gilles pour m'avoir transmis les photographies qu'ils ont prises lors du congrès et que je vais utiliser pour illustrer les numéros de 2003-2004. Merci aussi à Denis Chabot pour la photographie de la page couverture. Enfin, un merci tout spécial à Fred Whoriskey, mon rédacteur adjoint. Il travaille dans l'ombre, mais sa contribution est plus qu'essentielle.

Céline Audet

Editor's Note

The Canadian Society of Zoologists has lost one of its founding members. Murray Fallis passed away this summer. You have probably all heard of the Murray Fallis book prize that is given every year to the best student presentation in parasitology, but did you know the man behind the name?

In the present edition, Deb MacLatchy, president of the Society, presents her views about her presidency. I certainly appreciate her preoccupation regarding all those women that we train in undergraduate programs but that we lose at each further step towards

academic or research careers. Interestingly, there is also more and more concern these days about how to interest boys in even completing their high school studies... It will be interesting to look at the evolution of our involvement in education over the years and how we will adapt to the changes occurring in our societies.

CCAC is another subject that is of concern for many of our members these days. Bill Milsom, representative of CSZ at the CCAC, gives us a report that I invite you to look at. Bill was also the recipient of the 2003 Fry Medal. I was impressed by the respect and warm feelings that I noted while reading the portrait written by some of his former graduate students. It's like getting another medal. Congratulations!

Sincere thanks to Deb, Judith, Al, Richard, Suzie and Bill for providing bilingual versions of their texts published in the present issue. It really helped me and certainly pleased our treasurer. Many thanks to Rick, Al, and Gilles for providing pictures to illustrate the 2003-2004 issues and to Denis Chabot for the picture on the cover page. I would like to add a special thanks to Fred Whoriskey, my co-editor, who works behind the scenes but whose contribution is so essential.

Céline Audet



*Smiling faces from the LOC greeted registrants
at the annual meeting*

Joint meeting of the / Réunion conjointe de la

Canadian Society of Zoologists
Société Canadienne de Zoologie

and the / et de la

Microscopical Society of Canada
Société de Microscopie du Canada



<http://events.acadiau.ca/msc-csz-2004/>

11 - 15 Mai / May 2004

Université Acadia University
Wolfville, Nova Scotia

Special plenary / Plénière spéciale, Imaging Across Scales:

- Dr. Colin Humphreys, University of Cambridge.
- Dr. Brian Hall, Dalhousie University.

President's Address

The excellent annual meeting in May, hosted jointly by Wilfrid Laurier University and the University of Waterloo, seems a long time ago now. However, I am sure those of you who were there join me in once again thanking the Local Organizing Committee for the great meeting. If you missed it, there's lots of time to put the 2004 meeting, to be held at Acadia University in Wolfville, NS, on your calendar.

Spring and summer are the most research-intensive part of the year. In addition to CSZ's annual meeting, other conferences abound and labs and field stations are filled with undergraduate and graduate students pursuing their research projects. There is generally little time for reflection. But the start of a new school year generates more "new year's resolutions" for me than the official date in January. Taking stock of the state of zoological science at Canadian universities is, therefore, probably a good activity for this time of year.

A number of great things have happened in the past few years in regard to federal funding of research initiatives in universities. Certainly, the Canada Foundation for Innovation (CFI) grants and commitments on indirect costs have allowed researchers, including new hires, to purchase much needed equipment and for infrastructure and other research requirements to be improved. The Canada Research Chairs (CRC) program has provided the opportunity for new hires and streaming of existing faculty into research-focused positions. New investment into the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC) has resulted in signifi-

cant increases to its budget.

However, as was pointed out at several forums at the annual general meeting (AGM) in May, the Grant Selection Committees (GSCs) responsible for funding grants in the life sciences division of the Discovery Grants program have not been prospering financially. The reallocation exercises have not been kind to the life sciences, and there has been a drop in the funds available for allocation by the GSCs. To that end, the general meeting voted in favour of requesting that NSERC look seriously at ways to remedy the situation, including using reallocations only to distribute new funds and to set aside funds now to specifically supplement the life sciences GSCs. In its response to these requests, NSERC was not positive in its view of new funds for life sciences, but I do think our general message is being heard.

The AGM also recognized that NSERC has certain limitations placed on it related to its allocation from the federal government. As requested by the general meeting, I have written to the federal government requesting that the granting councils be provided with funding increases and that three-year rolling budgets be the norm to facilitate long-term planning.

Other issues raised at the AGM included the need to continue pressure on the government and other organizations to create a high-level board or "think tank" to oversee research activities related to biodiversity on behalf of Canadians, and to provide scientific advice to the Canadian government on national and global issues.

Despite the "good news" story on funding of NSERC, CFI, CRCs etc., challenges remain. Our lobbying priorities and strategies must be focused on ensuring that funds provided do not result in funding losses to researchers due to increased operational costs due to new infrastructure or reduced

funding available from the influx of CRCs into the GSC competitions. Another concern is that researchers in many provinces are struggling to find matches for CFI funds, a situation that disadvantages researchers in the "have-not" provinces. Federal research scientists have also voiced concerns over the lack of stable funding going to research in government laboratories.

In my President's Address at the AGM, I mentioned that one of my key areas of interest is on the role and career progress of women in science, specifically the biological sciences. Female undergraduates outnumber males in biology departments around the continent. However, anecdotally and statistically, women continue to be lost in the leaky pipeline on their way to academic and research careers. I hope to take some time in the winter issue to address this issue as it relates to the Society and the biological sciences.

In closing, I would also like to reiterate Past-President Saber Saleuddin's request in *The Bulletin's* 2003 winter issue, in which he requested that every member sign up one new member to the Society. If you haven't done so already, please spread the word about the CSZ. As well, as you read through this *Bulletin* you will note that we will soon be losing Judith Price on Council. Judith will be greatly missed and it will be impossible to replace her unique sense of humour as she leaves the Secretary position behind. The Secretary position is a rewarding one, essential to the functioning of Council and the Society. If you yourself, or anyone you know, are interested in this position on the Executive, please contact either Judith or myself.

Deb MacLatchy

Message de la Présidente

L'excellente rencontre annuelle, accueillie conjointement au mois de mai par l'université Wilfrid Laurier et l'université de Waterloo, paraît déjà avoir eu lieu il y a bien longtemps. Cependant, je suis sûr que ceux d'entre vous qui étiez là se joignent à moi pour encore une fois remercier le comité organisateur local pour cette remarquable réunion. Si vous l'avez manquée, vous avez tout le temps de mettre la prochaine rencontre de 2004 à l'université d'Acadia à Wolfville, NÉ, sur vos calendriers.

Le printemps et l'été sont une période de recherches intensives. En plus de la rencontre générale annuelle de la SCZ, il y a beaucoup d'autres conférences scientifiques, et les laboratoires et stations de terrain sont remplis d'étudiants poursuivant leur projet de recherche. Cela laisse généralement peu de temps à la réflexion. Mais le début d'une nouvelle année scolaire génère en moi plus de « résolutions de bonne année » que la date officielle en janvier. Examiner l'état de la science zoologique dans les universités canadiennes semble donc être une bonne activité en cette période de l'année.

Un certain nombre d'événements importants se sont produits cette année par rapport au financement fédéral des initiatives de recherche dans les universités. Bien sûr, les fonds et les engagements à défrayer les coûts indirects de la recherche fournis par la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) ont permis à de nombreux scientifiques, y compris ceux récemment engagés, d'acheter de l'équipement et d'améliorer l'infrastructure nécessaire à leur recherche. Le programme des Chaires de recherche du Canada (CRC)

a présenté l'opportunité aux nouvelles recrues ainsi qu'au corps enseignant de s'insérer dans des positions focalisées sur la recherche. De nouveaux investissements au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) ont eu comme conséquence d'augmenter significativement son budget.

Cependant, comme il a été mentionné au cours de forums tenus lors de la réunion générale annuelle (RGA) en mai, les Comités de sélection des subventions (CSS) responsables des fonds alloués à la division des sciences de la vie du Programme des subventions à la découverte n'ont pas vu leur budget augmenter. Les exercices de réaffectations n'ont pas été profitables aux sciences de la vie, résultant en une baisse des fonds disponibles pour allocation aux CSS. Dans cette optique, la réunion générale a voté en faveur d'une demande officielle au CRSNG afin de trouver une solution pour remédier à cette situation, par exemple par l'emploi de réallocations uniquement pour de nouvelles subventions, ainsi que la mise de côté de fonds supplémentaires spécifiquement pour les CSS des sciences de la vie. Dans sa réponse à cette demande, le CRSNG ne s'est pas montré enthousiaste à allouer de nouveaux fonds pour les sciences de la vie, mais je pense que l'essence de notre message a été entendue.

La RGA a également reconnu que le CRSNG est lié par certaines contraintes dues aux allocations du gouvernement fédéral. Comme il a été décidé lors de la réunion annuelle, j'ai écrit au gouvernement fédéral en demandant que les conseils de subventions reçoivent une augmentation de leur budget et que les budgets sur trois ans deviennent la norme afin de faciliter la planification à long terme.

Parmi les autres problèmes évoqués lors de l'Assemblée générale annuelle, on a insisté sur le

besoin de maintenir une pression sur le gouvernement et les autres organisations afin de créer un conseil à haut niveau visant à surveiller les problèmes de biodiversité au nom du public canadien, ainsi que de fournir au gouvernement des avis scientifiques sur des questions nationales et globales de biodiversité. Nos priorités et stratégies de lobbying doivent être dirigées de façon à nous assurer que les subventions fournies par les CRC, FCI, etc. ne résultent pas au long terme par des pertes, par exemple une augmentation des coûts opérationnels qui ne sont pas couverts par des fonds externes à l'université ou une réduction des subventions disponibles à ceux qui ne font pas partie d'un CRC à cause de l'afflux de CRC dans les compétitions CSS. Une autre préoccupation pour les chercheurs dans plusieurs provinces est le souci de réussir à égaler les subventions FCI, un problème significatif pour les scientifiques des provinces « désavantagées ». Les scientifiques fédéraux ont également évoqué leur préoccupation quant au manque de financement stable alloué à la recherche dans les laboratoires gouvernementaux.

Dans mon allocution à l'assemblée générale annuelle, j'ai mentionné qu'un des mes principaux intérêts était le rôle et la carrière des femmes en science, et plus particulièrement en sciences biologiques. Les étudiantes de premier cycle sont maintenant plus nombreuses que leurs homologues masculins. Cependant, de manière anecdotique et statistiquement parlant, beaucoup sont perdues sur le chemin cahoteux menant à une carrière académique ou de recherche. J'espère aborder cette question qui touche la Société et les sciences biologiques dans l'édition hivernale.

En conclusion, je voudrais réitérer la demande de l'ancien président Saber Saleuddin dans l'édition de l'hiver 2003 du *Bulletin*, à

l'effet que chaque membre enrôle un nouveau membre dans la Société. Si vous ne l'avez pas encore fait, je vous prie de faire passer le mot à propos de la SCZ. Dans les pages qui suivent, vous noterez que notre Conseil va bientôt perdre Judith Price. Judith, qui quitte sa position de secrétaire au Conseil, nous manquera considérablement et il apparaît impossible de remplacer son sens de l'humour particulièrement unique. La position de secrétaire est enrichissante et essentielle au fonctionnement de la Société. Si vous, ou une personne que vous connaissez, êtes intéressé par cette position sur l'Exécutif, veuillez contacter Judith ou moi-même.

Deb MacLachy

Canadian Society of Zoologists Annual Meeting

***Wilfrid Laurier University
Waterloo, Ontario***

The 2003 CSZ Annual Meeting was held Tuesday, May 6, to Saturday, May 10, at Wilfrid Laurier University (WLU), Waterloo, Ontario. The opening reception Tuesday evening was hosted by Dr. Art Szabo, Dean of Science at Laurier, and Dr. Adele Reinhartz, Dean of Research, in the courtyard of the Science building. After appetizers

and drinks some people headed to the graduate bar on campus.

The science portion of the conference started Wednesday morning with a plenary session on Aquatic Toxicology, after the official opening by Dr. Bob Rosehart, President of WLU. Dr. George Dixon, Dean of Science at the University of Waterloo, spoke first on the Athabaska oil sands project in Alberta, followed by Laurier's own Lucy Lee with her work on oil spills in the St. Lawrence River. Dr. Sarah Gray gave a well-deserved Cameron Award lecture on gene knockout mice.

After lunch there were concurrent sessions of the Comparative Physiology and Biochemistry, Parasitology, and Ecology, Evolution, and Ethology sections. In the evening there was an inspiring Zoological Education Trust public lecture on environmental lessons and hope at the University of Waterloo, given by Dr. Norm Yan, York University. The reception after the talk was hosted by Dr. George Dixon, Waterloo's Dean of Science.

Thursday morning's Parasitology symposium on urban zoonoses was well attended and timely. The symposium was followed by concurrent section sessions, the Wardle lecture, more concurrent sessions, then the poster session. The courtyard of the Science building was a fantastic venue for posters, with lots of room, a central location, posters up all day, and later on, food and a cash bar. The Grad Mixer at the grad bar afterwards was well attended and fun; Waterloo Dark in stubbies was very popular.

Friday morning's EEE restoration ecology symposium was another success. More concurrent sessions, Dr. Bill Milsom's Fry Lecture, then even more concurrent sessions followed. The conference banquet was held at the University of Waterloo in the evening. The food and friendship was good,



*Rick Playle, co-organisateur de la réunion annuelle 2003
et un hôte exemplaire!*

the room intimate, and the nearly constant haranguing from the stage helped ensure the success of the silent auction.

Saturday morning's CPB symposium on metabolic plasticity in animals was well attended and was another success. The session was followed by the traditional CSZ luncheon and the Annual General Meeting.

There were over 180 oral and poster presentations, and more than 240 registered participants at the meeting. People came from across Canada, the USA, and even Portugal. Many students benefited from CSZ Travel Awards. The presence and presentations of NSERC and the CCAC was noted and appreciated. Aside from poor ventilation in the big lecture room and slow or stopped clocks in the presentation rooms, the meeting went off with few obvious hitches.

Part of the success of the meeting was due to the contributions of its sponsors: from WLU, the Dean of Graduate Studies and Research, the Dean of Science, and the Biology Department all provided money and resources. From the University of Waterloo, the Dean of Science plus the Department of Biology also helped financially. There were many student volunteers, both from Laurier and UW. Finally, the meeting was a success because of the people who attended and presented a broad mix of very fine science. We wish the organizers at Acadia as much luck and fun as we had this year.

Sincerely,

Lucy Lee

Matt Vijayan

Brian Dixon

Rick Playle

p.s. We still have some CSZ T-shirts available - contact rplayle@wlu.ca

Réunion annuelle de la Société canadienne de zoologie

***Université Wilfrid Laurier
Waterloo (Ontario)***

La réunion annuelle 2003 de la SCZ a eu lieu du mardi 6 mai au samedi 10 mai à l'Université Wilfrid Laurier à Waterloo (Ontario). La réception d'ouverture avait lieu dans la cour d'honneur du pavillon des sciences, elle était présidée par le docteur Art Szalo, doyen de la Faculté des sciences à l'Université Wilfrid Laurier et par le docteur Adele Reinhartz, doyenne à la recherche. Après les apéritifs et les breuvages, certains se sont dirigés vers le bar des diplômés situé sur le campus.

La portion scientifique a débuté le mercredi matin par une session plénière sur la toxicologie aquatique, après l'ouverture officielle par le Dr Bob Rosehart, recteur de l'Université Wilfrid Laurier. Le docteur Georges Dixon, doyen de la Faculté des sciences à l'Université de Waterloo nous a présenté ses recherches sur les sables bitumineux en Arthabaska, suivi par nulle autre que Lucie Lee de l'Université Wilfrid Laurier, nous entretenant de ses recherches sur les déversements de pétrole dans le fleuve St-Laurent. Le Dr Sarah Gray présentait sa recherche sur des souris transgéniques chez lesquelles l'expression de certains gènes avait été inhibée, étude qui lui a valu le prix Cameron, récompense bien méritée.

Après le dîner, avaient lieu des sessions simultanées en Physiolo-

gie et Biochimie Comparées, en Parasitologie et en Écologie, Éthologie et Évolution. Dans la soirée, le Fonds pour l'éducation en zoologie avait organisé une conférence publique particulièrement dynamique et portant sur l'écologie de la restauration à l'Université de Waterloo, conférence prononcée par le docteur Norm Yan, de l'Université York. La réception qui suivit était présidée par le docteur George Dixon, doyen de la Faculté des sciences de l'Université de Waterloo.

Jeudi matin, le symposium de parasitologie sur les zoonoses urbaines comptait de nombreux assistants et s'est avéré très pertinent. Il fut suivi par des sessions de section simultanées, de la conférence Wardle, puis de d'autres sessions simultanées et ensuite de la session sur les affiches. La cour d'honneur du pavillon des sciences fut une aire fantastique pour les présentations d'affiches; il y avait beaucoup d'espace et c'était bien situé. Les affiches ont été en place tout au long de la journée et plus tard on a y servi un lunch accompagné d'un bar payant. La réception pour les étudiants aux cycles supérieurs, au bar des diplômés, était remplie et l'ambiance était agréable; la « Waterloo Dark » y était très populaire.

Vendredi matin le symposium de la section ÉÉE sur l'écologie de la restauration a également connu un grand succès. D'autres sessions simultanées ont suivi, puis la conférence donnée par le docteur Bill Milsom, puis d'autres sessions simultanées. Le banquet de la conférence avait lieu dans la soirée à l'Université de Waterloo. Le repas était bon, l'atmosphère chaleureuse, la salle intime et les rappels soutenus ont contribué au succès de l'encan silencieux.

Samedi matin de nombreux participants assistaient au symposium de P&BC sur la plasticité métabolique chez les animaux, symposium que l'on peut compter

au nombre des succès. Il fut suivi par le dîner traditionnel de la SCZ et l'assemblée générale.

Au cours de ce congrès, plus de 180 communications orales et affiches ont été présentées et plus de 240 participants s'y sont inscrits. Ils sont venus de partout à travers le Canada, des États-Unis et même du Portugal. Plusieurs étudiants ont bénéficié des forfaits voyage de la SCZ. La présence et les présentations du CRSNG et du CCPA furent remarquées et appréciées. À part la mauvaise ventilation de la grande salle de conférence et des horloges lentes ou hors d'usage dans les salles de présentation, la réunion s'est déroulée presque sans anicroches.

Le succès de la réunion est en partie attribuable à nos commanditaires : à l'Université Wilfrid Laurier, le doyen des études supérieures et de la recherche, le doyen de la Faculté des sciences et le Département de biologie ont contribué en argent et en ressources; à l'Université de Waterloo, le doyen de la Faculté des sciences et le Département de biologie ont aidé financièrement. Il y a eu plusieurs étudiants volontaires de l'Université Wilfrid Laurier et de l'Université de Waterloo. Finalement la réunion fut un succès grâce aux participants et à une grande variété de connaissances scientifiques d'une très haute qualité. Nous souhaitons aux organisateurs d'Acadia autant de chance et de moments agréables que nous en avons eus cette année.

Sincèrement,

Lucy Lee

Matt Vijayan

Brian Dixon

Rick Playle

P.S. Il reste encore des T-shirts SCZ. Contactez rplayle@wlu.ca

(Traduction : Michele Brassard)

Secretary's Report

As of August 2002, the CSZ had 436 members, comprised of 203 Regular, 149 Student, 25 Post Doctoral Fellows, 38 Emeritus, 13 Honorary and 8 Associate members. Section affiliation of the membership is 191 in Comparative Physiology and Biochemistry (CPB), 113 in Ecology, Ethology and Evolution (EEE), 33 in Parasitology, 18 in CPB and EEE, 3 in CPB and Parasitology, 9 in EEE and Parasitology, and 3 in CPB, EEE and Parasitology. Sixty-six members have declared no section affiliation.

Election results: The candidates presented included one for Second Vice President, five for the three Councillor positions and two

for the position of Student Councillor. Saber Saleuddin appointed two of my colleagues at the CMN as tellers for the election. The successful candidates were: Miodrag (Mike) Belosevic for Second Vice-President, Nicholas Bernier, John P. Chang, and Julie Turgeon for Councillors, and Glenn Fines for Student Councillor. Of the members eligible to vote, 27% (up from last year's 22%) cast ballots.

The CSZ 2003 conference was hosted by Wilfrid Laurier University in Waterloo, Ontario. The weather cooperated very nicely, with the exception of a couple of spectacular thunderstorms, and the meeting was a great success. Symposia were all well received and included an interesting and timely set of topics.

The ZET event held at the Humanities Theatre of the University of Waterloo was an inspirational lecture by Dr. Norman Yan of



*Meritt Gibson was made an Honorary Member of the CSZ.
Un honneur amplement mérité!*



This year's Silent Auction raised over \$2500 for students and the ZET

York University. It was very pleasant to hear good news from environmental biology presented in such a practical and upbeat manner.

The President's Workshop was entitled "Biodiversity in Crisis While Ottawa Sleeps: What can science do for biodiversity? What must Canada do for biodiversity science?" The speakers placed us in context and a lively discussion ensued. As a result, Doug Morris presented the following resolution at the AGM, which was approved by the membership:

The Canadian Society of Zoologists urges the Government of Canada to establish a National Science Council on Biodiversity, a "think tank" of our best scientists in evolution, ecology and systematics, that would help set the research agenda for biodiversity science and advise on its application to policy.

Resolution passed at the AGM of the CSZ on May 10, 2003, at WLU.

The membership's discussions at the AGM included the unanimous passage of the following motions:

1. Resolution for the Government

Be it resolved by the Canadian Society of Zoologists at its annual meeting in May 2003 that the Society thanks the Liberal Government for recent increased funding to NSERC and CIHR. To facilitate long term planning by NSERC and CIHR of these monies, we request the Government to provide the councils with a three year rolling budget. We also request that this budget contain a predictable increase each year. Within NSERC, this increase should specifically be targeted to the Discovery Grants to provide researchers with the flexibility to address the most promising and effective avenues of study. The Discovery Grants program is internationally recognized for its effectiveness in nurturing the ground-breaking research that has kept Canadian science in the international limelight, despite the relatively modest sums of money in question.

Resolution passed at the AGM of the CSZ on May 10, 2003, at WLU.

2. Resolution from the Canadian Society of Zoologists to NSERC.

- Given the systematic decrease in funding to GSC's in life sciences during the last realloca-

tions exercise with its negative impact on the potential for growth in NSERC funded discovery research;

- Given the national importance of the many issues facing Canada's natural and social environment including concerns about

- Biodiversity*
- Environmental pollution*
- Habitat degradation*
- Invasive species*
- Maintenance of sustainable fisheries*

- Interpreting the genome on the level of the organism

- Changing uses of coastal waters

- Emerging and zoonotic diseases;

- Given the generalized recognition by the Canadian public of the importance of protecting and understanding our natural environment;

- Given the excellence and vibrancy of the research carried out in the Canadian life sciences, the international recognition of Canadian leadership in the life sciences as well as the exceptional quality of our young scientists;

- Given the unique opportunities for creative science offered by the Discovery Grants program.

The Canadian Society of Zoologists requests that NSERC consider remediation of this disparity by:

- providing additional monies specifically to Discovery Grants in the life sciences GSC's to cover the pressure from new applicants and applicants previously funded from other sources;

- creating a fund for Discovery Grants in integrative life sciences to supplement the current monies available for the GSC's in Life sciences;

- using reallocations exercises only to distribute new funds to the Discovery Grants.

Resolution passed at the AGM of the CSZ on May 10, 2003, at WLU.

These resolutions are being circulated to other societies with an interest in biological sciences for comment and support.

Saber Saleuddin reported on our lobbying activities with the Canadian Federation of Biological Societies (CFBS). Please see CSZ Bulletin 34:1 for a summary of our December 2002 meetings. 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.

Rick Playle welcomed the 230 participants in this year's meeting. Next year's conference will be 11-15 May 2004 at Acadia University, Wolfville, NS, a joint meeting with the Microscopical Society of Canada, with joint symposia and integrated themes such as "Imaging Across Scales". The following year, in 2005, we will meet at Queens University in Kingston, ON.

Roger Baird, the new Director of Collections Services, Canadian Museum of Nature introduced himself to the membership. He outlined the museum's current five-year plan, the establishment of an alliance of Canadian natural history museums, and the ongoing work to share specimen data from the museum's collections.

In his report for the Canadian Journal of Zoology, Saber Saleuddin reported on changes in the

management of the journal. A motion that CSZ thank Dr. Ken Davey for his years of service to the Canadian Journal of Zoology was unanimously approved.

This year's Silent Auction raised \$2540, of which 40% will go to ZET and 60% 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. Thanks to those who have helped in the past year.

I wish to thank Rick Playle and his crew for all their help during the annual meeting. I have enjoyed working with Saber Saleuddin in the last year, and I look forward to working with Deb MacLachy this year.

This is my last year as Secretary. It has been tremendously stimulating and gratifying working in your service, and I will miss the close contact with the daily workings of the Executive and Council. The Nominating Committee are looking for someone to take over this role, so please contact Saber Saleuddin or me if you have any questions.

Judith Price

Rapport de la Secrétaire

En août 2003, la SCZ comptait 436 adhérents soit 203 réguliers, 149 étudiants, 25 post-doctoraux, 38 émérites, 13 honoraires et 8 associés. Les membres se répartissaient ainsi dans les différentes sections : 191 en Physiologie et Biochimie Comparées (P&BC), 113 en Écologie, Éthologie et Évolution (ÉÉÉ), 33 en Parasitologie, 18 en P&BC et ÉÉÉ, 3 en P&BC et en Parasitologie, 9 en ÉÉÉ et en Parasitologie et 3 en PB&C, ÉÉÉ et Parasitologie. Soixante-six membres ont déclaré n'avoir aucune affiliation particulière.

Résultats des élections. Nous avons eu 1 candidat au poste de second vice-président, 5 pour les 3 postes de Conseiller et 2 au poste de Conseiller étudiant. Saber Saleuddin a nommé deux de mes collègues du MCN comme scrutateurs pour nos élections. Les candidats élus sont Miodrag (Mike) Belosevic au poste de second vice-président, Nicholas Bernier, John P. Chang, et Julie Turgeon aux postes de conseillers et Glenn Fines au poste de conseiller étudiant. Sur les membres reconnus électeurs, 27 % ont participé (soit une amélioration par rapport au 22% de l'année dernière).

La réunion de la SCZ 2003 s'est tenue à l'Université Wilfrid Laurier, Waterloo, ON. Le temps a très bien coopéré, à l'exception d'un ou deux orages spectaculaires, et la réunion fut un grand succès. Les colloques étaient tous très bons et incluaient un ensemble de sujets des plus opportuns et des plus intéressants.

L'événement du FEZ qui s'est tenu au théâtre des sciences humaines de l'Université de Waterloo fut une conférence inspirante donnée par le Dr Norman Yan, de l'Université de York. Il était très agréa-

Secrétaire recherché(e)!

If you yourself, or anyone you know, are interested in this position on the Executive, please contact either Judith or Deb.

ble d'entendre des propos optimistes par rapport à la biologie environnementale, propos présentés de façon enlevée et pratique.

Lors de « L'atelier du Président » intitulé « Biodiversité en crise tandis qu'Ottawa dort : que peut faire la science pour la biodiversité ? Que doit faire le Canada pour la science de la biodiversité ? », les orateurs nous ont placés dans le contexte et une discussion animée s'en est suivie. En conclusion de l'atelier, Doug Morris a présenté la résolution suivante à l'assemblée générale, résolution qui a été approuvée par celle-ci :

La Société canadienne de zoologie presse le gouvernement du Canada d'établir un Conseil national scientifique en biodiversité, formé d'un regroupement de nos meilleurs scientifiques en évolution, écologie et systématique, qui aiderait à établir l'ordre du jour des recherches en science de la biodiversité et qui donnerait un avis sur leur application au niveau politique.

Résolution passée à l'assemblée générale annuelle de la Société canadienne de zoologie, le 10 mai 2003, à l'Université Wilfrid Laurier, Waterloo, ON.

À l'assemblée générale, les discussions des membres ont permis l'acceptation des résolutions suivantes :

1. Résolution de la Société canadienne de zoologie adressée au Gouvernement :

Il est résolu par la Société canadienne de zoologie, lors de sa réunion annuelle de mai 2003, que la Société remercie le gouvernement libéral pour le financement accru récemment consenti au CRSNG et à l'IRSC. Pour faciliter la planification budgétaire à long terme par le CRSNG et l'IRSC, nous invitons le gouvernement à fournir aux conseils un budget sur une période de trois ans. Nous demandons également que ce budget contienne une augmentation prévisible tous les ans. Au CRSNG,



Saber Saleuddin hosted the awards ceremony at the 2003 banquet

cette augmentation devrait spécifiquement être allouée aux subventions à la découverte afin de fournir aux chercheurs la flexibilité nécessaire pour réaliser des recherches dans les domaines les plus prometteurs et les plus efficaces. Le programme de subventions à la découverte est internationalement reconnu pour son efficacité à soutenir la recherche de base qui a maintenu la science canadienne à un haut niveau international, en dépit des sommes d'argent consenties relativement modestes.

Résolution passée à l'assemblée générale annuelle de la Société canadienne de zoologie, le 10 mai 2003, à l'Université Wilfrid Laurier, Waterloo, ON.

2. Résolution de la Société canadienne de zoologie adressée au CRSNG:

- Étant donné la diminution systématique des montants alloués aux CSS en sciences de la vie au cours des derniers exercices de réallocation et l'impact négatif qui en découle sur le potentiel de croissance de la recherche soute-

nue par le CRSNG;

- étant donné l'importance nationale de nombreux aspects concernant l'environnement naturel et social au Canada, notamment en regard de :

- la biodiversité*
- la pollution environnementale*
- la dégradation des habitats*
- les espèces envahissantes*
- le maintien de pêcheries durables*
- l'interprétation du génome au niveau de l'organisme*
- les différentes utilisations des eaux côtières*
- les maladies émergentes et zoonotiques;*

- étant donné la reconnaissance grandissante par le public canadien de l'importance de protéger et de comprendre notre environnement naturel;

- étant donné l'excellence et la vigueur de la recherche effectuée en sciences de la vie au Canada, la reconnaissance internationale du leadership canadien en sciences de la vie aussi bien que la qualité exceptionnelle de nos jeu-

nes scientifiques;

- étant donné les occasions uniques offertes par le programme de Subventions à la découverte pour soutenir une science créatrice.

La Société canadienne de zoologie demande que le CRSNG considère la correction de cette disparité :

- en fournissant des argents additionnels spécifiquement destinés au programme de Subventions à la découverte, aux CSS en sciences de vie, afin de répondre à la pression des nouveaux demandeurs et de ceux précédemment financés par d'autres sources;

- en créant un fonds pour les Subventions à la découverte en sciences de la vie intégratives afin de compléter les montants actuellement disponibles pour les CSS en sciences de vie;

- en utilisant les exercices de réaffectation des fonds seulement pour distribuer de l'argent nouveau dans le programme de Subventions à la découverte.

Résolution passée à l'assemblée générale annuelle de la Société canadienne de zoologie, le 10 mai 2003, à l'Université Wilfrid Laurier, Waterloo, ON.

Ces résolutions ont été communiquées à d'autres Sociétés ayant un intérêt dans les sciences biologiques afin d'obtenir commentaires et appui.

Saber Saleuddin a fait le bilan de nos activités de lobbying avec la Fédération canadienne des sociétés de biologie (FCSB). Veuillez consulter le Bulletin de la SCZ 34:1 pour un compte-rendu des réunions de décembre 2002. 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.

Rick Playle a souhaité la bienvenue aux 230 participants à la réunion de cette année. La prochaine

réunion annuelle aura lieu du 11 au 15 mai 2004 à l'Université Acadia, Wolfville, NÉ, et sera tenue conjointement avec la Société de microscopie du Canada. Les colloques seront communs et les thèmes intégrés. L'année suivante, en 2005, nous nous réunirons à l'Université Queens de Kingston, ON.

Roger Baird, nouveau directeur du service des collections au Musée canadien de la nature, s'est adressé aux membres lors de l'assemblée générale. Il a présenté le plan quinquennal du musée, l'établissement d'une alliance des musées canadiens d'histoire naturelle et le travail continu de partage des données sur les spécimens des collections muséales.

Dans son rapport pour la Revue canadienne de zoologie, Saber Saleuddin a rendu compte des changements en cours au niveau de l'équipe de rédaction. Une résolution à l'effet que la SCZ remercie le Dr Ken Davey pour ses années de service à la Revue canadienne de zoologie a été acceptée à l'unanimité.

Cette année, l'encan silencieux a permis d'amasser \$2540, dont 40% iront au FEZ et 60% aux conseillers étudiants au profit des membres étudiants.

En ce qui concerne la corres-

pondance de la Société, j'ai reçu de nombreuses demandes d'information en provenance d'étudiants. 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. Merci à ceux qui m'ont apporté leur appui à cet effet au cours de la dernière année.

J'aimerais remercier Rick Playle et son équipe pour toute l'aide apportée lors de l'assemblée générale annuelle. Ce fut très agréable de travailler avec Saber Saleuddin l'année dernière et c'est avec impatience que je m'apprete à travailler avec Deb MacLachy.

C'est ma dernière année au poste de secrétaire. Ce fut très stimulant et gratifiant de travailler pour vous et le contact étroit avec le fonctionnement quotidien de l'Exécutif et du Conseil me manquera. Le Comité de nomination recherche quelqu'un pour prendre la suite. Si vous voulez plus de renseignements à cet effet, veuillez me contacter ou contacter Saber Saleuddin.

Judith Price



*Banquet 2003
Université de Waterloo*

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. Helga Guderley, First Vice-President.

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

Treasurer's Report

2002 Audited Financial Statements

Copies of the audited financial statements for the CSZ and ZET for 2002 are printed in this Bulletin.

CSZ Finances

A budget for 2003 and 2004 was presented at the recent AGM. On the assumption of no surplus from this year's meeting, and conservative membership numbers, I am predicting a deficit of about \$7000 in 2003 and about \$8000 in 2004.

There are several items of note in this budget. (1) The 2002 AGM may run a deficit and require an additional payment from the CSZ. (2) Interest income will be reduced substantially next year as most of our GICs matured this year and are being renewed at lower rates. I have started building a 5-year ladder to reduce this fluctuation in the future. (3) Bank charges are estimated to rise next year, as the differential fee for credit card payments will be discontinued. (4) There are several big-ticket items that have a large potential to affect the bottom line. Some are always big unknowns until after the annual meeting (revenue from new memberships; travel expenses), others are programs that may need to be reviewed: advocacy; *Bulletin* production; section allotments.

My budgets tend to be conservative, and in the past, the year-end bottom line has generally been better than expected. Even with two years of large deficits, on balance we will still over around our long-term average. I do not think there is need to panic quite yet, but we should prepare ourselves to



Hisao Arai, « investissant » lors de l'encan silencieux

consider some major restructuring in the next few years as all our costs rise.

ZET Finances

A budget for 2003 and 2004 was presented at the recent AGM. ZET finances continue to be relatively stable. Regular donations to ZET appear to be slowly rising in terms of number of individuals contributing and total dollar amount or donations. I think that ZET is on a good course, but the current situation is just sufficient to maintain the current range of programs that ZET supports.

Financial Guidelines for LOCs

In recent years, Local Organizing Committees have been provided with little, no, conflicting or incorrect information from the CSZ and/or previous LOCs concerning financial aspects of their meeting. In some cases this has had serious consequences on meeting finances. I produced a set of guidelines that was adopted by Council so that future LOCs could have a centralized and accurate source of information.

Discontinuance of Relationship with Elsevier

As a result of continuing poor service from Elsevier Publishers and the small number of our members who order their journals, the Society will no longer handle orders from our members for *Comparative Biochemistry and Physiology*, starting in the 2004 membership year.

Discontinuance of Credit Card Surcharge

Commencing with the 2004 membership year, there will no longer be a surcharge for dues payments made by credit card. However, please note that the Society gets charged about 3% on all credit card payments, and credit card payments are extremely time consuming for me to process. I hope that most members will continue to pay by cheque. If you do, it will save me considerable time and the Society up to \$1000 annually. If you pay by credit card, please consider making a voluntary additional payment to cover these charges.

Al Shostak

Rapport du trésorier

États financiers vérifiés 2002

Les bilans financiers de la SCZ et du FEZ 2002 sont publiés dans ce bulletin.

Finances de la SCZ

Un budget pour l'année 2003-2004 a été présenté à la dernière réunion annuelle. En supposant qu'il n'y ait pas de surplus provenant des réunions annuelles et des cotisations des membres, je prédis un déficit d'environ 7,000 \$ pour l'année 2003 et de 8,000 \$ pour l'année 2004.

Il y a plusieurs items à souligner dans ce budget : (1) la réunion annuelle 2002 va peut-être accuser un déficit et exiger un paiement supplémentaire de la SCZ; (2) les revenus provenant des intérêts seront considérablement réduits pour la prochaine année puisque nos certificats de dépôts viennent à échéance au cours de l'année et seront renouvelés à des taux inférieurs; (3) les frais bancaires vont augmenter durant la prochaine année, puisque les frais marginaux pour les paiements de carte de crédit seront interrompus; (4) il y a plusieurs items importants qui ont un effet potentiel sur le résultat financier. Certains demeurent inconnus jusqu'à la fin de la réunion annuelle (revenus de la cotisation des membres, dépenses de voyage), d'autres sont des programmes qui sont susceptibles d'être révisés : lobbying, production du bulletin, affectation du budget aux différentes sections.

Mes budgets ont tendance à être conservateurs et aux dernières fermetures des comptes, les résultats financiers ont été généralement meilleurs que prévu. Même

avec deux ans de déficits importants, nous resterons à peu près dans notre moyenne. Je ne crois pas qu'il y ait lieu de s'inquiéter, mais il faut nous préparer à des restructurations majeures au cours des prochaines années puisque tous les frais vont augmenter.

Finances du FEZ

Le budget pour l'année 2003-2004 a été présenté à la dernière réunion annuelle. Les finances du FEZ demeurent relativement stables. Les dons semblent augmenter lentement pour ce qui est du nombre de personnes qui contribuent et pour le total des montants ou des dons. Je pense que le FEZ est sur la bonne voie, mais la situation actuelle est tout juste suffisante pour maintenir l'étendue actuelle de nos programmes.

Directives financières transmises aux comités organisateurs locaux

Ces dernières années, les comités organisateurs locaux ont reçu, soit peu d'information, soit aucune, soit de l'information contradictoire ou même de la fausse information provenant de la SCZ et/ou des précédents COL, concernant les aspects financiers des réunions. Dans certains cas, cela a eu de graves conséquences sur les finances des réunions. J'ai donc écrit une série de procédures à suivre, qui ont été adoptées par le Conseil, pour que les prochains COLs puissent bénéficier d'une source d'information précise et centralisée.

Abandon des relations avec Elsevier

Étant donné le mauvais service persistant de la part de Elsevier Publisher et le petit nombre de nos membres qui commandent leurs revues, la Société ne s'occupera plus des commandes de nos membres pour « Comparative Biochemistry and Physiology », à partir

de l'année 2004.

Discontinuité des frais supplémentaires de la carte de crédit

À partir de 2004, il n'y aura plus de frais supplémentaires pour les paiements par carte de crédit pour l'adhésion de membres. Cependant, veuillez noter que la Société doit payer environ 3% de frais sur tous les paiements par carte de crédit, et ces derniers me font perdre beaucoup de temps. J'espère que la plupart des membres continueront de payer par chèque, ainsi je sauverai un temps considérable et la Société épargnera jusqu'à 1,000 \$ par année. Si vous payez par carte de crédit puissiez-vous avoir l'amabilité de payer les frais additionnels pour couvrir la différence.

Al Shostak

(Traduction : Michele Brassard)

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 Mike Belosevic, Second vice-président.

Description complète en regard de ce prix : Pour information supplémentaire, contacter la Secrétaire de la Société ou le site Web.

CANADIAN SOCIETY OF ZOOLOGISTS

AUDITED FINANCIAL STATEMENT

Fiscal Year January 1, 2002 to December 31, 2002

INITIAL CAPITAL		
	GIC	\$50,000.00
	Cash balance from 2001	\$22,491.36
	TOTAL CAPITAL (A)	\$72,491.36

CSZ		
INITIAL BALANCE		\$55,754.66
INCOME		
	Memberships	\$28,319.04
	Interest (GIC + Savings)	\$2,756.89
	01 AGM	\$13,528.34
	TOTAL INCOME	\$44,604.27

EXPENSES		
	Bulletin	\$9,021.99
	Secretary	\$190.22
	Treasurer	\$109.14
	Archivist	\$1,013.37
	Executive & Council Meetings	\$712.77
	Travel: Executive	\$3,753.34
	Travel: Student Councillors	\$3,326.53
	2002 AGM	\$2,663.34
	2001 AGM	\$200.00
	Collections Committee	\$200.00
	CSZ Web Site	\$269.16
	Advocacy	\$860.88
	Cameron Award: to ZET	\$1,200.00
	Student Research Fellowship: to ZET	\$250.00
	New Investigator Award	\$500.00
	SICB 2003 Grants	\$1,500.00
	Section Allotments	\$2,465.00
	Section+ Student Shared Interest	\$592.88
	Bank Charges	\$428.42
	Insurance	\$972.00
	TOTAL EXPENSES	\$30,229.04
	INCOME-EXPENSES (B)	\$14,375.23
FINAL BALANCE		\$70,129.89

FLOW-THROUGH FUNDS		
INITIAL BALANCE		\$3,236.74
	Contributions to ZET	\$3,780.76
	- Contributions Transferred to ZET	\$3,780.76
	Member Payments for Journals	\$7,117.65
	- Journals Ordered for Members	\$7,425.98
	INCOME-EXPENSES (C)	\$(308.33)
FINAL BALANCE		\$2,928.41

SUB-ACCOUNTS		
INITIAL BALANCE		\$13,499.96
CPB Section		

	Initial Balance	\$4,597.72
	Income	\$2,551.36
	Expenses	\$150.00
	Income-Expenses	\$2,401.36
	Final balance	\$6,999.08

EEE Section		
	Initial Balance	\$6,387.94
	Income	\$1,145.75
	Expenses	\$150.00
	Income-Expenses	\$995.75
	Final balance	\$7,383.69

Parasitology Section		
	Initial Balance	\$2,121.18
	Income	\$1,060.24
	Expenses	\$172.57
	Income-Expenses	\$887.67
	Final balance	\$3,008.85

Students		
	Initial Balance	\$393.12
	Income	\$13.50
	Expenses	\$ -
	Income-Expenses	\$13.50
	Final Balance	\$406.62

INCOME		\$4,770.85
EXPENSES		\$472.57
INCOME-EXPENSES (D)		\$4,298.28
FINAL BALANCE		\$17,798.24

FINAL CAPITAL (A+B+C+D)		\$90,856.54
--------------------------------	--	--------------------

DISPOSITION AT 2002/12/31		
	GIC 5-5.5-6% 2003/01/24	\$5,000.00
	GIC 5-5.5-6% 2003/01/24	\$15,000.00
	GIC 5-5.5-6% 2003/05/06	\$30,000.00
	BM Saving	\$6,933.24
	BM Chequing	\$27,440.15
	RB Chequing	\$6,483.15
	TOTAL	\$90,856.54
DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL		\$-

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 them to be correct and in order.

.....
Jeffrey I. Goldberg

.....
Joseph S. Nelson

ZOOLOGICAL EDUCATION TRUST
AUDITED FINANCIAL STATEMENT
Fiscal Year January 1, 2002 to December 31, 2002

ZET ACCOUNTS	As at 2001/12/31	Contributions	Shared Interest	Shared Bank Charges	Direct Expenses	As at 2002/12/31
General	\$24,583.20	\$2,550.76	\$836.51	\$47.43	\$1,632.96	\$26,290.08
Cameron Award	\$1,711.03	\$1,200.00	\$58.22	\$3.30	\$987.78	\$1,978.17
Fallis Award	\$2,653.57	\$100.00	\$90.29	\$5.12	\$150.00	\$2,688.74
Fry Award	\$1,792.81	\$285.00	\$61.00	\$3.46	\$2,784.77	\$(649.41)
Hoar Award	\$7,661.00	\$365.00	260.69	\$14.78	\$500.00	\$7,771.90
Margolis Award	\$8,616.23	\$480.00	\$293.19	\$16.62	\$500.00	\$8,872.80
Student Research Grant	\$5,000.00	\$250.00	\$170.14	\$9.65	\$500.00	\$4,910.49
TOTAL	\$52,017.84	\$5,230.76	\$1,770.04	\$100.36	\$7,055.51	\$51,862.77

INITIAL CAPITAL	
GICs	\$45,000.00
Cash balance from 2001	\$7,017.84
TOTAL CAPITAL (A)	\$52,017.84
INCOME	
Contributions since 1/1/2001	\$3,780.76
CSZ for Cameron	\$1,200.00
CSZ for Student Research Grant	\$250.00
Total Interest	\$1,770.04
TOTAL INCOME	7,000.80
EXPENSES	
Battle Award	\$200.00
ZET Workshop	\$767.20
Regional Conference Support	\$165.76
Student Research Grant	\$500.00
Cameron Award	\$987.78
Fallis Award	\$150.00
Fry Award	\$2,784.77
Hoar Award	\$500.00
Margolis Award	\$500.00
Bank Charges	\$100.36
Science North Speaker's Series	\$500.00
TOTAL EXPENSES	\$7,155.87
INCOME-EXPENSES (B)	\$(155.07)
FINAL CAPITAL (A+B)	\$51,862.77

DISPOSITION AT 2002/12/31	
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 (~2%) 2003/06/20	\$5,117.83
ZET Savings	\$6,125.76
ZET Chequing	\$619.18
TOTAL	\$51,862.77
DIFFERENCE FROM FINAL CAPITAL	\$ -

SUBMITTED:
Allen W. Shostak, Treasurer

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

.....
Jeffrey I. Goldberg

.....
Joseph S. Nelson

William (Bill) Kenneth Milsom Fry Medallist 2003

Each year the Canadian Society of Zoologists recognizes one individual for an outstanding lifetime contribution to the field of Zoology. This recognition is embodied by the Fry Medal, established in honour of Fred (F.E.J.) Fry, the sixth President of the CSZ. At the 2003 annual general meeting held at Sir Wilfred Laurier University in Waterloo, Ontario, our society presented this award to Dr. William (Bill) Kenneth Milsom, currently Professor and Head of Zoology at the University of British Columbia. Dr. Milsom has been a long serving member of the Canadian Society of Zoologists and the zoology/physiology community at large. Throughout his career, Dr. Milsom has been an enthusiastic participant in the Canadian Society of Zoologists. It is a rare occurrence to find a CSZ annual meeting in which he and his students are not participating. It is certainly fitting that the Society recognises him with its highest honour.

Bill was born to a military family and spent his tender years in a number of Canadian cities. In 1969 he was graduated from the University of Alberta before undertaking a Master's degree (graduated 1974) at the University of Washington in Seattle under the supervision of Kjell Johansen. In 1971 as a young graduate student, Bill had the good fortune to travel to Antarctica with the Alpha Helix Antarctic Research Expedition. Following his time in Seattle, Bill remained on the west coast complet-

ing a Ph.D. (1978) at the University of British Columbia with David Jones.

In 1978 he was the first recipient of the CSZ's T.W. Cameron award for the outstanding Ph.D. thesis of the year entitled "Pulmonary receptors and their role in the control of breathing in turtles". Following a research associateship, Dr. Milsom was appointed in 1979 as Assistant Professor in the department of Zoology at UBC. He was promoted to Associate Professor in 1985, Full Professor in 1991, and appointed head of department in 2002.

Bill has served the CSZ as a member of the local organising committee for the 1982 annual meeting in Vancouver, as CBP section head (1986-1987), assistant editor of the Bulletin (1986-1988), councillor (1990-1993), ZET board member (1993-1995), president (1993-1994) and past-president (1994-1995). Currently Bill is the CSZ representative to the Canadian Council of Animal Care, and remains a dedicated supporter of the CSZ as well as an effective advocate and spokesman for zoology and comparative physiology worldwide.

In 1991 Dr. Milsom was awarded a Killam Fellowship, and, in 1994, he presented the George Holeyton Memorial lecture in Toronto. He has served as an officer for the CPB sections of the APS and IUBS, on the program committee of the IUBS, as Canadian representative to the International Society for Arterial Chemoreception and as president of the IUBS CBP section. In 1998 Bill presented the Bernt Linzen memorial lecture to the German Zoological Society. In 1999 he was the president of the Fifth International Congress of Comparative Physiology and Biochemistry (IUBS) held in Calgary. In 2002 Bill presented the CSEP Lecture to the Canadian Society of Exercise Physiology. He recently served as an NSERC GSC

chair and sits on a number of review committees and editorial boards. Bill has organised, and participated in, numerous conferences and symposia. Being true to his diverse research interests, these meetings have ranged, geographically, from the south of Brazil to the northern reaches of Alaska. In support of Dr. Milsom's nomination for the Fry Medal one colleague noted "Bill has given exemplary service to the animal physiology/ zoology community in Canada, serving on virtually every international congress planning and organisation panel that has ever been struck! If you want to know what the agenda is for a meeting coming up in, say, six years time, just ask Bill."

Dr. Milsom's research interests focus on the control of respiration, cardiovascular function, metabolism and body temperature with particular emphasis on adaptations that allow animals to live in unique and challenging environments. Within the broad area of respiratory control, his research activity has spanned many levels of organisation including mechanisms of mechano- and chemosensation and how central networks interact with afferent feedback systems to control homeostasis. This work has spanned all major vertebrate phyla, providing considerable insight into the evolution of breathing, the conservation of mechanisms underlying respiratory control, and parallels between "normal" breathing in various phyla and pathological conditions in humans. This diversity of approach was reflected in his Fry Medal Lecture entitled "Adaptive Trends in Respiratory Control: A Comparative Perspective". His expertise has been invaluable to biomedical researchers seeking insight from comparative physiology. Chronicles of Bill's research exploits have graced pages ranging from *Nature* to *National Geographic*.

Bill is an exceptional scientist,

an exceptional individual, and a role model illustrating that really nice guys can be world leaders in their field. His influences in the zoological community are wide, with colleagues and collaborators spanning the globe, and mentored students and fellows making contributions within the next generation of both Canadian and international zoologists. When not actively engaged in science, Bill can be found hiking or skiing throughout the mountains (often searching for lost hikers), sea-kayaking across the International Date Line or sunning himself in front of large reptiles in the south of Brazil. Bill, we thank you for all you have done and all you have yet to do. It is a pleasure to know that the society has recognized your efforts with this prestigious award.

Stephen Reid

Michael Harris

Richard Kinkad

William (Bill) Kenneth Milsom Médaille Fry 2003

Chaque année, la Société canadienne de zoologie reconnaît les contributions exceptionnelles qu'a apportées un individu au domaine de la Zoologie tout au long de sa carrière. La médaille Fry, établie en l'honneur de Fred (F.E.J.) Fry, sixième Président de la SCZ, représente cette reconnaissance. Lors de la réunion annuelle 2003 tenue à l'Université Sir Wilfrid Laurier à Waterloo, Ontario, notre Société a présenté cette médaille au Dr Wil-



*Saber Saleuddin presenting the Fry Medal to
Dr. Bill Milsom at the 2003 meeting*

liam (Bill) Kenneth Milsom, professeur et directeur du Département de zoologie à l'Université de la Colombie-Britannique. Depuis de nombreuses années, le Dr Milsom est un membre actif de la Société canadienne de zoologie et de la communauté scientifique oeuvrant en zoologie et en physiologie. Tout au long de sa carrière, le Dr Milsom a été un participant enthousiaste aux réunions annuelles de la Société canadienne de zoologie. Peu nombreuses sont nos rencontres annuelles auxquelles le Dr Milsom ou ses étudiant(e)s n'ont pas participé(e)s. À cet égard, il est tout à fait pertinent que notre Société le décore de ses plus grands honneurs.

Bill est né d'une famille militaire et a passé sa jeunesse dans bon nombre de villes canadiennes. Il gradua de l'Université de l'Alberta en 1969 avant d'entreprendre une maîtrise à l'Université de Washington à Seattle (diplômé 1974) sous la direction de Kjell Johansen. En 1971, alors qu'il était un jeune étudiant diplômé, Bill a eu le privilège de voyager en Antarctique avec l'expédition de recherche sur l'Antarctique Alpha

Helix. Suite à son séjour à Seattle, Bill est demeuré sur la côte ouest afin d'entreprendre des études de troisième cycle (Ph. D. 1978) sous la supervision de David Jones.

En 1978, sa thèse de doctorat intitulée : *Récepteurs pulmonaires et leur rôle dans le contrôle de la respiration chez la tortue* fut la première à être honorée du prix T.W. Cameron accordé annuellement par la SCZ afin de reconnaître la meilleure thèse de doctorat dans le domaine de la zoologie au Canada. Après avoir complété un stage à titre d'assistant de recherche en 1979, le Dr Milsom a obtenu un poste de professeur adjoint au département de zoologie de l'Université de la Colombie-Britannique. Il fut promu professeur agrégé en 1985 et professeur titulaire en 1991 et nommé directeur du département en 2002.

Bill a servi la SCZ à titre de membre du comité organisateur local de notre réunion annuelle tenue à Vancouver en 1982, représentant de la section P&BC (1986 – 1987), rédacteur adjoint du Bulletin (1986 – 1988), conseiller (1990 – 1993), membre du conseil du FEZ (1993-1995), président de

notre Société (1993-1994) et président sortant (1994-1995). Bill est présentement le représentant de la SCZ au Conseil canadien de protection des animaux et demeure un supporteur dévoué de la SCZ ainsi qu'un porte-parole exceptionnel pour la zoologie et la physiologie comparée à travers le monde.

En 1991, le Dr Milsom a reçu le prix Killam, et en 1994, il a été le présentateur invité pour la conférence commémorative George Holeyton à l'Université de Toronto. Il a servi à titre d'officier pour les sections PCB de l'APS et de l'IUBS, sur le comité de la programmation de l'IUBS, comme représentant canadien de la Société internationale de chémoréception, et comme président de la section PCB de l'IUBS. En 1998, Bill a aussi présenté la conférence commémorative Bernt Linzen de la Société de zoologie allemande. En 1999, il était président du 5^{ème} Congrès international de physiologie comparée et de biochimie tenu à Calgary. En 2002, Bill a présenté la conférence honorifique de la Société canadienne de physiologie de l'exercice. Il a récemment servi le CRSNG à titre de président de comité d'évaluation par les pairs, et participe à de nombreux comités d'évaluation et conseils éditoriaux. Bill a organisé et participé à de nombreuses conférences et symposium. Compte tenu de la diversité de ses intérêts de recherche, les lieux géographiques de ses conférences s'étendent du sud du Brésil aux côtes nordiques de l'Alaska. Afin d'appuyer la nomination du Dr Milsom pour la médaille Fry, un collègue a mentionné que « *Bill a rendu des services exemplaires à la communauté oeuvrant en physiologie animale et en zoologie au Canada, contribuant à la planification de pratiquement tous les congrès internationaux et panels d'organisation ayant été mis sur pied! Si vous désirez connaître l'agenda pour une réunion scientifique ayant lieu disons dans 6 ans,*

vous n'avez qu'à consulter Bill ».

Les intérêts de recherche du Dr Milsom sont dans le domaine de la respiration, de la fonction cardiovasculaire, du métabolisme et de la température corporelle, avec une emphase particulière sur les adaptations permettant aux animaux de vivre dans des environnements uniques et difficiles. Au sein de cette grande aire de recherche qu'est le contrôle de la respiration, ses études s'échelonnent sur plusieurs niveaux d'organisation incluant les mécanismes de mécano- et chémosensation ainsi que l'interaction des réseaux centraux avec les divers systèmes de rétroaction menant à la régulation homéostatique. Ses travaux ont couvert toutes les classes majeures de vertébrés, donnant ainsi une excellente appréciation de l'évolution de la respiration, de la conservation des mécanismes fondamentaux du contrôle respiratoire, ainsi que des parallèles entre la respiration dite « de base » chez diverses classes d'animaux et certaines pathologies chez les humains. Cette diversité dans son approche était présente dans sa conférence de la Médaille Fry intitulée : « *Tendances adaptatives du contrôle respiratoire : une étude comparative* ». Son expertise est inestimable pour les artisans de

la recherche biomédicale désireux d'obtenir une perspective nouvelle à partir de la physiologie comparée. Les chroniques décrivant les exploits de Bill en recherche sont apparues dans les pages de Nature ainsi que du National Geographic.

Bill est un scientifique exceptionnel, une personne exceptionnelle, ainsi qu'un modèle démontrant que les « bons gars » peuvent être des chefs de file dans leur domaine. Son influence au sein de la communauté de la zoologie est grande, avec ses collègues et collaborateurs à la grandeur de la planète. Son mentorat auprès d'étudiants et jeunes chercheurs, contribue au développement de la prochaine génération de zoologistes tant au Canada qu'à l'étranger. Lorsqu'il n'est pas impliqué dans ses activités scientifiques, on peut trouver Bill en randonnée pédestre ou en ski à travers les montagnes (cherchant à l'occasion des randonneurs égarés), traversant la ligne de changement de date en kayak de mer, ou profitant du soleil près des grands reptiles du Brésil. Bill, nous te remercions pour tout ce que tu as fait ainsi que pour tout ce qu'il te reste à accomplir. C'est avec satisfaction que nous apprécions la reconnaissance que te démontre notre Société en t'attribuant ce prix des plus prestigieux.

Stephen Reid

Michael Harris

Richard Kinkead



Le père de Bill avait tenu à être présent pour la conférence Fry

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 sin-

gle-spaced), clearly stating the financial need and significance of the proposed research including a description of how the collaboration will benefit the recipient's research program. Additionally, applicants should include a letter of recommendation from the head of the research group in which the applicant is presently working and a supplementary letter of support either from the head of the research group in which the proposed work will be done or from another individual qualified to comment on your justification of the proposed research. There are no restrictions on the nationality of the hosting facility, but applicants should currently be attending a Canadian university. Only one application per person per year will be

assessed. An application cannot be submitted for work already completed.

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

Deadline: 31 January.

Contact: Natasha Frick, Student Councillor

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

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. Mike Belosevic, Second Vice-President.

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

IN MEMORIUM
ALBERT MURRAY FALLIS
1907 – 2003



Albert Murray Fallis
1907–2003

Our Society lost one of its founding members with the passing of Albert Murray Fallis in his 97th year on July 8, 2003. Dr. Fallis was born on January 6, 1907 in Harriston, Ontario, where he received his elementary school education. Subsequently, he attended teachers' college and taught for two years before enrolling at the University of Toronto where he received an honours BA. He was

awarded his doctorate in 1933 based on a study of parasites of lambs.

Following graduation, Murray accepted a fellowship at the Ontario Research Foundation where he continued his research on various helminth parasites. In 1947 he moved to the School of Hygiene, and one year later was appointed Head of the newly formed, Department of Parasitology. Under his

inspired leadership parasitology flourished at the University. Together with faculty and students including, among others, John Sprent, Reino Freeman, Douglas Davies, Roy Anderson, Gordon Bennett, John Pearson, Gordon Sweatman, Newton Kingston, and more latterly, Ken Wright, Susan McIver, Rasul Khan, Dieter Reidel and Sherwin Desser, Murray conducted pioneering research on the biology of parasites of wildlife. As well, he and Ray Freeman taught medical parasitology at the School of Hygiene. Many prominent parasitologists visited the department for varying periods of time to conduct research and participate in teaching. Distinguished visitors included P.C.C. Garnham, W.H.R.L. Lumsden, M. Yoeli, E. Sadun, D. Heyneman, N. Levine, J.R. Baker, W. Bulloch and J. Mackiewicz, to name a few.

For almost 30 years, Murray and his graduate students studied the blood parasites of birds at the Wildlife Research Station, Algonquin Park, Ontario. They discovered the role of ornithophilic simuliids and ceratopogonids in the transmission of *Leucocytozoon* and *Haemoproteus* species to birds and elucidated the development and pathogenesis of these parasites in their avian hosts and arthropod vectors. Other studies were directed towards the behaviour of these biting flies and their role in the transmission of avian trypanosomes and the filarial worms of amphibians. Murray's research afforded him the opportunity to travel widely. Among the exotic locales he visited were Puerto Rico, Guatemala, Israel, Iran, New Zealand, Norway and Africa.

Dr. Fallis was thoughtful, caring and generous, an inspiring

mentor, who, instilled in his students, not only the fascination of research, but the value of leading moral and ethical lives. He derived much satisfaction watching his students supervise their own, and lived long enough to meet his academic grandchildren, who are continuing his legacy.

Following his retirement in 1972, Murray continued to pursue his interest in the history of parasitology in Canada. He wrote several articles and his book, "Parasites, People and Progress- Historical Recollections", was published in 1993.

Murray received many honours and was elected Fellow of the Royal Society of Canada in 1958 in recognition of his achievements in research and education. He served as President of the Royal Canadian Institute, President of the Ontario Society of Biologists, Vice

President (1970) and President (1979) of the American Society of Parasitologists, and President of the Fifth International Congress of Parasitology (1982). He also served the University of Toronto with distinction, holding the office of Associate Dean of the Graduate School, and as a member of the Governing Council.

A member of the Society since its inception in 1961, Dr Fallis remained engaged in our activities throughout his long life. He was Chair of the Parasitology Section and delivered the first Wardle Lecture in 1975. Murray was granted an Honorary Life Membership to the Parasitology Section in 1980 and an Honorary Membership to the Society one year later. In 1999, he established an award for the best student paper given at the annual meeting by a student in parasitology.

Murray was a man of many interests and he retained his active lifestyle in retirement. In addition to his historical research and writing, he crafted many fine wooden toys for his grandchildren and refinished old furniture that he enjoyed purchasing at country auctions. As well, he produced excellent maple syrup on his farm, Hilly Haven, in Caledon East, well into his eighties.

Murray was predeceased by his beloved wife, Ruth, and is survived by his three sons and their extended families. He will be sorely missed by his family and many friends and colleagues around the world. His passing marks the end of a golden era of parasitology in Canada.

Sherwin S. Desser

À LA MÉMOIRE DE ALBERT MURRAY FALLIS 1907-2003

Notre Société perd un de ses membres fondateurs. Albert Murray Fallis est décédé le 8 juillet 2003 à l'âge de 97 ans. Le docteur Fallis est né le 6 janvier 1907 à Harriston (Ontario), où il fit ses études primaires. Par la suite, il fréquenta l'école normale et enseigna pendant deux ans avant de s'inscrire à l'Université de Toronto où il reçut un baccalauréat spécialisé. En 1933, il obtint un doctorat pour son étude sur les parasites de moutons.

Après sa graduation, Murray devint membre de la Fondation de recherches de l'Ontario où il étudia différents parasites helminthes. En 1947, il joignit le « School of Hygiene » et un an plus tard on le nomma directeur de la nouvelle section de parasitologie. Sa direction énergique permit de faire

prosperer le département. Avec l'aide des membres du corps professoral et des étudiants dont, John Sprent, Reino Freeman, Douglas Davies, Roy Anderson, Gordon Bennett, John Pearson, Gordon Sweatman, Newton Kingston, et plus tard Ken Wright, Susan McIver, Rasul Khan, Dieter Reidel et Sherwin Desser, Murray dirigea des recherches de pointe en biologie des parasites chez les animaux sauvages. Avec l'aide de Roy Freeman, il enseigna la parasitologie médicale au « School of Hygiene ». Des parasitologues éminents visitèrent le Département pour des périodes de temps variées afin d'y effectuer des recherches et de participer à l'enseignement. Parmi ces distingués visiteurs se trouvaient, pour n'en nommer que quelques-uns, P.C.C. Garnham,

W.H.R.L. Lumsden, M. Yoeli, E. Sadun, D. Heyneman, N. Levine, J.R. Baker, W. Bulloch et J. MacKiewicz.

Pendant presque 30 ans, Murray et ses étudiants aux cycles supérieurs ont étudié les parasites dans le sang des oiseaux. Ces recherches étaient effectuées au Parc Algonquin (Ontario), à la Station de recherche sur la faune. Ils découvrirent le rôle des simuliidés ornithophiles et des brûlots dans la transmission des espèces des genres *Leucocytozoon* et *Haemoproteus* aux oiseaux et élucidèrent le développement et la pathogenèse de ces parasites sur leurs hôtes aviens et leurs vecteurs arthropodes. D'autres études ont été menées sur le comportement de ces insectes piqueurs et sur leur rôle dans la transmission des trypano-

somes aviens et des vers filaires chez les amphibiens. Ses nombreuses recherches donnèrent l'occasion à Murray d'effectuer plusieurs voyages à travers le monde. Parmi les endroits exotiques visités se trouvaient Porto Rico, le Guatemala, Israël, l'Iran, la Nouvelle-Zélande, la Norvège et l'Afrique.

Le docteur Fallis était prévenant, bienveillant et généreux, un mentor stimulant qui inculquait à ses étudiants non seulement la fascination de la recherche mais l'importance d'une vie empreinte de valeurs morales et éthiques. Il puisait de la satisfaction à regarder ses étudiants superviser leurs propres étudiants et il vécut assez longtemps pour rencontrer ses petits enfants universitaires suivre la voie qu'il avait tracée.

Après sa retraite en 1972, Murray cultiva son intérêt pour l'histoire de la parasitologie au Canada. Il écrivit plusieurs articles et son livre intitulé « Parasites, People and Progress – Historical Recollections » fut publié en 1993.

Murray reçut plusieurs titres honorifiques et fut élu membre de la Société royale du Canada en 1958 en reconnaissance de ses accomplissements en recherche et en éducation. Il exerça les fonctions de président du « Royal Canadian Institute », de président de l'« Ontario Society of Biologists », de vice-président (1970) et de président (1979) de l'« American Society of Parasitologists » et de président du « Fifth International Congress of Parasitology » (1982). Il se distingua également au service de l'Université de Toronto en tant que vice doyen aux études supérieures et membre du Conseil de direction.

Membre de la Société depuis sa fondation en 1961, le docteur Fallis continua de participer à nos activités tout au long de sa vie. Il fut président de la section Parasitologie et prononça la première conférence Wardle en 1975. Murray fut

nommé membre honorifique à vie du Département de parasitologie en 1980 et membre honorifique de la Société un an plus tard. En 1999, il instaura un prix pour la meilleure présentation étudiante donnée par un étudiant de parasitologie lors de la réunion annuelle.

Murray était un homme aux intérêts variés et à sa retraite, il demeura actif. En plus de ses recherches historiques et de l'écriture, il fabriquait des jouets en bois pour ses petits enfants et restaurait de vieux meubles qu'il achetait à des encans de campagne. Il produisit également de l'excellent sirop d'érable sur la ferme de Hilly Haven, à Cadelon East, jusqu'à l'âge de 80 avancé.

Murray fut précédé dans la mort par sa femme bien aimée, Ruth, et laisse derrière lui trois fils et leurs familles. Il sera amèrement regretté par sa famille, ses amis et ses collègues dans le monde entier. Son décès marque la fin d'une époque privilégiée de la parasitologie au Canada.

Sherwin S. Desser

(Traduction : Michele Brassard)

Rapport de la section Écologie, Éthologie et Évolution

J'ai découvert quelque chose. En tant que président de la section ÉÉE, je vais recevoir 2000 \$ pour organiser un symposium de mon choix et j'ai également accès au compte de banque de notre section. Je dois d'abord sonder l'opinion des membres pour connaître les objections à mon plan d'actions, mais étant donné leur tempérament doux je ne crois pas qu'il y ait de problème. Je reviendrai plus tard sur le sujet.

Premièrement, j'aimerais remercier le précédent président, le Dr Beren Robinson de l'Université de Guelph, pour l'organisation du symposium sur « *L'écologie de la restauration, science ou art?* » Cette session, qui comptait de nombreux assistants, fut plus introspective que plusieurs de nos symposiums puisqu'elle examinait l'histoire, la philosophie et les pra-



Philip Bergmann receives Cas Lindsey Prize from Beren Robinson

tiques courantes de l'intégrité écologique. C'était captivant de prendre un recul sur la science, de se tenir assez loin pour observer les racines culturelles de plusieurs objectifs et perspectives qui guident, de nos jours, la restauration écologique.

En tant que nouveau président, j'ai aussi hérité de la responsabilité d'assister, en votre nom, à la réunion d'affaires de la Société au mois de décembre. Je dois communiquer la position de la section ÉEE sur des questions tel que : 1) la durée des présentations du symposium; 2) le nombre de sessions simultanées; 3) ce qui devrait être tenu en séance plénière; 4) l'importance de l'accent à mettre sur les affiches; 5) la façon de procéder; 6) toute autre question soulevée. En tant que représentant, je peux transmettre vos idées aux dirigeants de la SCZ. S'il vous plaît, utilisez-moi. Pour la prochaine réunion annuelle du printemps prochain à l'Université Acadia, j'organise un symposium sur le thème : *Information sur l'Écologie*. Mon but est de recruter des présentateurs qui parleront d'échange et d'utilisation d'information dans les comportements de recherche alimentaire ainsi que de l'application formelle de la théorie informative à la structure de l'écosystème. S'agit-il d'un seul sujet ou de deux? J'aimerais trouver la réponse à cette question moi-même. Peu importe, j'espère que nous pourrions tous partager une plus grande appréciation de l'information après le symposium. Si quelqu'un a des suggestions sur ce thème, je vous encourage à me contacter. Si l'intérêt est assez grand, j'aimerais ajouter une session de présentation après le symposium pour permettre à nos membres de donner leur opinion sur le sujet. Je fournirai plus de détails sur ce symposium dans le prochain bulletin du printemps.

Et ceci nous ramène aux finances. Pour me permettre d'assumer

mes fonctions de président de la section ÉEE, je dois prendre des décisions sur le plan financier et prendre des arrangements pour les présentateurs du symposium. Ces arrangements pourraient inclure une partie des coûts de voyage, de l'inscription et du logement. Je vous tiendrai au courant de mes actions (pas du tout unilatérales) par courriel. Si vous n'avez pas reçu un message de ma part, s.v.p. contactez dgillis@umanitoba.ca afin que je puisse mettre mes listes à jour. Si vous êtes déjà sur la liste ÉEE vous recevrez d'autres nouvelles. Jusque là, je voudrais vous souhaiter à tous une agréable et productive saison d'automne.

Darren Gillis

(Traduction : Michele Brassard)



*Beren Robinson
2002-2003 EEE Section chair*

Report of the Ecology, Ethology, and Evolution Section

I've discovered something. As chair of the EEE section, I will receive \$2,000 to organize a symposium of my choice, in addition to having access to our section's bank account. Now, I must poll our section for possible objections to my planned actions, but given the quiet nature of our members, I don't see this as an issue. I should. I will get back to this.

First, I would like to thank the outgoing chair, Dr. Beren Robinson from the University of Guelph, for organizing the Symposium on "Restoration Ecology - Science or Art". This well attended session was more introspective than many of our previous symposia - examining the history, philosophy, and current practices of Restoration Ecology. It was interesting to step back from the science, standing far enough away to see the cultural roots of many of the goals and perspectives that are driving conservation today.

As the new section chair, I have also inherited the responsibility of attending the Society's December business meeting on your behalf. Once there, I will be expected to communicate the EEE position on issues such as: 1) the duration of symposium presentations, 2) number of concurrent sessions, 3) what should be plenary, 4) how much emphasis should be put on posters, 5) how should it be done, and 5) whatever comes up.... As your representative, I can convey your ideas to the very top of the CSZ organization. Please use

me. For the upcoming CSZ annual meeting at Acadia University this spring, I am organizing a symposium around the theme of "Information In Ecology". My goal is to have speakers addressing information exchange and use in foraging as well as the formal application of information theory to ecosystem structure. Is this one topic or two? I am interested in seeing the answer to this myself. Regardless, I hope we can all share a broader appreciation for information when the symposium is completed. If anyone has ideas to support this theme, I would encourage you to contact me. If there is enough interest expressed I will try to add a contributed paper session after the symposium to allow our members to present additional viewpoints on this theme. I will reveal more details about this symposium in the next (Spring) newsletter.

And this brings me back to the money. In order to perform the functions of section chair, I need to make financial decisions and arrangements for our symposium presenters. These may include part of the costs of their travel, registration, and lodging. I will keep you informed of my somewhat less than unilateral actions via e-mail. If you have not been receiving EEE section e-mail from me, please contact dgillis@umanitoba.ca so that I can update the section's records. If you are on the EEE list, you will be hearing from me. Until then, I would like to wish everyone a pleasant and productive autumn.

Darren Gillis

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: Nathasha Frick, membre étudiant au Conseil

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.

Report to the CSZ on the CCAC Council Meeting of February 22nd, 2003

1) Bill C-15B, An Act to Amend the Criminal Code (Cruelty to Animals and Firearms).

This bill, which has been through several changes, has now been sent to the Senate from the House of Parliament for consideration. The changes written into this amendment of the criminal code could leave researchers exposed to the threat of criminal prosecution. As written the sections of concern to scientists using animals in research and teaching are sections 182.2 and 182.3. There are two issues of concern.

The first is that under the new laws, common law defenses do not include the use of animals for scientific purposes. The first step in the analysis of determining whether an offense of causing unnecessary pain, suffering or injury has been committed to any animal is to examine the lawfulness of the purpose for which the pain was inflicted on the basis of common law and to determine whether or not the means used to achieve the purpose imposed avoidable pain, having regard to other means reasonably available given costs and social priorities. Experimentation not involving killing or the administration of injurious substances (such as food and water restriction) that are perceived to cause suffering, pain, injury or deprivation, is excluded from the lawful excuses defense.

Secondly, this section uses such terms as "unnecessary pain, suffering or injury", "brutally or viciously" and "suitable and adequate food, water, air, shelter and care" that are all subjective and context sensitive. What is

"unnecessary", "brutal", "suitable" and "adequate" for some who are fundamentally opposed to the use of animals in research may be entirely different from those same terms in current socially-accepted research practice.

This bill continues to be held up in the Senate. The CCAC, with the support of the CFHA (Canadian Federation of Humane Societies) has been lobbying the Senate to make the recommendation that the Minister and Department of Justice consider means, such as the issuance of Guidelines and other directives, to indicate that compliance with CCAC standards will not amount to an offence under the amended Criminal Code and that the CCAC *Guide to the Care and Use of Experimental Animals* as supplemented by other published guidelines and policies be referred to and considered in the interpretation and application of the provision of the Code where using animals for scientific purposes is involved. The CCAC's position on Bill C-10B has been posted recently on their website (www.cac.ca)

2) The CCAC continues to develop new Guidelines on several fronts.

Council approved the publication of new "*guidelines for the care and use of wildlife*" in January. They will be available on the CCAC website and in print by the end of March. The final draft of the "*guidelines for the design and development of laboratory animal facilities*" is being prepared. A second draft has now been prepared on "*guidelines for the care and use of fish in research*" and this will

soon be available on the CCAC web site for peer review and comment. A first draft has been prepared of the "*guidelines for the care and maintenance of marine mammals*" and council is working towards a preliminary draft of the "*guidelines for the care and use of farm animals in research, teaching and testing*". The CCAC welcomes feedback on these guidelines and all members are encouraged to review drafts as they are made public and provide comments.

3) Implementation of the 3Rs in Wildlife Research.

With respect to the new guidelines on the care and use of wildlife in research, Gilly Griffin of the CCAC has written an article on the implementation of the three R's (refinement, reduction and replacement) in wildlife research. This article appears in the most recent issue of "Resource" the newsletter of the CCAC. While the CCAC subcommittee on wildlife acknowledges that research on wildlife is not likely to be replaced and that reduction in numbers may often not be possible, it outlines approaches that should be considered, particularly with regard to refinement in the techniques used in wildlife studies.

4) National Institutional Animal User Training (NIAUT) Program.

An information capsule was sent out to all CCAC constituents in December to provide further information on the implementation of the NIAUT program. Much of this information also appears in the most recent issue of "Resource".

Beginning this year, CCAC assessment panels will be looking for evidence that institutions have the necessary mechanisms in place to gradually train all of their animal users, and to keep records of this training.

Implementation of the core topics component (Part A) of the program begins this year and the CCAC has developed a theory-based course to cover these topics for Institutions that lack their own institutional animal user-training program. This course has been developed principally by Drs Jim Love of the University of British Columbia and Ernie Olfert of the University of Saskatchewan and will be delivered through a WebCT platform beginning April 1st. "Resource" (or the CCAC information capsule) should be consulted for details.

While each University will design a basic training program for all University personnel involved in the use of animals in teaching

and research, training in the use of specific and specialized procedures (Part B of the program) will be the domain of individual investigators. This policy places the ultimate responsibility for the training of lab personnel in the hands of the Principal Investigator. In approving of any Animal Care and Use Protocol, local animal care committees (ACCs) will also be approving of the training programs in place for the personnel on that protocol. For all approved protocols, for all procedures used, each lab must provide a full detailed outline of the procedures to be followed by lab personnel. All personnel are to be properly and thoroughly trained in each procedure that they will use and a copy of the written procedure signed by the Principal Investigator and the lab member is to be kept on file and made available to the ACC at their request. In the case of larger labs, authorization may be given to a designate of the PI to train lab

members, in which case both the PI and their Designate will sign off on the document along with the lab member being trained. Part B of the program will be gradually implemented but must be in place by 2005 and all investigators should begin to prepare for this.

5) Animal Use

"The CCAC Survey of Animal Use - 2000" and "An Overview and Analysis of Animal Use in North America" also both appear in the latest issue of "Resource". There was an 11% increase in animal use in Canada between 1999 and 2000, in part due to better reporting of animals being used in field research as well as in the use of mice and non-human primates. Approximately 57% of animals were used in studies of a fundamental nature, followed in decreasing order by clinical studies (19%), studies for regulatory testing (13%) studies for the development of products (7%) and projects for educational purposes (3%).



Bill Milsom

*Rick Playle with LOC Symposium speakers Lucy Lee and George Dixon
CSZ 2003 Annual Meeting*

Rapport du représentant de la SCZ sur la réunion du conseil du CCPA tenue le 22 février 2003

Le projet de loi C-15B : un projet de loi qui amende le code criminel (Cruauté envers les animaux et armes à feu).

Ce projet de loi qui a passé par plusieurs changements, a été envoyé au sénat par le parlement pour considération. Les changements inclus dans cet amendement au code criminel pourraient exposer les chercheurs à la menace de poursuite criminelle. Les sections 182.2 et 182.3 de ce projet de loi concernent tout particulièrement les chercheurs qui utilisent des animaux pour leur recherche et leur enseignement. Deux points les concernent.

Le premier point est que sous cette nouvelle loi, la défense du droit coutumier n'inclut pas l'utilisation des animaux en vue d'objectifs scientifiques. Le premier pas dans l'analyse qui détermine si une offense de causer douleurs, souffrance ou blessures inutiles a été infligée à un animal, quel que soit cet animal, est a) d'examiner la légalité du but pour lequel cette souffrance a été infligée sur la base du droit coutumier et b) en prenant en considération les alternatives disponibles et raisonnables au point de vue coût et priorités sociales, de déterminer si les moyens employés pour atteindre l'objectif scientifique ont imposé à l'animal une souffrance qui aurait pu être évitée. Il est à noter que les expériences qui n'impliquent pas la mort de l'animal ou l'administration de substances nuisibles (par exemple limiter la nourriture et l'eau) mais qui peuvent être perçues comme pouvant causer de la

souffrance, douleur, blessure et privation, sont aussi exclues des excuses légales de défense.

Deuxièmement, cette section utilise des expressions subjectives comme « douleurs, souffrance ou blessures inutiles », « brutalement et vicieusement » et « nourriture, eau, air, abri et soins adéquats et appropriés ». Des pratiques qui semblent « inutiles », « brutales », « appropriées » et « adéquates » aux personnes qui sont fondamentalement opposées à l'utilisation des animaux pour la recherche, peuvent paraître entièrement différentes si on prend comme point de référence les pratiques de recherche courantes et socialement acceptables.

Le passage de cette loi continue à être retardé par le sénat. Le CCPA supporté par le CFHA fait pression pour que le sénat fasse les recommandations suivantes au Ministère de la Justice : instituer des moyens, comme une publication de règles et directives, qui indiqueraient que se conformer aux critères établis par le CCPA ne constituerait pas un délit sous le code criminel amendé; se servir du guide du CCPA « *Soins et utilisation des animaux pour la recherche* » ainsi que d'autres publications comme références pour l'interprétation et l'application des clauses du code lorsque l'utilisation des animaux pour des fins scientifiques est impliquée.

2) Développement par le CCPA de nouvelles directives couvrant les aspects variés de l'utilisation des animaux en recherche

scientifique

Le CCPA a approuvé la publication de nouvelles « *directives pour le soin et l'utilisation des animaux à l'état sauvage* » en janvier. Ces directives ont été publiées sur le site Internet du CCPA, et sous forme imprimée fin mars. La version finale des « *directives pour l'élaboration et le développement de locaux pour les animaux de laboratoires* » est en préparation. Une deuxième version des « *directives pour les soins et l'utilisation des poissons* » est maintenant en préparation et sera bientôt disponible sur le site Internet du CCPA pour révisions et commentaires. Une première version des « *directives pour les soins et l'entretien des mammifères marins* » ainsi qu'une version préliminaire des « *directives pour les soins et l'utilisation des animaux de ferme pour la recherche, l'enseignement et les tests* » ont aussi été préparées par le CCPA. Le CCPA encourage les critiques et les commentaires sur ces directives. Tous les membres du CCPA sont encouragés à réviser les versions au fur et à mesure qu'elles sont postées sur le site Internet et à envoyer leurs commentaires.

3) Exécution des 3Rs pour la recherche impliquant les animaux sauvages.

Dans les nouvelles directives sur les soins et l'utilisation des animaux sauvages en recherche, Gilly Griffin du CCPA a écrit un article sur l'exécution des trois Rs (raffinement, réduction et remplacement). Cet article apparaît dans la publication la plus récente de « Ressource » la revue du CCPA.

Bien que le sous-comité aux animaux sauvages reconnaisse qu'il est peu probable que la recherche sur les animaux sauvages puisse être remplacée et qu'il est souvent impossible de réduire le nombre d'animaux utilisés, il passe en revue les démarches qui devraient être considérées, particulièrement en ce qui concerne les raffinements des techniques utilisées dans ce genre d'études.

4) Programme institutionnel national pour les utilisateurs d'animaux (NIAUT).

Des informations concernant l'exécution du NIAUT ont été envoyées à tous les membres du CCPA. La plupart de cette information paraît aussi dans la publication la plus récente de « Ressource ». À partir de cette année, des commissions d'enquête examineront chaque institution pour déterminer si elles ont les ressources et moyens nécessaires pour former tous leurs utilisateurs d'animaux et documenter leur formation.

L'exécution des points centraux de ce programme (partie A) commence cette année et le CCPA a développé un cours théorique pour les institutions qui n'ont pas développé leur propre programme de formation. Ce cours a été développé par le Dr Jom Love de l'Université de Colombie-Britannique et par Ernie Olfert de l'Université de Saskatchewan et sera offert à travers le Web à partir du 1^{er} avril. Consultez notre revue « Ressource » pour plus de détails. Chaque université préparera une formation de base pour tout le personnel universitaire impliqué dans l'utilisation des animaux pour la recherche, mais la formation pour l'utilisation de procédures spécialisées et particulières (partie B de la formation) sera sous la responsabilité des responsables de recherches. Cette règle passe la responsa-

bilité de la formation du personnel de laboratoire chez l'investigateur principal. Les comités locaux responsables des soins aux animaux utilisés pour la recherche, approuveront non seulement les soins donnés aux animaux et les protocoles expérimentaux, mais aussi les programmes de formation en place pour le personnel associé à chaque protocole. Pour tout protocole approuvé, toute procédure utilisée, chaque laboratoire devra donner une description détaillée des procédures suivies par le personnel de laboratoire. La formation du personnel pour chaque procédure utilisée doit être détaillée et rigoureuse, et une copie détaillée de chaque procédure, signée par l'investigateur principal et les membres du personnel sera gardée dans les archives et présentée à l'ACC si nécessaire. Dans le cas des grands laboratoires ayant beaucoup de personnel, l'autorisation peut être donnée à un délégué de l'investigateur principal de former les membres du laboratoire. Dans ce cas, l'investigateur principal, son délégué ainsi que le personnel qui a été formé signeront le document. La partie B de ce programme commencera graduellement mais doit être en place en 2005 et tous les investigateurs doivent s'y préparer.

5) Utilisation des animaux.

Le sondage fait par le CCPA en 2000 ainsi qu'un résumé et une analyse sur l'utilisation des animaux en Amérique du Nord ont été publiés dans le dernier numéro de la « Ressource ». Il y a eu une augmentation de 11% de l'utilisation des animaux au Canada entre 1999 et 2000, due en partie à une meilleure déclaration des animaux utilisés sur le terrain, et de l'utilisation des souris et des primates. Approximativement 57% des animaux ont été utilisés pour la recherche fondamentale, 19% pour des recherches médicales, 13% pour des tests régulateurs, 7% pour le développement de produits et 3% à des fins pédagogiques.

Bill Milsom

(Traduction : CCPA)



Céline Duluc, récipiendaire 2003 de la bourse Leo Margolis

Report of Editors of the CJZ at the 2003 Annual General Meeting of the CSZ

This is our ninth year as editors. Ken Davey will be retiring as editor during the next several months. Brock Fenton who is moving to the University of Western Ontario this autumn will at some point join Saber Saleuddin as editor.

The journal continues to attract papers from around the globe and therefore it is an international journal. The majority of the papers come from three sources: Canada (35%), the USA (35%) and 20% from Europe. The remainder comes primarily from Australia and Japan. On average we receive 500 manuscripts per year. We reject approximately 50% of them. Our ranking on impact factor continues to improve and this is partly due to the review series on invertebrates. We have published three review series: Annelida (2001), Echinodermata and Cnidaria (2002). Eleven papers for the Platyhelminthes series are in the review process. With the arrival of Brock, we plan several series on biodiversity, molecular phylogeny, aquaculture etc. If any one of you wants to write a review on these areas or has ideas about new series, we suggest that you contact us. Though we receive very good papers on all fields of zoology, the Canadian contributions in physiology and morphology fall below the quality and quantity of papers we receive from our American colleagues. We change the front cover of the CJZ annually and therefore we need colour photographs: if you have excellent photographs of animals or micrographs of cellular

structures that you want to be considered, we suggest you send them to the Editorial Office.

We believe that the average publication time from the submission of a manuscript to its printing is currently too long. While we have succeeded in reducing it to 12 months, we need to improve even more in the future. We have ventured into electronic submission and by the end of this month the journal will be capable of receiving papers electronically. The review process will also be carried out electronically (The benefits of on-line submission and processing are apparent, and times for submission to acceptance could now be as short as four months). We are entering into a new territory and consequently we may very well have bugs to sort out. We want to thank the many members of the CSZ who helped us with the review process. We also want to thank the Editorial Board of the CJZ for helping us through a few critical situations. We intend to update the Board and if you would like to serve or you want to nominate people, we would love to hear from you.

As editors of the CJZ we have a very difficult job because in addition to this, we must keep up with our research programmes, teaching and other university and national responsibilities. We also become quality control experts in zoology and act as experts in our own fields of research. While doing this we have to be extra careful so as not to overstep our responsibilities. On the human level, we attempt to be scrupulously fair yet maintain the rigour of high standards and are sensitive to responses regarding success and failure. This is all done in the name of science. We continue to marvel at the good manners exhibited by our colleagues both as authors and as reviewers during our editorship and the excellent cooperation we continue to receive from colleagues around the world. We thank our more than 8,000 reviewers for their dedication and help in making the CJZ one of the better zoology journals in the world.

Ken Davey

Saber Saleuddin



Ben Speers-Roesch receives the Battle Prize from Helga Guderley

Rapport des éditeurs de la Revue canadienne de zoologie (RCZ) à la réunion annuelle de la SCZ

Nous en sommes à notre 9^e année en tant qu'éditeurs. Ken Davey prendra sa retraite au cours des prochains mois. Brock Fenton, qui a rejoint l'Université Western Ontario cet automne, se joindra à Saber Saleuddin dans quelques temps.

Le journal continue de recevoir des articles de partout à travers le monde, on peut donc dire qu'il est international. La majorité des textes proviennent de trois endroits : du Canada (35%), des États-Unis (35%) et de l'Europe (20%). Le reste nous arrive principalement de l'Australie et du Japon. Nous recevons en moyenne 500 manuscrits par année. Nous en rejetons environ 50%. Notre position au niveau de l'impact continue de s'améliorer, en partie grâce aux séries sur les invertébrés. Nous avons publié trois séries : Les Annelidés (2001), les Échinodermes et les Cnidaires (2002). Onze articles sur les Plathelminthes sont en processus de révision. Avec l'arrivée de Brock nous planifions plusieurs séries sur la biodiversité, la phylogénèse moléculaire, l'aquaculture, etc. Si vous désirez écrire dans ces domaines ou si vous avez des suggestions pour de nouveaux sujets, nous vous suggérons de nous contacter. Quoique nous recevions de très bonnes communications dans tous les domaines de la zoologie, la qualité et la quantité des articles en physiologie et en morphologie en provenance du Canada sont très inférieures à celles de nos collègues américains.

Nous devons changer la page

couverture de notre journal tous les ans, nous avons donc besoin de photographies en couleurs ; si vous excellez en photographie ou en micrographie d'animaux ou de structures cellulaires et que vous aimeriez soumettre vos photos, vous pouvez nous les faire parvenir à notre bureau d'édition.

Nous croyons que le temps de publication, à partir de la soumission d'un manuscrit jusqu'à son impression est actuellement trop long (environ 12 mois). Nous avons réussi à réduire ce temps, mais pas suffisamment. Nous nous sommes donc aventurés dans l'électronique et à la fin du mois, le journal aura la capacité de recevoir des textes électroniquement. La procédure de révision sera aussi effectuée électroniquement. (les avantages de la soumission en ligne et du traitement informatique sont évidents et les étapes de publication pourraient se limiter à 4 mois). Nous expérimentons une nouvelle technologie et conséquemment il est possible que nous ayons à faire face à des bogues.

Nous tenons à remercier plusieurs des membres de la SCZ qui nous ont aidés lors des processus de révision. Nous voulons également remercier le comité d'édition de la RCZ de nous avoir aidé à traverser des situations difficiles. Nous avons l'intention d'apporter des changements au comité; si vous êtes intéressé à poser votre

candidature ou à proposer quelqu'un, nous apprécierions votre aide.

Notre travail d'éditeurs de la RCZ est très difficile car en plus de l'édition nous devons être à jour dans nos programmes de recherche, dans notre enseignement et avec les autres universités ainsi que dans nos responsabilités au niveau national. Nous devons être des experts du contrôle de la qualité en zoologie et servir de spécialistes dans notre propre domaine de recherche. Pendant ce temps nous devons être certains de ne pas dépasser nos responsabilités. Sur le plan humain, nous essayons d'être scrupuleusement justes tout en maintenant la rigueur de nos standards de haute qualité et en demeurant sensibles aux réactions vis-à-vis de l'échec et du succès. Tout cela au nom de la science. Nous continuons d'être émerveillés par les bonnes manières de nos collègues, auteurs et réviseurs et par l'excellente coopération que nous recevons de nos collègues étrangers. Nous voulons remercier nos plus de 8,000 réviseurs pour leur dévouement et l'aide qu'ils nous apportent pour faire de la RCZ une des meilleures revues de zoologie au monde.

Ken Davey

Saber Saleuddin

(Traduction : Michele Brassard)



Report of the CP&B Section

I hope you are all still riding high on the energy and enthusiasm witnessed at the Annual Meeting at Wilfred Laurier University/ University of Waterloo. Thank you to the meeting organizers, Richard Playle, Lucy Lee, Matt Vijayan and Brian Dixon for a great meeting! The meeting ended on a high note with our Section Symposium: "Metabolic Plasticity in Animal Adaptations" organized by Matt Vijayan. The Symposium featured an exceptional line-up of speakers on topics ranging from oxygen and temperature stresses to the plasticity associated with feeding and swimming performance. Thanks to Matt Vijayan, as outgoing Section Chair for all his work over the past year.

This year's F.E.J. Fry Medal recipient, for Outstanding Biologist of the Year, was one of our most active Section members, Dr. Bill Milsom, from the University of British Columbia. Bill treated us to a fabulous lecture on his career's work, entitled "Adaptive Trends in Respiratory Control: A Comparative Perspective". The rolling frames of Bill's former students, shown at the end of his talk, highlighted the influential mark he has made and continues to make on Comparative Physiology.

Congratulations to all our Student Award Winners! The George F. Holeton Book Prize for the most outstanding poster presentation by a student in CPB was awarded to Michael Anstey from Queen's University for his poster "Environmental stress modulates the encoding properties of a motion detecting interneuron in *Locusta migratoria*". This year's winners of both the Hoar Award

(best overall student oral presentation) and the Helen Battle Award (best overall student poster) were both members of the CPB section. Jason Bystriansky from the University of Guelph was the recipient of the Hoar Award for his presentation on "Differential expression of two gill $\text{Na}^{+}\text{K}^{+}\text{ATPase}$ a-subunit isoforms during salinity acclimation". Ben Speers-Roesch, also from Guelph, took home the Helen Battle Award for his poster entitled "Effect of hydrostatic pressure on routine oxygen uptake of bloater (*Coregonus hoyi*)".

The CPB Section mailing list is now up and running and over the summer and fall you would have been receiving emails from me concerning Section business or advertising positions. If you have not received anything from me, please send me an email (scurrie@mta.ca) and I will immediately add your name to the list.

It will be a busy, exciting year for Comparative Physiology and Biochemistry judging by the list of upcoming conferences! Our 2004 Annual Meeting at Acadia (May 12-15) promises to be a great one (I still hear about the lobster from the last one!). Our Section Symposium is tentatively titled: "Ecophysiology of the Intertidal" and I will provide a complete list of speakers when I have them. Here is what we can look forward to over the next several months:

5-7 December 2003

20th Annual Meeting of the Australian and New Zealand Society for Comparative Physiology and Biochemistry

Hobart, University of Tasmania
http://www.healthsci.utas.edu.au/faculty/conferences/ANZSCPB_2003/

4-8 January 2004

Society for Integrative and Comparative Biology (SICB)

New Orleans, Louisiana
<http://www.sicb.org/>

meetings/2004

29 March – 2 April 2004

Society for Experimental Biology (SEB)

Heriot-Watt, Edinburgh, Scotland
<http://www.sebiology.org/meetings/2004/agm/home.htm>
(See the Symposium "Integrating Behaviour and Physiology" organized by one of our members, Dr. Katie Gilmour with Drs. Kath Sloman and Rod Wilson)

17-21 April 2004

Experimental Biology
"Translating the Genome"
Washington DC
<http://www.faseb.org/meetings/eb2004/>

12-15 May 2004

43rd Annual Meeting of the Canadian Society of Zoologists
Acadia University, Wolfville, Nova Scotia
<http://www.acadiau.ca/>

1-5 August 2004

International Congress on the Biology of Fish
Manaus, Brazil
<http://www-heb.pac.dfo-mpo.gc.ca/congress/>

7-13 August 2004

3rd International Conference of Comparative Physiology and Biochemistry Animals and Environments
Ithala Game Reserve, Kwazulu-Natal, South Africa
<http://www.natural-events.com/ithala>

March 2005

35th Congress of the International Union of Physiological Sciences (IUPS)
From Genomes to Functions
San Diego, California
<http://www.iups2005.org>

Suzie Currie

Rapport de la Section P&BC

J'espère que tout le monde est toujours plein d'énergie et d'enthousiasme suite à la réunion annuelle qui a eu lieu à l'Université Wilfrid Laurier et à l'Université de Waterloo. Un grand merci aux organisateurs : Richard Playle, Lucy Lee, Matt Vijayan et Brian Dixon, pour cette excellente réunion. Celle-ci s'est terminée en beauté avec notre Symposium sur «La plasticité métabolique des adaptations animales» organisé par Matt Vijayan. Le symposium nous a permis d'entendre une série d'orateurs exceptionnels sur des sujets tel les stress liés aux conditions d'oxygène et de température et la plasticité associée aux performances d'alimentation et de natation. Un grand merci à Matt Vijayan, notre président sortant, pour tout le

travail accompli au cours de cette dernière année.

Cette année, le récipiendaire de la Médaille F.E.J. Fry, accordée à un biologiste exceptionnel, est l'un des membres les plus actifs de notre section, le Dr. Bill Milsom, de l'Université de Colombie-Britannique. Bill nous a livré une présentation sensationnelle sur le travail de sa carrière intitulée « Les tendances adaptatives du contrôle respiratoire: une perspective comparative ». La liste de ses anciens étudiants, montrée à la fin de la présentation, a mis en lumière la marque impressionnante qu'il a laissée et qu'il continue d'imprimer au domaine de la physiologie comparée.

Les félicitations à tous nos gagnants des prix pour étudiants! Le prix George F. Holeton, remis pour une affiche exceptionnelle présentée par un étudiant, a été accordé à Michael Anstey de l'Université Queens, pour son affiche intitulée « Le stress de l'environnement

module les propriétés codantes d'un interneurone détectant le mouvement chez l'espèce *Locusta migratoria* ». Cette année, les gagnants du Prix Hoar (pour la meilleure présentation orale donnée par un étudiant) et du Prix Helen Battle (pour la meilleure présentation d'affiche réalisée par un étudiant) étaient membres de la section P&BC. Jason Bystriansky de l'Université de Guelph a reçu le Prix Hoar pour sa présentation sur « L'expression différentielle de deux isoformes de la sous-unité α de la $\text{Na}^+\text{-K}^+\text{-ATPase}$ branchiale pendant l'acclimatation à la salinité ». Ben Speers-Roesch, aussi de l'Université de Guelph, a été récipiendaire du Prix Helen Battle pour son affiche intitulée « L'effet de la pression hydrostatique sur l'accumulation habituelle de l'oxygène chez *Coregonus hoyi* ».

La liste d'envoi pour la section P&BC est maintenant en fonction. J'ai envoyé plusieurs courriels au cours de l'été et de l'automne concernant les affaires de la section et l'annonce de postes. Si vous n'avez pas reçu les communications, veuillez me contacter (scurrie@mta.ca) et j'ajouterais votre nom à la liste.

Nous nous attendons à une année remplie et excitante pour la physiologie et la biochimie comparées. Nous attendons avec enthousiasme la réunion annuelle de 2004 à l'Université Acadia en mai (j'entends encore les histoires de homard de la dernière fois!). Le symposium pour la section est provisoirement intitulé « L'écophysiologie de la zone intertidale ». Je vous enverrai une liste complète d'orateurs lorsque je l'aurai.

Suzie Currie

Une liste des congrès à venir est donnée en p. 34.



*Jason Bystriansky receives the Hoar Award
from Deborah MacLatchy*

Book Review – Titres récents

Behaviour and its Neural Control in Gastropod Molluscs

Ronald Chase

2002

Oxford University Press

Ronald Chase has produced a very handsome book about behaviour and its neural control in his favourite research animals: the gastropod molluscs. He obviously realizes that not everyone shares his passion for these creatures because he starts his preface thus:

"This book is about the adaptive behaviours and efficient brains of snails and slugs. Unfortunately, too many people think that the behaviour of slugs is sluggish, and that snails have no brains at all."

He succeeds admirably in proving to the reader that "gastropod molluscs are as interesting as any other animal" and that, not only have they graced the tables of gourmets for millennia, but also they have won a permanent place on the laboratory benches of modern neuroscientists.

Probably the best-known mollusc in scientific circles is the marine, shell-less snail made famous by Nobel laureate Eric Kandel: *Aplysia californica* which appears on the front cover of this book. However, Chase takes the comparative approach and presents a quite astonishing array of gastropod behaviours which have adapted these lowly invertebrates successfully to a great diversity of habitats.

Invertebrate neurophysiology is as old as the history of the oscillo-

scope and really took off in the 1960's and 1970's. The first intracellular recording of a nerve action potential was made on a molluscan squid giant axon in 1945 and valuable observations have been pouring forth from invertebrate neurons ever since. Many neuroscientists, both Kandel and Chase amongst them, frustrated by the seemingly overwhelming complexity of mammalian brains and the limitations of existing recording technology, turned to the simpler nervous systems of invertebrates. The predictable, often rhythmical, behavioural repertoires of invertebrates lent themselves to the reductionist approach, and encouraged neurobiologists in the belief that an understanding of the neuronal circuitry underlying simple motor behaviours would reveal basic principles upon which even the most complex nervous systems were based. Fifty years of intensive study have demonstrated there is no such thing as a 'simple' hard-wired nerve circuit, and that even the most stereotyped behaviour depends on populations of synaptic alliances nuanced by multitudes of chemical modulators.

Surprisingly, there has been no comprehensive review of gastropod neurobiology since 1986, so this book fills a serious gap and makes accessible a scattered literature from around the world.

The book begins with seven attractive figures featuring the major experimental animals and their nervous systems. Chase realizes that many readers will have come from cell biology or psychology backgrounds and may never have seen a live mollusc. The first few chapters cover basic gastropod biology including classification, central nervous organization, sensory and muscular systems. The major advantages and disadvantages of

working with these animals become apparent. The major advantage is the identifiability of individual central neurons, some of which reach up to 1000 μ in diameter. A mammalian brain may contain a trillion neurons, whereas gastropod central neuron counts range in the thousands. A major disadvantage is the presence of a peripheral nervous system of widely distributed, small neurons which contribute significantly to sensory-motor reflexes.

Chase sets out clearly the characteristic features of the gastropod body which dictate a way of life and behavioural repertoire quite different from that of familiar laboratory animals like *Drosophila* and the mouse. For example, he points out that gastropods live in a silent world. They have statocysts with ciliated hair cells, but these sense organs respond only to gravity and there is no evidence that snails can perceive sound waves, linear acceleration or rotation about the vertical axis. Neither do gastropods have form vision, unlike their cephalopod cousins, and most use their photoreceptors for simple tasks and photoperiod detection. Chemoreceptors and epidermal mechanoreceptors provide the most important sensory information. Similarly, the lack of a jointed skeleton imposes a quite restricted level of motor performance.

The main body of the book is organized into six chapters, each dealing with a particular aspect of gastropod behaviour: respiration, locomotion, feeding, reproduction, defense and endogenous rhythms. Each provides comparative descriptions of the behaviour, followed by a comprehensive review of the immense literature on neural control. Chase has worked on several of these systems himself so,

not only is he aware of the practical details of experimental preparations, but he has met most of the investigators over the years and knows their foibles. This, coupled with many years of teaching neurobiology allows him to present what is important in a clear and interesting discourse.

His interests focus on the significance of identifiable neurons and neural circuits and the plasticity of their synapses as it relates to learning and memory. He omits the burgeoning fields of molecular biology and biophysics, but his review of the cellular discoveries arising from four decades of gastropod neuroethology should be required reading for any beginning molecular biologists with an interest in neurons. His constant linkage between the behaviour of the whole organism and activity at the synaptic level is a reminder to us that awareness of the context in which neurons function *in vivo* should always determine our experimental design and interpretation of results.

This is a book for researchers; though remarkably free from jargon, it is too detailed for undergraduate readers. It will, however, be a valuable resource for anyone preparing lectures on neurobiology. It is an accessible gateway to a rich and fascinating body of literature. I particularly appreciated his three indexes, arranged by taxa, identified, named neurons, and subject. This book is a must for any university library.

Valerie M. Pasztor
McGill University

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'emphasis 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 Helga Guderley, Première vice-présidente.

Description complète en regard de ce prix : Pour information supplémentaire, contacter la Secrétaire de la Société ou le site Web.