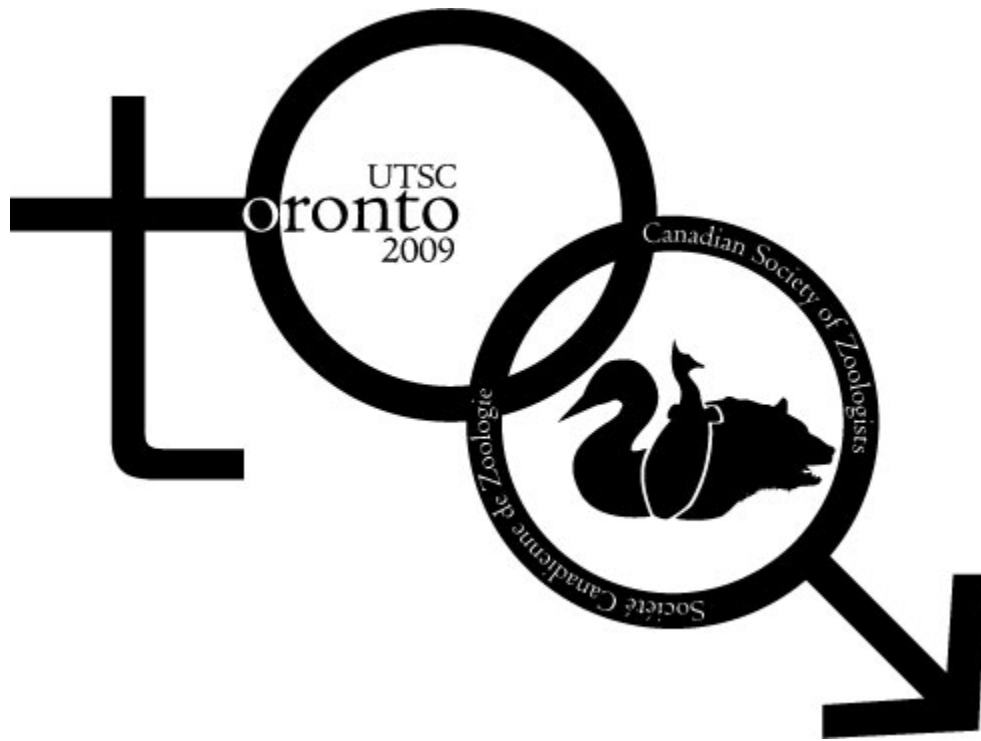


The 48th Annual Meeting of the Canadian Society of Zoologists

La 48^e réunion annuelle de la Société canadienne de zoologie



The University of Toronto Scarborough

Toronto, Ontario

May 12 – 16 2009

12-16 Mai 2009



BULLETIN

ISSN 0319-6674
Vol. 40 No. 2
Spring 2009

Editor – Rédacteur en chef
Sally Leys
U of Alberta, Biological Sciences,
Edmonton, AB, T6G 2E9
Phone 780 492-6629
Fax 780 492-9237
sleys@ualberta.ca

Editor
Stephen G. Reid
University of Toronto Scarborough

Translators – Traducteurs

Patrice Couture, Marie-Claude Gagnon, Dominique Lapointe, Michel Lavoie, David Mérette,
Geneviève Parent, Dominic Ponton, Romilly Belcourt, Eli Boverd and Graham Giles

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:
August 15 2009 / 15 août 2009

CONTENTS / CONTENU

3. Officers of the CSZ, 2008-2009 / Conseil de la SCZ, 2008-2009
4. Organising Committee / Comité organisateur
5. Acknowledgements / Remerciements
7. Awards / Prix
11. Detailed Program Contents / Programme détaillé



OFFICERS OF CSZ 2008-2009 CONSEIL DE LA SCZ

President

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

2nd Vice-President

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

Treasurer

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

1st Vice-President

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

Secretary

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

Past President

Patricia Schulte
U of British Columbia, Zoology
Vancouver, B.C.
Phone: (604) 822-4276
Fax: (604) 822-2416
pschulte@zoology.ubc.ca

Councillors – Conseillers

Retiring May 2009

Jeff Richards
Univ. of British Columbia, Zoology
Vancouver, BC, V6T 1Z4
Phone: (604) 822-2381
Fax: (604) 822-2416
jrichard@zoology.ubc.ca

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

Remy Rochette
Univ. of New Brunswick (SJ),
Biology
Phone: (506) 648-5988
Fax: (506) 648-5811
rochette@unbsj.ca

ARCHIVIST

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

CPB SECTION CHAIR

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

PARASITOLOGY SECTION CHAIR

Allen W. Shostak
Univ. of Alberta, Biological Sci
Edmonton, Alberta T6G 2E9
Phone: (780) 492-1293
Email: al.shostak@ualberta.ca

CMD SECTION CHAIR

Hans Larsson
McGill Univ., Redpath Museum
Montreal, QC, H3A 2K6
Phone: (514) 398-4086 x089457
hans.ce.larsson@mcgill.ca

EEE SECTION CHAIR

Joe Rasmussen
Univ. of Lethbridge,
Biol Sci.
Lethbridge, AB T1K 3M4
Ph: 403 382-7182

Retiring May 2010

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

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

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

STUDENT COUNCILLOR

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

Retiring May 2011

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

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

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

STUDENT COUNCILLOR

Jodie Rummer
Univ. of British Columbia, Zoology
Vancouver, BC, V6T 1Z4
Phone: (604) 822-3378
Fax: (604) 822-2416
rummer@zoology.ubc.ca

48th Annual Meeting / 48^e réunion annuelle

12-16 May 2009

12-16 mai 2009

University of Toronto Scarborough

Toronto, Ontario

Organising Committee / Comité organisateur

Stephen G. Reid (Chair)

Jack Martin (Director of Conference Services, UTSC)

Wynona Bardgett (Conference and Event Coordinator, Conference Services, UTSC)

Sylvia Dalchand (Business Officer, Conference Services, UTSC)

Jeffrey Stoltz (Graduate Student Representative)

Maydianne Andrade (Host Symposium)

Rudy Boonstra (ZET Lecture)



Acknowledgements / Remerciements

The Local Organising Committee would like to thank the following individuals for their generous financial contributions in support of this meeting.

Le Comité organisateur local aimerait remercier les personnes suivantes qui ont soutenu cette réunion avec leurs généreuses contributions monétaires.

Dr. Franco Vaccarino; Principal, University of Toronto Scarborough and Vice-President, University of Toronto
Dr. Ragnar-Olaf Buchweitz; Vice-Principal (Academic) and Dean, University of Toronto Scarborough
Dr. John Coleman; Former Vice-Principal (Research and Graduate Studies), University of Toronto Scarborough
Dr. Greg Vanlerberghe; Chair, Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough
Dr. Daphne Goring; Chair, Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto
Dr. Rob Baker; Former Chair, Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto

We gratefully acknowledge the financial contribution of The Journal of Experimental Biology, sponsors of this year's Hoar Award Session.

Nous remercions chaleureusement la Revue de biologie expérimentale, commanditaire du prix Hoar 2009, pour son soutien financier.



The CMD Section recognises the valuable contribution of the American Association of Anatomists, sponsors of the CMD Student Symposium.

La section MDC reconnaît la contribution significative de l'Association américaine des anatomistes, commanditaire du symposium étudiant MDC.



Many thanks to EPCOR for their continued sponsorship of student travel to the annual meeting.

Abstract Translators / Traducteurs

Translator team coordinator / Chef de l'équipe de traducteurs: Patrice Couture - INRS-ETE

Marie-Claude Gagnon - Université Laval

Dominique Lapointe - INRS-ETE

Michel Lavoie - INRS-ETE

David Mérette - Université Laval

Geneviève Parent - Université Laval

Dominic Ponton - INRS-ETE

Program and Web Site Translators: Romilly Belcourt, Eli Boverd and Graham Giles

Logo Design: Michael Wallace

A Message from the Student Councilors

As a step toward making this and future CSZ meetings more environmentally responsible, the student division has donated \$1 000 this year to offset approximately 60 tonnes of CO₂, the estimated emissions generated from ~150 flights to Toronto from various cities across Canada. We have decided to invest in Offsetters (www.offsetters.ca), a Gold Standard certified company whose mission is to promote high quality Canadian and international projects and demonstrate that offsets can be a legitimate part of the climate solution. The CSZ, as a whole, has also been working toward minimizing our carbon footprint by reducing paper materials as well as "virtualizing" our annual winter council meeting in Ottawa, saving another 8 tonnes of air travel CO₂ emissions. Let our efforts be the catalyst for future environmentally responsible decisions. Feel free to contact us for further information.

Comme une étape vers l'avenir et pour faire de cette réunion de la SCZ et des futures réunions plus respectueuses de l'environnement, la section étudiante a fait don de 1000 \$ cette année pour compenser environ 60 tonnes de CO₂, les estimations des émissions provenant de ~ 150 vols à destination de Toronto à partir de diverses villes du Canada. Nous avons décidé d'investir dans Offsetters (www.offsetters.ca), une entreprise certifiée Gold Standard, dont la mission est de promouvoir la haute qualité des projets canadiens et internationaux et de démontrer que les crédits de compensation peuvent faire partie de la solution climatique. La SCZ, dans son ensemble, a également travaillé à minimiser son empreinte carbone en réduisant le papier, ainsi qu'en "virtualisant" la réunion de décembre du Conseil de la SCZ. Toutes ces actions ont servi à économiser 8 tonnes additionnelles d'émissions de CO₂. Nous espérons que nos efforts serviront d'inspiration pour que les décisions du futur soient respectueuses de l'environnement. N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations.

Jodie Rummer and Milica Mandic, Student Councilors
March 2009

2009 CSZ AWARDS / PRIX SCZ 2009

Fry Medal Lecture / Conference Fry

Dr. Anthony Farrell, Department of Zoology, University of British Columbia

Antecedents and Environment: Beyond a Salmon Model
Antécédents et environnement : au-delà du modèle salmonidé

The Fry Award is given to a Canadian Zoologist who has made an outstanding contribution to knowledge and understanding of an area in zoology, and who is expected to deliver a plenary lecture at the next AGM.

La médaille Fry est décernée à un zoologiste canadien qui s'est distingué par son apport aux connaissances et à la compréhension des phénomènes biologiques d'intérêt pour la zoologie. Le médaillé Fry doit être en mesure de donner une conférence plénière lors de la réunion annuelle où la médaille lui est décernée.



Fred Fry

Bob Boutilier New Investigator Award / Prix Boutilier

Dr. Jeff Richards, Department of Zoology, University of British Columbia

Mechanisms and Evolution of Hypoxia Tolerance
Mécanismes et évolution de la tolérance à l'hypoxie

The Bob Boutilier New Investigator Award is to encourage and honour CSZ members within five years of receiving their first academic or professional appointment. The individual must have made significant contributions to zoology (defined broadly) and be considered a 'rising star' in their field.

Le prix Bob Boutilier pour jeune chercheur vise à encourager et à reconnaître des membres de la SCZ qui ont contribué de manière significative au domaine de la zoologie au cours des cinq premières années de leur premier emploi académique ou professionnel et qui sont considérés comme des étoiles montantes dans leur discipline.



Bob Boutilier

Wardle Lecture / Conference Wardle

Dr. David J. Marcogliese, Environment Canada

Parasites: Problematic Pests or Beneficial Bioindicators? Perspectives from a Parasitologist's Life Cycle
Les parasites : organismes nuisibles ou bioindicateurs utiles? Les parasites examinés du point de vue du cycle de vie d'un parasitologue

The Robert Arnold Wardle Award is presented by the Parasitology Section to an individual in recognition of outstanding contributions to Canadian parasitology and/or outstanding contributions by a Canadian to parasitology.

Le prix Robert Arnold Wardle est décerné par la Section de Parasitologie et souligne une contribution remarquable dans le domaine de la parasitologie au Canada ou une contribution remarquable d'un canadien au domaine de la parasitologie.



Robert Arnold Wardle

TWM Cameron Outstanding PhD Thesis Award Prix TWM Cameron pour la meilleure thèse de doctorat

Dr. Matthew Pamerter, University of California San Diego

*Mechanisms of Channel Arrest and Spike Arrest Underlying Metabolic Depression, and the Remarkable Anoxia Tolerance of the Freshwater Painted Turtle *Chrysemys picta bellii**
*Mécanismes d'arrêt des canaux et des pointes de potentiel d'action impliqués dans la dépression métabolique et la remarquable tolérance à l'anoxie chez la tortue peinte de l'ouest *Chrysemys picta bellii**

Thesis Completed in The Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto
Thèse complétée au département de biologie cellulaire et systémique, Université de Toronto
(Supervisor / Directeur (trice), Dr. Leslie Buck)

This is an annual award, established by the Canadian Society of Zoologists to recognize the author of an outstanding Ph.D. Thesis in Zoology submitted to a Canadian University.

Ce concours annuel a été institué par la Société canadienne de zoologie pour récompenser l'auteur d'une thèse de doctorat en zoologie jugée exceptionnelle et soumise dans une université canadienne.



T.W.M. Cameron

Cameron Award Nominees / Les nominés pour le prix Cameron

Dr. Myriam Callier (QUAR; Supervisor, C. McKindsey)
The Physico-Chemical Properties of Sediment and the Macrobenthic Communities

Dr. Tim Edgell (UNB, St. John; Supervisor, R. Rochette)
Evidence of Ecological and Evolutionary Interactions Between an Exotic Crab and Two Species of Litorina Snail in the Northwest Atlantic

Dr. Sandra Hamel (Laval University; Supervisor, S. Cote)
Short- and Long-Term Compromises Associated with Reproduction in Female Ungulates: The Example of the Mountain Goat

Dr. Patrick Hanington (University of Alberta; Supervisor, M. Belosevic)
Molecular and Functional Analysis of Goldfish Macrophage Growth Factors

Society Awards

Hoar Award: The Hoar Award (named in honour of William S. Hoar, founding member) is given for the best student paper presented orally at the Annual Conference of the Society, and is intended to encourage research and communication by students.

Prix Hoar : 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.

Helen Battle Award: The Helen Battle Award (named in honour of Helen I. Battle; founding member and President, 1962-1963) is given for the best student poster at the Annual Conference of the CSZ and is intended to encourage and acknowledge excellence in scientific research and communication.

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 ainsi que lors de la présentation de leurs résultats.

Section Awards

George F. Holeton Award: The Holeton Award is given for the most outstanding student poster presentation in Comparative Physiology and Biochemistry.

Prix George F. Holeton : Prix donné pour la meilleure affiche d'un étudiant de la Section Physiologie et Biochimie Comparée.

Brian K. Hall CMD Award: The Hall Award is given for the best oral presentation by a student on a topic in Comparative Morphology and Development.

Prix Brian K. Hall MDC : Prix donné à la meilleure présentation orale donnée par un étudiant sur un sujet touchant à la Morphologie et Développement Comparés lors du congrès annuel.

Cas Lindsey Award: The Cas Lindsey Book Prize is awarded for the best student presentation (oral or poster) within the fields of behaviour, ecology or evolution.

Prix Cas Lidsay : Le Prix Cas Lindsey de la section d'écologie, d'éthologie et d'évolution est destiné à l'étudiant qui a présenté la meilleure communication ou la meilleure affiche dans l'un des domaines suivants: comportement, écologie ou évolution.

Murray Fallis Award: The Fallis Award is given for the best student oral presentation in Parasitology.

Prix Murray Fallis : Prix pour la meilleure présentation orale donnée par un étudiant-chercheur dans le domaine de la parasitologie au cours de l'Assemblée générale annuelle.

Leo Margolis Scholarship: This scholarship has been established as a memorial to Dr. Leo Margolis, an internationally preeminent parasitologist and a staunch supporter of the Canadian Society of Zoologists since its inception in 1961.

La Bourse Leo Margolis : Cette bourse a été instituée à la mémoire de Leo Margolis, éminent parasitologiste de réputation internationale et militant fidèle de la Société canadienne de zoologie depuis sa création en 1961.

Student Travel Research Grant: This award will assist students and post-doctoral fellows from Canadian universities with expenses incurred during collaborative visits to other laboratories, research facilities, field stations or sites to conduct zoological research. The intention is to support ancillary research activities that will supplement and enhance the applicant's core research program, and not to fund the core research itself which is the responsibility of the applicant's supervisor.

There was overwhelming participation in this year's student/pdf travel grant award competition. In light of the student budget surplus and the long list of talented and deserving applicants, the top award was increased to \$1 000 and a third place award (\$500) was added.

Subvention de recherche Étudiants/Chercheurs post-doctoraux : Ce prix vise 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.

For information on CSZ and CSZ Section Awards, visit the Society's web site <http://www.csz-scz.ca/>

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la SCZ et les prix de la SCZ, veuillez visitez le site web de la société <http://www.csz-scz.ca/>.



William Hoar

Helen Battle

George Holeton

Brian Hall

Cas Lindsey

Murray Fallis

Leo Margolis

CSZ 2009 / SCZ 2009

48th Annual Meeting / 48^{ième} reunion annuelle

PROGRAM OVERVIEW / VUE D'ENSEMBLE DE PROGRAMME

Tuesday / Mardi (12 May / Mai)	
Summary of Events / Le résumé d'événements.....	12
Wednesday / Mercredi (13 May / Mai)	
Summary of Events / Le résumé d'événements.....	14
Thursday / Jeudi (14 May / Mai)	
Summary of Events / Le résumé d'événements.....	31
Posters / Affichées	46
Friday / Vendredi (15 May / Mai)	
Summary of Events / Le résumé d'événements.....	59
Saturday / Samedi (16 May / Mai)	
Summary of Events / Le résumé d'événements.....	69
Index	76

Tuesday / Mardi (12 May / Mai)

Summary of Events / Le résumé d'événements

	Events / Evénements	Location / Emplacement
8:30 - 4:15	Council Meeting / Réunion du conseil	AA160 (Council Chambers)
12:00 - 9:30	Registration / Inscriptions	Humanities Wing Corridor
4:30 - 5:30	NSERC Information Session CRSNG – Séance d'information	AC223
5:30 – 7:30	Welcome Reception / Réception d'ouverture	Meeting Place
7:30 – 8:45	Welcome Address / Fry Lecture Mots de bienvenue / Remise de la Médaille Fry	AC223
8:45 - 1:45	Post Fry Lecture Mixer Soirée après la conférence Fry	Bluffs Restaurant

NSERC Information Session, AC223 (4:30 to 5:30)
Current Events at NSERC

CRSNG – Séance d’information, AC223 (4:30 to 5:30)
CRSNG - Actualités

Mario Lamarca, Director of the NSERC Life Sciences and Special Research Opportunities Division in the Research Grants and Scholarships Directorate

Welcome Address AC223 (7:30 to 7:45)

7:30 – 7:45	WELCOME ADDRESS / MOTS DE BIENVENUE Stephen Reid (LOC Chair); Franco Vaccarino (Principal, UTSC; Vice-President, University of Toronto); Greg Vanlerberghe (Chair, Department of Biological Sciences)
-------------	--

Fry Lecture / Remise de la Médaille Fry (7:45 to 8:45)

CHAIR / PRÉSIDENT: Patrice Couture, Institut National de la recherche scientifique, Centre Eau, Terre et Environnement (INRS-ETE), Sainte-Foy, Québec

7:45 - 8:45	FRY LECTURE / REMISE DE LA MÉDAILLE FRY ANTHONY FARRELL Department of Zoology, University of British Columbia Antecedents and Environment: Beyond a Salmon Model <i>Antécédents et environnement : au-delà du modèle salmonidé</i>
-------------	---

Past Fry Medalists / Prix Fry - gagnants des années passées

2008 - Jeremy McNeil, University of Western Ontario; 2007 - Nancy Sherwood, University of Victoria; 2006 - Richard Peter, University of Alberta; 2005 - John Youson, University of Toronto Scarborough; 2004 - Thomas W. Moon, University of Ottawa; 2003 - William Milsom, UBC; 2002 – Robert Boutilier, Cambridge University; 2001 - F.W.H. Beamish, Burapha University; 2000 - John Philips, UBC; 1999 - Chris Wood, McMaster University; 1998 - Geoffrey J. Eales; 1997 - Harold Atwood, University of Toronto; 1996 - Charles Krebs, UBC; 1995 - Peter Hochachka, UBC; 1994 - Brian Hall, Dalhousie; 1993 - David Randall, UBC; 1992 - David Jones, UBC; 1991 - Roger Downer, Waterloo; 1990 - William Leggett, McGill; 1989 - G.O. Mackie, Victoria; 1988 - Denis Chitty, UBC; 1987 - Ken Davey, York; 1986 - David Idler, Memorial; 1985 - J.R Brett, Pacific Biological Station; 1984 - No award; 1983 - W.E. Ricker, Pacific Biological Station; 1982 - F.J. Rigler, Toronto; 1981 - K. Ronald, Guelph; . 1980 - D.M. Ross; 1979 - M.J. Dunbar, McGill; 1978 - P.A. Larkin, UBC; 1977 - H.I. Battle, Western Ontario; 1976 - I. McTaggart-Cowan, UBC; 1975 - F.R Hayes, Dalhousie; 1974 - W.S. Hoar, UBC.

Wednesday / Mercredi (13 May / Mai)

Summary of Events / Le résumé d'événements

	Events / Evénements	Location / Emplacement
09:30 – 6:00	Registration / Inscriptions	Humanities Wing Corridor
08:30 - 10:30	Host Symposium / Symposium de l'Université-organisateur	AC223
10:30 - 11:00	Break / Pause	Meeting Place
11:00 - 12:30	Concurrent Oral Sessions / Présentations orales	
	CPB 1 / PBC 1 (Toxicology I)	S309
	CPB 2 / PBC 2 (Endocrinology I)	S319
	CPB 3 / PBC 3 (Respiration I)	AC223
	CPB 4 / PBC 4 (Neurophysiology)	H216
	CMD 1 / MDC 1 (Comp. Morph. Develop. I)	H214
	EEE 1 / EEE 1 (Evolutionary Ecology)	H215
12:30 – 2:00	CPB Lunch / Dîner PCB EEE Lunch / Dîner EEE Lunch for Others / Dîner pour tous les autres	Bluffs Restaurant H305 Cafeteria
2:00 – 3:00	Cameron Lecture / Conférence Cameron	AC223
3:00 – 3:30	Break / Pause	Meeting Place
3:30 – 5:00	Concurrent Oral Sessions / Présentations orales	
	CPB 5 / PBC 5 (Water/Ion Balance I)	S309
	CPB 6 / PBC 6 (Metabolism I)	S319
	CPB 7 / PBC 7 (Thermal Regulation I)	AC223
	CPB 8 / PBC 8 (Cardiovascular Physiology)	H216
	EEE 2 / EEE 2 (Behavioural Ecology)	H215
	PAR 1 / PAR 1 (Immunology, Culture and Control)	H214
5:00 – 6:30	Women-in-Science Workshop / Atelier "Les femmes et la Science"	AC223
6:00 – 8:00	Barbeque Dinner / Barbecue	H-Wing Patio / Cafeteria
8:00 – 9:00	ZET Lecture / Conférence FEZ	AC223
9:00 – 01:45	Post ZET Lecture Mixer Soirée après la conférence FEZ	Bluffs

HOST Symposium / Symposium de l'Université-organisateur (08:30 - 10:30)
AC223

Integrative Biology of Mating Systems
 La biologie intégrative des systèmes d'accouplement

Chair/Président: Maydianne Andrade, University of Toronto Scarborough

HOST SYM 1 08:30 - 08:40	MAYDIANNE ANDRADE University of Toronto Scarborough Introduction <i>Introduction</i>
HOST SYM 2 08:40 - 09:15	LOCKE ROWE Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto Pattern and Process of Sexual Conflict <i>Modèles et processus liés au conflit sexuel</i>
HOST SYM 3 09:15 - 09:50	SIGAL BALSHINE Animal Behaviour Group, Department of Psychology, Neuroscience and Behaviour, McMaster University, Hamilton, Canada Cooperation and Conflict in Social Groups (Behaviour, Physiology and Genes) <i>Coopération et conflit au sein de groupes sociaux (comportement, physiologie et gènes)</i>
HOST SYM 3 9:50 - 10:25	LARRY YOUNG Department of Psychiatry, Center for Behavioral Neuroscience, Yerkes National Primate Center, Emory University School of Medicine, Atlanta, GA Molecular Mechanisms and Neural Circuitry of Social Bonding <i>Mécanismes moléculaires et circuits neuraux des liens sociaux</i>
HOST SYM 3 10:25 - 10:30	MAYDIANNE ANDRADE University of Toronto Scarborough Closing Remarks <i>Conclusion</i>

Break / Pause, Meeting Place (10:30 to 11:00)

Note: Throughout the program, an asterisk (*) designates the individual presenting a multi-authored paper or poster.

Note : Un astérisque (*) indique la présentation d'un travail de recherche ou d'une affiche à plusieurs auteurs.

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)

CPB 1 / PBC 1: S309

Toxicology I / Toxicologie I

Chair/Président: Thomas Moon, University of Ottawa

<p>CPB1-1 11:00 - 11:15</p>	<p>RICHARD SMITH*¹, ROHIN SAROYA¹, CARMEL MOTHERSILL¹, RICHARD MOCCIA², AND COLIN SEYMOUR¹ 1. Department of Medical Physics and Applied Radiation Sciences, McMaster University, Hamilton. 2. Department of Animal and Poultry Science, University of Guelph The Effect of Waterborne Aluminum on the Long-Term Legacy of Radiation Exposure of the Early Life History Stages of Rainbow Trout <i>Effet de l'aluminium dissous sur l'héritage à long terme d'exposition à des radiations chez des jeunes stades de vie de la truite arc-en-ciel</i></p>
<p>CPB1-2 11:15 - 11:30</p>	<p>JOCELYNE PELLERIN*¹ AND JEAN-CLAUDE AMIARD² 1. Institut des sciences de la mer, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, Qc 2. Molécules, Mer et santé, ISOMer, Université de Nantes, Nantes, France Comparison of Bioaccumulation and Metallothionein Induction Patterns in the Digestive Gland and Gills of the Blue Mussel from the French Atlantic Coast in the St. Lawrence River <i>Comparison des profils de bioaccumulation dans la glande digestive et les branchies de la moule bleue des côtes atlantiques françaises et du fleuve Saint-Laurent</i></p>
<p>CPB1-3 11:30 - 11:45</p>	<p>JENNIFER INGS*, MARK SERVOS, AND M. VIJAYAN Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo ON Impairment of the Stress Response in Juvenile Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) Exposed to Municipal Wastewater Effluent <i>Altération de la réponse au stress chez la truite arc-en-ciel juvénile (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) exposée aux effluents d'eau usée municipale</i></p>
<p>CPB1-4 11:45 - 12:00</p>	<p>TANIA Y.-T. NG*¹, M. JASIM CHOWDHURY² AND CHRIS M. WOOD¹ 1. Department of Biology, McMaster University, Hamilton, ON, Canada 2. International Lead Zinc Research Organization, Durham, NC, U.S.A. Does the Biotic Ligand Model (BLM) Predict the Influence of pH on Cu Toxicity to the Softwater-Acclimated Rainbow Trout? <i>Est-ce que le modèle du ligand biotique (MLB) prédit l'influence du pH sur la toxicité du Cu chez la truite arc-en-ciel acclimatée aux eaux douces?</i></p>
<p>CPB1-5 12:00 - 12:15</p>	<p>CRISTINA GHEORGHIU*^{1,2}, H.A.. AL-REASI^{2,3}, M. WILKIE¹ AND D. SMITH² 1. Department of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo, ON. 2. Department of Chemistry, Wilfrid Laurier University, Waterloo, ON. 3. Department of Biology, McMaster University, Hamilton, ON. Influence of Natural Organic Matter (NOM) Quality on Cu-Gill Binding in Rainbow Trout <i>Influence de la qualité de la matière organique naturelle (NOM) sur les liaisons Cu-branchies chez la truite arc-en-ciel</i></p>
<p>CPB1-6 12:15 - 12:30</p>	<p>JEANETTE SASSINE*, THOMAS W. MOON, AND VANCE TRUDEAU University of Ottawa, Center for Advanced Research and Environmental Genomics The Effects of Fluoxetine on Food Intake and Metabolism in <i>Carassius auratus</i> <i>Les effets de la fluoxétine sur le métabolisme et l'ingestion de nourriture chez <i>Carassius auratus</i></i></p>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)
CPB 2 / PBC 2: S319

Endocrinology I / Endocrinologie I

Chair/Président: Richard Manzon, University of Regina

CPB2-1 11:00 - 11:15	GRANT R. SAWISKY AND JOHN P. CHANG* Department of Biological Sciences, University of Alberta Nitric Oxide-Stimulated GH Secretion from Goldfish Pituitary Cells is Dependent on Intracellular Ca²⁺ Stores <i>La sécrétion de GH stimulée par l'oxyde d'azote dans les cellules hypophysaires du cyprin doré est dépendante des réserves de Ca²⁺ intracellulaire</i>
CPB2-2 11:15 - 11:30	CAROLYN ARBANAS*, XANTHE VAFOPOULOU AND COLIN G. H. STEEL Department of Biology, York University, Toronto Ecdysteroid Receptor Isoforms Exhibit Tissue-Specific Temporal Profiles During Larval-Adult Development in <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Les isoformes des récepteurs d'ecdystéroïdes expriment des profils temporeux spécifiques à chaque tissu au cours du développement de la larve à l'adulte chez <i>Rhodnius prolixus</i></i>
CPB2-3 11:30 - 11:45	KRISTEN LE SAUX-FARMER, ^{*1} , C. LOPEZ ² , G. SOMOZA ² , E ZHAO ¹ , AND VANCE TRUDEAU ¹ 1. Department of Biology, University of Ottawa. 2. Instituto de Investigaciones Biotecnológicas – Instituto Tecnológico de Chascomús Interaction Between GABA, GnRH and Activin A in the Goldfish Neuroendocrine Brain <i>Interaction entre GABA, GnRH et activine A dans le cerveau neuroendocrinien du cyprin doré</i>
CPB2-4 11:45 - 12:00	LISA ROBERTSON* AND ANGELA LANGE Department of Biology, University of Toronto, Mississauga The Association of Proctolin and Dippu-Allatostatin with the Locust Gut <i>L'association de la proctoline et de l'allatostatine Dippu avec le tube digestif du criquet</i>
CPB2-5 12:00 - 12:15	SIMA MORTAZAVI* AND SURAJ UNNIAPPAN Laboratory of Integrative Neuroendocrinology, Department of Biology, York University, Toronto Nesfatin-1 is a Novel Metabolic Hormone in Rats <i>La nesfatine-1 constitue une nouvelle hormone métabolique chez les rats</i>
CPB2-6 12:15 - 12:30	RONALD GONZALEZ*, AKANSHA TIWARI AND SURAJ UNNIAPPAN 1. Laboratory of Integrative Neuroendocrinology, Department of Biology, York University, Toronto Prepronesfatin Immunoreactivity is Present in the Gastroenteropancreatic Tissues of Rodents <i>Immunoréaction à la prepronesfatine dans les tissus gastroentéropancréatiques des rongeurs</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)

CPB 3 / PBC 3: AC223

Respiration I: Sensing, Coping and Responding to the Environment

Respiration I : Sentir, subir et réagir à l'environnement

Chair/Président: William K. Milsom, University of British Columbia

CPB3-1 11:00 - 11:15	JAMES D. KIEFFER* ¹ , L. ARSENAULT ² AND C. PAPADOPOULOS ¹ . ¹ Department of Biology & Canadian Rivers Institute, University of New Brunswick, Saint John, N.B. ² Department of Biology, Acadia University, Wolfville, N.S. Physiological and Behavioural Effects of Low Oxygen Levels in Atlantic Sturgeon <i>Effets physiologiques et comportementaux liés à de faibles niveaux d'oxygène chez l'esturgeon noir</i>
CPB3-2 11:15 - 11:30	ANDREW PETERS* AND STEPHEN G. REID Centre for the Neurobiology of Stress, Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough, Toronto, Ontario Purinergic Modulation of Central pH/CO₂ Chemoreception During Chronic Hypoxia in the Cane Toad <i>Modulation purinergique de la chimioréception centrale du pH/CO₂ pendant l'hypoxie chronique chez le crapaud buffle</i>
CPB3-3 11:30 - 11:45	DANIEL W. BAKER*, TINA MAY, AND COLIN J. BRAUNER Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver, BC. Metabolic Costs Associated with Hypercarbia in a CO₂ Tolerant Animal, the White Sturgeon, <i>Acipenser transmontanus</i> <i>Les coûts métaboliques associés à l'hypercapnie chez un animal tolérant au CO₂, l'esturgeon blanc, <i>Acipenser transmontanus</i></i>
CPB3-4 11:45 - 12:00	COSIMA S CIUHANDU*, B LAU AND WILLIAM K. MILSOM Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver, BC Distribution of Neuroepithelial Cells in the Gills of Amazonian and Neotropical Fishes <i>Distribution des cellules neuroépithéliales dans les branchies des poissons amazoniens et néotropicaux</i>
CPB3-5 12:00 - 12:15	KAMILA SHAKARCHI* AND MICHAEL JONZ Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa In situ Characterization of Oxygen Sensing in the Developing Zebrafish Gill <i>Caractérisation in situ de la détection d'oxygène dans les branchies en développement du poisson zèbre</i>
CPB3-6 12:15 - 12:30	JODIE L. RUMMER* ¹ , DAVID J. MCKENZIE ² AND COLIN J. BRAUNER ¹ 1. Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver, B.C. 2. Institut des Sciences de l'Evolution (ISE-M), France New Insight into the Evolution of the Root Effect for Oxygen Delivery in Teleost Fish <i>Nouvelle percée dans l'évolution de l'effet Root pour l'oxygénation chez les téléostéens</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)
CPB 4 / PBC 4: H216

Neurophysiology / Neurophysiologie

Chair/Président: Jeffrey Goldberg, University of Calgary

<p>CPB4-1 11:00 - 11:15</p>	<p>A. SENATORE¹, S. LAM¹, A.C. RIGBY², Z-D SU¹, J. HONEK¹ AND J.D. SPAFFORD*¹ ¹Departments of Biology and Chemistry, University of Waterloo ²Harvard Medical School, Boston, MA. The Use of Invertebrate Calcium Channel (<i>LCa_v1</i>) as a Probe to Discover Novel Heart Medications <i>L'utilisation de canal de calcium invertébré (<i>LCa_v1</i>) comme une sonde pour découvrir des médicaments originales du cœur</i></p>
<p>CPB4-2 11:15 - 11:30</p>	<p>NORMAN LEE*, MICHELLE C. Y. LEUNG AND ANDREW C. MASON Department of Biological Sciences, University of Toronto, Scarborough The Role of Spatial Release from Masking for Sound Source Segregation in the Acoustic Parasitoid Fly <i>Ormia ochracea</i> <i>Le rôle de la dissociation de sons masqués dans l'espace pour la ségrégation de sources de sons chez la mouche parasitoïde acoustique <i>Ormia ochracea</i></i></p>
<p>CPB4-3 11:30 - 11:45</p>	<p>SIVA P. MURUGANATHAN*, SHANDRA A. DORAN AND JEFFREY I. GOLDBERG Department of Biological Sciences, University of Calgary, Calgary, Alberta Mitochondrial Involvement in Pedal Ciliary Beating of <i>Helisoma trivolvis</i> Embryos <i>Implication des mitochondries dans le battement des cils du pied de l'embryon de <i>Helisoma trivolvis</i></i></p>
<p>CPB4-4 11:45 - 12:00</p>	<p>TAYLOR F. DAWSON*, P.K. McCAMPHILL, ADRIANO SENATORE AND J. DAVID SPAFFORD Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo The Role of Beta Subunits in the Membrane Trafficking of <i>Lymnaea Ca_v1</i> and <i>Ca_v2</i> channels <i>Le rôle des sous-unités bêtas dans le transport membranaire des canaux <i>Ca_v1</i> et <i>Ca_v2</i> chez l'escargot <i>Lymnaea</i></i></p>
<p>CPB4-5 12:00 - 12:15</p>	<p>NICHOLAS BERNIER*, LAURA SANDERSON, JAKE ROBINSON, JIM BALLANTYNE, AND PAT WRIGHT Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, Ontario Glutamine Synthetase: A Key Regulator of Brain Amino Acid Levels and of the Cortisol Stress Response During Ammonia Exposure in Rainbow Trout <i>Glutamine synthétase : un régulateur clé des niveaux d'acide aminé du cerveau et de la réaction au stress du cortisol pendant l'exposition de la truite arc-en-ciel à l'ammoniac</i></p>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)

CMD 1 / MDC 1: H214

Comparative Morphology and Development I

Morphologie comparée et développement I

Chair/Président: Ehab Abouheif, McGill University

CMD1-1 11:00 - 11:15	HOWARD M. HUYNH ^{1*} , HUGH G. BRODERS ² , AND DONALD T. STEWART ¹ 1. Biology Department, Acadia University, Wolfville, NS 2. Department of Biology, Saint Mary's University, Halifax, NS. Taxonomic Status of <i>Perimyotis subflavus</i> in Nova Scotia. <i>Statut taxonomique de <i>Perimyotis subflavus</i> en Nouvelle-Écosse</i>
CMD1-2 11:15 - 11:30	KATIE MCLEAN* AND MATT VICKARYOUS Department of Biomedical Science, University of Guelph, Guelph A Morphological and Histological Investigation of Tail Regeneration in the Leopard Gecko, <i>Eublepharis macularius</i> <i>Investigation morphologique et histologique de la régénération de la queue du gecko léopard, <i>Eublepharis macularius</i></i>
CMD1-3 11:30 - 11:45	DANIELLE ETHIER ^{1*} , CHRIS KYLE ² AND JOE NOCERA ³ 1. M.Sc. Candidate, Environmental and Life Sciences, Trent University, Peterborough, ON 2. Assistant Professor, Trent University, Peterborough, ON 3. Research Scientist, Ontario Ministry of Natural Resources, Peterborough, ON The Value of Biogeochemical Signatures in Claw Keratin for Studying Species Migration <i>La valeur des signatures biogéochimiques dans la kératine des griffes pour l'étude de la migration des espèces</i>
CMD1-4 11:45 - 12:00	ABERRAHMAN KHILA ^{*1,2} , EHAB ABOUHEIF ¹ AND LOCKE ROWE ² 1. Department of Biology, McGill University, Montreal, QC, Canada 2. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canada A Novel Role for <i>Ubx</i> in the Evolution of the Appendage Ground Plan in Water Striders <i>Nouvelle fonction du gène <i>Ubx</i> dans l'évolution du plan structurel des appendices chez les patineurs</i>
CMD1-5 12:00 - 12:15	EHAB ABOUHEIF* Department of Biology, McGill University Gene Network Evolution Through Synonymous and Non-Synonymous Changes: A Genetic Code for the Evolution of Gene Networks? <i>Évolution d'un réseau de gènes par des changements synonymes et non synonymes : un code génétique pour l'évolution des réseaux de gènes?</i>
CMD1-6 12:15 - 12:30	ADAM REDDON ^{1*} , CRISTIAN GUTIERREZ-IBANEZ ² , DOUGLAS WYLIE ^{1,2} AND Peter HURD ^{1,2} 1. Department of Psychology, University of Alberta 2. Center for Neuroscience, University of Alberta The Relationship Between Growth, Brain Asymmetry and Behavioural Lateralization in a Cichlid Fish <i>Le lien entre la croissance, l'asymétrie du cerveau et la latéralisation du comportement chez un poisson cichlidé</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)

EEE 1 / EEE 1: H215

Evolutionary Ecology / Écologie évolutionnaire

Chair/Président: Chad Riopel, University of Guelph

EEE1-1 11:00 - 11:15	ILKE VAN HAZEL* ¹ AND BELINDA S.W. CHANG ^{1,2} 1. University of Toronto, Department of Ecology and Evolutionary Biology 2. University of Toronto, Department of Cell and Systems Biology Characterizing Vision in the Great Bowerbird (<i>Chlamydera nuchalis</i>): Sexual Selection and the Evolution of Visual Signals <i>Caractérisation de la vision chez le jardinier à nuque rose (<i>Chlamydera nuchalis</i>) : la sélection sexuelle et l'évolution des signaux visuels</i>
EEE1-2 11:15 - 11:30	KATHRYN PEIMAN* AND BEREN W. ROBINSON Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, ON Change in the Covariation of Conspecific and Heterospecific Aggression Among Brook Stickleback (<i>Culaea inconstans</i>) Populations <i>Changement de la covariation dans l'agression envers des conspécifiques et des hétérospécifiques parmi les populations d'épinoche de ruisseau (<i>Culaea inconstans</i>)</i>
EEE1-3 11:30 - 11:45	ANDREW MASON* ¹ , DAMIAN ELIAS ^{1,2} AND WAYNE MADDISON ³ 1. Integrative Behaviour and Neuroscience Group, Biological Sciences, University of Toronto Scarborough 2. Department of Environmental Science, Policy and Management, University of California, Berkeley 3. Dept. Zoology, University of British Columbia Complex Signal Evolution in a Diverse Group of Jumping Spiders <i>Évolution de signaux complexes dans un groupe diversifié d'araignées sauteuses</i>
EEE1-4 11:45 - 12:00	CHAD RIOPEL* ¹ , ALEXANDER KERR ² AND JOSEF ACKERMAN ¹ 1. Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph 2. Marine Laboratory, University of Guam, Guam Trade-offs Between Concealment and Body Size as Anti-Predator Mechanisms Across Coral Reef-Dwelling Sea Cucumbers: An Ecohylogenetic Analysis <i>Compromis entre la dissimulation et la taille du corps en tant que mécanismes antiprédateurs chez les bêches de mer qui habitent les récifs coralliens : une analyse écohylogénétique</i>
EEE1-5 12:00 - 12:15	DEVIN BLOOM ^{1*} AND NATHAN LOVEJOY ² 1. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto 2. Department of Biological Sciences, University of Toronto at Scarborough Marine Derived Lineages of Freshwater Anchovies (<i>Engraulidae</i>) <i>Lignées d'origine marine chez les anchois d'eau douce (<i>Engraulidae</i>)</i>
EEE1-6 12:15 - 12:30	MARIA MODANU* AND MAYDIANNE ANDRADE Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto Scarborough. Costs and Consequences of Copulatory Organ Loss in Male Black Widows <i>Coûts et conséquences de la perte de l'organe de copulation chez le mâle de la veuve noire</i>

Cameron Lecture / Conférence Cameron (2:00 – 3:00)
AC223

Chair/Président: Patrice Couture, CSZ President, INRS, Sainte-Foy, Québec

2:00 - 3:00	MATTHEW PAMENTER University of California San Diego Mechanisms of Channel Arrest and Spike Arrest Underlying Metabolic Depression, and the Remarkable Anoxia Tolerance of the Freshwater Painted Turtle <i>Chrysemys picta bellii</i> <i>Mécanismes d'arrêt des canaux et des pointes de potentiel d'action impliqués dans la dépression métabolique et la remarquable tolérance à l'anoxie chez la tortue peinte de l'ouest <i>Chrysemys picta bellii</i></i>
-------------	--

Past Cameron Award Winners / Prix Cameron - gagnants des années passées

2008 - Jonathan Stecyk, UBC; 2007 - Mark Hebblewhite, University of Alberta; 2006 - Dylan Fraser, (Québec-Océan et Université Laval); 2005 - James Lee Stafford, University of Alberta; 2004 - Shihuan Kuang, University of Alberta; 2003 - Sarah Gray, University of Victoria; 2002 - Julie Turgeon, Université Laval; 2001 - Andrew J. Paul, University of Calgary; 2000 - Russell D. Andrews, UBC; 1999 - David H. Paetkau, University of Alberta; 1998 - Sally P. Leys, University of Victoria; 1997 - Christian Klingenberg, Alberta; 1996 - Stephen Reid, Ottawa; 1995 - H.S. Kierstead, UBC; 1994 - M. Chandler, McGill; 1993 - J.H. Hare, Alberta; 1992 - G.D. Funk, UBC; 1991 - J. Eadie, UBC; 1990 - J. Cardwell, Alberta; 1989 - S.S. Rumrill, Alberta; 1988 - G.J.R. Judd, Simon Fraser; 1987 - C.T. Taggart, McGill; 1985 - T.M. Stock, Alberta; 1984 - M.E. Lohka, Toronto; 1983 - J.E. Joy, Toronto; 1982 - J.W. Hanrahan, UBC; 1981 - L.A. Guiguère, Simon Fraser; 1980 - D.W. Morris, Calgary; 1979 - J. Kalaska, Toronto; 1978 - W.K. Milsom, UBC.

Break / Pause, Meeting Place (3:00 to 3:30)

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)
CPB 5 / PBC 5: S309

Water/Ion Balance I / Équilibre hydro- électrolytique I

Chair/Président: James Staples, University of Western Ontario

CPB5-1 3:30 - 3:45	JASON BYSTRIANSKY* AND PATRICIA.M. SCHULTE Dept. Zoology, University of British Columbia, Vancouver, B.C. Osmoregulatory Changes in Gill of Atlantic salmon (<i>Salmo salar</i>) During Acclimation to Freshwater <i>Changements d'osmorégulation dans les branchies des saumons Atlantique (<i>Salmo salar</i>) lors de l'acclimatation à l'eau douce</i>
CPB5-2 3:45 - 4:00	JEAN-PAUL PALUZZI* AND IAN ORCHARD Department of Biology, University of Toronto Mississauga CAPA Peptides Orchestrate Anti-Diuresis in the Disease Vector, <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Les peptides CAPA orchestrent l'antidiurèse chez le vecteur de maladie, <i>Rhodnius prolixus</i></i>
CPB5-3 4:00 - 4:15	MICHAEL SACKVILLE*, LAURA NENDICK, MANUELA GARDNER, AMELIA GRANT, ANTHONY P. FARRELL AND COLIN J. BRAUNER Department of Zoology, University of British Columbia Ionoregulatory Development of Juvenile Pink Salmon (<i>Oncorhynchus gorbuscha</i>): The Key to Coping with Sea Lice (<i>Lepeophtheirus salmonis</i>)? <i>Effets de l'infestation des poux de mer (<i>Lepeophtheirus salmonis</i>) sur la régulation ionique chez les jeunes saumons roses (<i>Oncorhynchus gorbuscha</i>)</i>
CPB5-4 4:15 - 4:30	CHRIS M. WOOD* ^{1,2} AND MARTIN GROSELL ¹ ¹ Rosenstiel School, University of Miami, FL, U.S.A ² McMaster University, Hamilton, ON, Canada Transepithelial Potential on the Tide in <i>Fundulus heteroclitus</i> <i>Potentiel transépithélial en lien avec la marée chez <i>Fundulus heteroclitus</i></i>
CPB5-5 4:30 - 4:45	GREG GOSS* ¹ , ANDREA DE SOUZA ² , TYSON MACCORMACK ¹ AND LIANG LI ² 1. Department of Biological Sciences, University of Alberta, Edmonton, 2. Department of Chemistry University of Alberta, Edmonton, Large Scale Proteome Profile of the Zebrafish (<i>Danio rerio</i>) Gill: Applications to Physiological and Biomarker Discovery Studies <i>Profil à large échelle du protéome des branchies du poisson zèbre (<i>Danio rerio</i>) : applications aux études physiologiques et à la recherche de biomarqueurs</i>
CPB5-6 4:45 - 5:00	MAZDAK BAGHERIE-LACHIDAN* ¹ , PHUONG BUI ¹ , NICOLE M. DUFFY ¹ , ERIC S. CLELLAND ¹ , JOYCE ANN FETROS ¹ , STEPHEN I. WRIGHT ² AND SCOTT P. KELLY ¹ 1. Department of Biology, York University, Toronto, Canada 2. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto, Canada Characterization of the Claudin Gene Cluster in the Puffer Fish <i>Tetraodon nigroviridis</i> <i>Caractérisation des gènes de la famille des claudines dans le poisson-ballon <i>Tetraodon nigroviridis</i></i>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)
CPB 6 / PBC 6: S319

Metabolism I / Métabolisme I

Chair/Président: Tyson MacCormack, University of Alberta

<p>CPB6-1 3:30 - 3:45</p>	<p>MILICA MANDIC*^{1,2}, BEN SPEERS-ROESCH^{1,2} AND JEFFREY G. RICHARDS^{1,2} 1. Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver 2. Bamfield Marine Sciences Centre, Bamfield, BC Biochemical Adaptations to Hypoxia: Glycolytic Capacity Correlates with Hypoxia Tolerance in Marine Sculpins <i>Adaptations biochimiques à l'hypoxie : la capacité de glycolytic est en corrélation avec la tolérance d'hypoxie chez les chabots</i></p>
<p>CPB6-2 3:45 - 4:00</p>	<p>GUNDEEP BEDI* AND SURAJ UNNIAPPAN Laboratory of Integrative Neuroendocrinology, Department of Biology, York University, Toronto Molecular Evidence for a Potential Role for the <u>A</u>MP <u>A</u>ctivated <u>P</u>rotein <u>K</u>inase (AMPK) in the Regulation of Energy Balance in Goldfish <i>Preuves moléculaires d'un rôle potentiel de la <u>P</u>rotéine <u>K</u>inase <u>A</u>ctivée par l'<u>A</u>MP (AMPK) dans la régulation de l'équilibre énergétique chez le cyprin doré</i></p>
<p>CPB6-3 4:00 - 4:15</p>	<p>RHIANNON DAVIES*, ALEX HUME, YUXIANG WANG AND CHRIS D. MOYES Department of Biology, Queen's University, Kingston, Canada Muscle Energetics in Pumpkinseed, Bluegill and Hybrids <i>Énergétique du muscle chez le crapet soleil, le crapet harlequin et leurs hybrides</i></p>
<p>CPB6-4 4:15 - 4:30</p>	<p>ELLEN ROBB*, DANIEL DROMEY AND JEFF STUART Department of Biological Sciences, Brock University, St. Catharines Serum-Borne Factors do not Drive Cellular Metabolic Rate Allometry <i>Les facteurs séreux n'influencent pas l'allométrie du taux métabolique cellulaire</i></p>
<p>CPB6-5 4:30 - 4:45</p>	<p>SOPHIE BUSSIÈRE-CÔTÉ* AND JEAN-MICHEL WEBER Biology Department, University of Ottawa, Ottawa, ON Warning to the Wild: Gemfibrozil has an Effect on Bird Lipoproteins <i>Avis aux animaux sauvages : le gemfibrozil a un effet sur les lipoprotéines d'oiseaux</i></p>
<p>CPB6-6 4:45 - 5:00</p>	<p>ALEX G. LITTLE*, STEVE C. LOUGHEED AND CHRIS D MOYES Department of Biology, Queen's University, Kingston, ON Evolution of Energy Metabolism in Fish: Convergence and Coevolution of Cytochrome Oxidase Subunits <i>Évolution du métabolisme énergétique chez les poissons : convergence et coévolution des sous-unités de la cytochrome oxydase</i></p>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)

CPB 7 / PBC 7: AC223

Thermoregulation I / Régulation thermique I

Chair/Président: Glenn Tattersall, Brock University

CPB7-1 3:30 - 3:45	JASON ROBINSON* AND WILLIAM DRIEDZIC Department of Biochemistry and Ocean Sciences Center, Memorial Univ. Newfoundland ¹ . GPDH is Vital for Regulating Glycerol Levels via Glyceroneogenesis in Freeze-Resistant Rainbow Smelt <i>La GPDH est nécessaire à la régulation des niveaux de glycérol via la glycéronéogenèse chez l'éperlan résistant au gel</i>
CPB7-2 3:45 - 4:00	LAUREN STRACHAN*, H. TARNOWSKI AND B. SINCLAIR Department of Biology, University of Western Ontario, London, ON Interspecific Variation of Cold Tolerance Attributes in <i>Drosophila</i> Larvae: Does Phylogeny Play a Role? <i>Variation interspécifique des attributs liés à la tolérance au froid chez les larves de la Drosophile : la phylogénie joue-t-elle un rôle?</i>
CPB7-3 4:00 - 4:15	JOHANNE LEWIS* ¹ , PATRICK WALSH ¹ AND SUZIE CURRIE ² 1. Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa, ON. 2. Department of Biology, Mount Allison University, Sackville, NB. Transcriptomic Responses to Heat Stress in the Red Blood Cell of Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) <i>Réponses transcriptomiques des globules rouges de la truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) suite à un stress thermique</i>
CPB7-4 4:15 - 4:30	CRAIG K.R. WILLIS* ¹ , JUSTIN G. BOYLES ² , MARY E. TIMONIN ¹ AND KRISTIN A. JONASSON ¹ 1. Department of Biology, Univ. Winnipeg; 2. Department of Biology, Indiana State Univ. Hibernation Energetics, Mortality of Bats and a Possible Mitigation for White Nose Syndrome <i>Les coûts de l'hibernation, la mortalité des chauves-souris et une atténuation possible du syndrome du nez blanc</i>
CPB7-5 4:30 - 4:45	KATIE MARSHALL* AND BRENT SINCLAIR Department of Biology, University of Western Ontario, London, ON The Sublethal Effects of Multiple Acute Cold Exposure: Lessons from <i>Drosophila</i> <i>Les effets sublétaux causés par de brèves expositions répétées au froid : ce que nous enseigne la drosophile</i>
CPB7-6 4:45 - 5:00	PATRICIA M. SCHULTE Department of Zoology, The University of British Columbia, Vancouver The Relationship Between Thermal Tolerance and the Heat Shock Response Differs Between Laboratory-Acclimated and Field-Acclimatized Fish <i>La relation entre la tolérance thermique et la réponse au choc thermique diffère chez les poissons acclimatés au laboratoire et chez les poissons acclimatés dans leur environnement naturel</i>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)
CPB 8 / PBC 8: H216

Cardiovascular Physiology / Physiologie cardiovasculaire

Chair/Président: Jeffery Richards, University of British Columbia

<p>CPB8-1 3:30 - 3:45</p>	<p>JORDAN M. KLAIMAN* AND TODD E. GILLIS Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, Ontario The Effect of Temperature Acclimation on the Activity and Ca²⁺ Sensitivity of Trout Cardiac Actin-Myosin ATPase <i>L'effet de l'acclimation à la température sur l'activité et la sensibilité calcique d'actinomyosine ATPase du muscle cardiaque chez la truite</i></p>
<p>CPB8-2 3:45 – 4:00</p>	<p>BEN SPEERS-ROESCH*¹, ERIK SANDBLOM^{2,3}, ANTHONY P. FARRELL^{1,3} AND JEFFREY G. RICHARDS¹ 1 Department of Zoology, UBC, Vancouver, BC. 2 Department of Zoology, Göteborg University, Göteborg, Sweden. 3 Faculty of Land and Food Systems, UBC, Vancouver, BC Cardiac Function and Metabolic Responses During Graded Hypoxia in the Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) <i>Fonction cardiaque et réponses métaboliques du tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) lors de l'hypoxie graduelle</i></p>
<p>CPB8-3 4:00 - 4:15</p>	<p>SHELBY STEELE*¹, THORSTEN SCHWERTE², BERND PELSTER², MARC EKKER¹, AND STEVE PERRY 1. Dept. Biology, Univ. Ottawa, Canada. 2. Institute of Zoology, Univ. Innsbruck, Austria Functional Analysis of the Cardiac β-Adrenergic Receptors in Larval Zebrafish (<i>Danio rerio</i>) <i>Analyse fonctionnelle des récepteurs β-adrénergique cardiaques chez les larves du poisson zèbre (<i>Danio rerio</i>)</i></p>
<p>CPB8-4 4:15 – 4:30</p>	<p>KELLY P. KIRKPATRICK*¹, A. ROBERTSON², J.M. KLAIMAN², U. POLACK³ AND T.E. GILLIS^{1,2} 1. Biophysics Interdepartmental Group, Univ. Guelph. 2. Department of Integrative Biology, Univ. Guelph. 3. Department of Molecular and Cellular Biology, Univ. Guelph Cloning and Characterization of Trout Cardiac Troponin I <i>Clonage et caractérisation de la troponine cardiaque de type I chez la truite</i></p>
<p>CPB8-5 4:30 - 4:45</p>	<p>SHAHRAM EISA-BEYGI*, THOMAS W. MOON AND MARC EKKER University of Ottawa, Centre for Advanced Research in Environmental Genomics Mechanisms Mediating Cerebral Hemorrhage in Zebrafish (<i>Danio rerio</i>) Treated with Pharmacological Inhibitors of 3-hydroxy-3-methyl-glutaryl-CoA reductase (HMG CoAR) <i>Mécanismes qui régulent l'hémorragie cérébrale chez les poissons zèbres (<i>Danio rerio</i>) traités avec l'inhibiteur pharmacologique 3-hydroxy-3-méthyl-glutary-CoA réductase (HMG CoAR)</i></p>
<p>CPB8-6 4:45 - 5:00</p>	<p>PATRICIA DASIEWICZ*¹, J. MICHAEL CONLON² AND W. GARY ANDERSON¹ 1. Department of Biological Sciences, University of Manitoba, Winnipeg, MB, Canada 2. University of United Arab Emirates, Al Ain, United Arab Emirates Myotropic and Cardiovascular Actions of Homologous Bradykinin in the Little Skate, <i>Raja erinacea</i> <i>Les actions myotropiques et cardiovasculaires des bradykinines homologues chez la raie hérisson, <i>Raja erinacea</i></i></p>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)
EEE 2 / EEE 2: H215

Behavioral Ecology / Écologie comportementale

Chair/Président: Jeremy McNeil, University of Western Ontario

EEE2-1 3:30 - 3:45	<p>SENTHURRAN SIVALINGHEM*¹, DAMIAN ELIAS^{1,3}, MICHAEL KASUMOVIC^{1,2}, MAYDIANNE ANDRADE¹ AND ANDREW MASON¹</p> <p>Integrative Behaviour and Neuroscience Group, University of Toronto Scarborough School of Biological, Earth, and Environmental Sciences, Sydney, Australia Department of Environmental Science, Policy and Management, University of California, Berkeley</p> <p>Male Courtship Vibration and Female Mate Choice in a Jumping Spider, <i>Phidippus clarus</i> <i>Vibrations du mâle lors de la parade nuptiale et choix de partenaire par la femelle chez les araignées sauteuses <i>Phidippus clarus</i></i></p>
EEE2-2 3:45 - 4:00	<p>JESSICA HURLEY* AND JEREMY N. MCNEIL</p> <p>Department of Biology, University of Western Ontario</p> <p>Importance of Host Plant Volatiles in Host and Mate Location in the Potato Aphid, <i>Macrosiphum euphoribae</i> <i>L'importance de la production de composés volatiles par la plante-hôte dans localisation du partenaire et de l'hôte chez le puceron de la pomme de terre <i>Macrosiphum euphoribae</i></i></p>
EEE2-3 4:00 - 4:15	<p>JEFFREY A. STOLTZ* AND MAYDIANNE C.B. ANDRADE</p> <p>Department of Biological Sciences, University of Toronto, Scarborough</p> <p>Costs of Reproduction and Resting Energetic Rates of Female Redback Spiders <i>Coûts de la reproduction et du métabolisme de base des araignées à dos rouge australiennes</i></p>
EEE2-4 4:15 - 4:30	<p>QI XIU (GORDON) CHEN*¹ AND JEREMY MCNEIL²</p> <p>1. Biology, University of Western Ontario 2. Department of Biology, University of Western Ontario</p> <p>The Importance of True Armyworm, <i>Pseudaletia unipuncta</i>, Male Pheromone in Mating and the Effect of the Diet and Temperature on Pheromone Contents <i>L'importance des phéromones mâles et l'effet de l'alimentation et de la température sur la quantité de phéromone lors de l'accouplement chez la noctuelle à point blanc (<i>Pseudaletia unipuncta</i>)</i></p>
EEE2-5 4:30 - 4:45	<p>CATHERINE OVENS* AND GAIL R. MICHENER</p> <p>Department of Biological Sciences, University of Lethbridge, Lethbridge, Alberta</p> <p>Influence of Matrilineal Kinship on Aboveground and Belowground Use of Space by Female Richardson's Ground Squirrels (<i>Spermophilus richardsonii</i>) <i>Influence de la parenté matrilineaire sur l'utilisation terrestre et sous-terrainne de l'espace par des femelles spermophiles de Richardson (<i>Spermophilus richardsonii</i>)</i></p>
EEE2-6 4:45 - 5:00	<p>KAITLYN READ* AND ELIZABETH G. BOULDING</p> <p>Department of Integrative Biology, University of Guelph</p> <p>Investigating the Effectiveness of Conservation Methods of Northern Abalone (<i>Haliotis kamtschatkana</i>) Populations in Barkley Sound, Canada <i>Investigation de l'efficacité des méthodes de conservation chez les populations d'ormeaux nordiques (<i>Haliotis kamtschatkana</i>) à Barkley Sound, Canada</i></p>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)

PAR 1 / PAR 1: H214

Immunology, Culture and Control / Immunologie, Culture et Contrôle

Chair/Président: Brian Dixon, University of Waterloo

PAR1-1 3:30 - 3:45 Fallis	S. RICHELLE MONAGHAN* ^{1,3} , PETER M. TAKVORIAN ² , NIELS C. BOLLS ¹ AND LUCY E. J. LEE ³ 1. Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo, Ontario Canada 2. Department of Biological Sciences, Rutgers University Newark, N.J., USA 3. Department of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo, Ontario, Canada Fish Cell Lines as Model Systems to Study Microsporidia <i>Lignées cellulaires de poisson utilisées comme modèles à l'étude de microsporidies</i>
PAR1-2 3:45 - 4:00 Fallis	JEFFREY B. TOMPKINS*, LAUREL E. STITT AND BERNADETTE F. ARDELLI Department of Biology, Brandon University, Brandon The Effects of Macrocyclic Lactones on <i>Brugia malayi</i>, the Causative Agent of Lymphatic Filariasis <i>Les effets des lactones macrocycliques sur <i>Brugia malayi</i>, l'agent responsable de la filariose lymphatique</i>
PAR1-3 4:00 - 4:15 Fallis	MARCEL D.O. PINHEIRO*, CHRISTINE H. ST-DENIS AND NIELS C. BOLLS Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo <i>Tetrahymena</i> on Animal Cell Monolayers: A Way of Identifying New Links Between Viruses, Bacteria and Fish <i>Application de Tetrahymena sur des cultures animales en couches monocellulaires : une manière d'identifier de nouveaux liens entre les virus, les bactéries et les poissons</i>
PAR1-4 4:15 - 4:30 Fallis	CAROLYN DOHOO* AND TODD G. SMITH Department of Biology, Acadia University Role of Infection Intensity on the Ability of Human Macrophages to Repeat Phagocytosis of Erythrocytes Parasitised by <i>Plasmodium falciparum</i> <i>Rôle de l'intensité des infections sur la capacité des macrophages humains à répéter la phagocytose des érythrocytes parasités par Plasmodium falciparum</i>
PAR1-5 4:30 - 4:45	BERNADETTE F. ARDELLI*, LAUREL E. STITT AND JEFFREY B. TOMPKINS Department of Biology, Brandon University, Brandon Characterization of the ABC Transporter Superfamily of <i>Brugia malayi</i> and an Evaluation of Their Role in the Efficacy of Ivermectin <i>Caractérisation de la superfamille des transporteurs ABC chez <i>Brugia malayi</i> et une évaluation de leur rôle dans l'efficacité de l'ivermectine</i>

Women-in-Science Workshop (5:00 - 6:30)
Different Models to Career Building

Atelier "Les femmes et la Science" (5:00 - 6:30)
Le développement de carrière - des approches différentes

AC223

Chair/Président: Louise Milligan, University of Western Ontario

Each panelist will speak for approximately 15 minutes followed by an open discussion between the panel and the audience.

Les participants au débat auront la parole pour 15 minutes chacun. Après leurs présentations il y aura une discussion ouverte à tout le monde.

LOUISE MILLIGAN
University of Western Ontario

Overview

Vue d'ensemble

MAYDIANNE ANDRADE
University of Toronto, Scarborough
The Dual Career Couple Challenge
Les couples à double carrière

ALISON MCDONALD
University of Western Ontario
Career Building from a Post-Doc Perspective
Le développement de carrière du point de vue d'un chercheur post-doctoral

ORA JOHANSEN
Great Lakes Laboratory for Fisheries and Aquatic Sciences, Fisheries and Oceans Canada
Building a Career Outside of Academia
Développer une carrière non universitaire

Barbeque Dinner / Barbecue (6:00 – 8:00)

H-Wing Patio (Cafeteria in the event of rain)
Le patio de l'aile H (à la cafétéria en cas de pluie)

Wednesday / Mercredi (13 May / Mai)

ZET Public Lecture / Conférence FEZ publique (8:00 - 9:00)
AC223

Chair/Président: Patrice Couture, CSZ President

Introduction: Rudy Boonstra, University of Toronto Scarborough

8:00 - 9:00	JAY MALCOLM Department of Forestry, University of Toronto Climate Change in Canada's Ecosystems: The Good, the Bad, and the Ugly"
-------------	--

Post ZET Lecture Mixer (9:00 – 01:45)
Soirée après la conférence FEZ (9:00 – 01:45)

Bluffs Restaurant

Thursday / Jeudi (14 May / Mai)

Summary of Events / Le résumé d'événements

	Events / Evénements	Location / Emplacement
09:30 – 6:00	Registration / Inscriptions	Humanities Wing Corridor
08:30 - 10:30	CPB Symposium / Symposium Physiologie et biochimie comparées	AC223
10:30 - 11:00	Break / Pause	Meeting Place
11:00 - 12:30	Concurrent Oral Sessions / Présentations orales	
	CPB 9 / PBC 9 (Toxicology II)	S309
	CPB 10 / PBC 10 (Endocrinology II)	S319
	CPB 11 / PBC 11 (Satellite Symposium)	AC223
	CPB 12 / PCB 12 (Thermal Regulation II)	H216
	EEE 3 / EEE 3 (Physiological Ecology)	H215
	PAR 2 / PAR 2 (Parasites in Aquatic Systems)	H214
12:30 – 2:00	CMD Lunch / Dîner MDC PAR Lunch / Dîner PAR Lunch for Others / Dîner pour tous les autres	Bluffs Restaurant H305 Cafeteria
2:00 – 3:00	Boutilier Lecture / Conférence Boutilier	AC223
3:00 – 3:30	Break / Pause	Meeting Place
3:30 – 5:00	Concurrent Oral Sessions / Présentations orales	
	CPB 13 / PBC 13 (Water/Ion Balance II)	S309
	CPB 14 / PBC 14 (Metabolism II)	S319
	CPB 15 / PCB 15 (Respiration II)	AC223
	CMD 2 / MDC 2 (Student-Sponsored Symposium)	H216
	PAR 3 / PAR 3 (Spatial/Temporal Aspects of Parasitism)	H214
5:00 – 6:30	President's Workshop / Atelier du Président	AC223
6:30 - 9:30	Poster Session and Dinner / Présentations par affiches et souper	Meeting Place
9:30 - 01:45	Graduate Student Mixer / Soirée pour les étudiants aux cycles supérieurs	Bluffs Restaurant

CPB Symposium / Symposium CPB (08:30 - 10:30)
AC223

The Neurological, Metabolic and Genomic Underpinnings of Behaviour
 Les bases neurales, métaboliques et génomiques du comportement

Chair/Président: Kathleen Gilmour, Department of Biology, University of Ottawa

CBP SYM 1 08:30 - 09:00	SHELLY A. ADAMO Department of Psychology and Neuroscience, Dalhousie University Eating to Get Well: Conflicts Between Immune Function and Digestion can Lead to Changes in Feeding Behaviour in Animals <i>Manger pour se soigner : les conflits entre la fonction immunitaire et la digestion peuvent causer des changements dans le régime alimentaire chez les animaux</i>
CBP SYM 2 09:00 - 09:30	SABRINA BURMEISTER Department of Biology and Curriculum in Neurobiology, University of North Carolina Functional Mapping of Auditory Responses to Mate-Choice Cues in the Túngara Frog <i>Cartographie fonctionnelle des réponses auditives aux signaux pour le choix des partenaires chez la grenouille tungara</i>
CBP SYM 3 09:30 - 10:00	ROSEMARY KNAPP Department of Zoology, University of Oklahoma Endocrine Bases of Variation in Male Aggressive and Reproductive Behaviour <i>Bases endocriniennes de la variabilité des comportements agressifs et reproducteurs chez les mâles</i>
CBP SYM 4 10:00 - 10:30	NADIA AUBIN-HORTH Département de sciences biologiques, Université de Montréal An Integrative Biology Approach to Study the Genomics of Social Climbing in Males of the African Cichlid <i>Astatotilapia burtoni</i> <i>Une approche de biologie intégrative pour l'étude de la génomique de l'ascension sociale chez les mâles du cichlidé africain <i>Astatotilapia burtoni</i></i>

Break / Pause, Meeting Place (10:30 to 11:00)

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)
CPB 9 / PBC 9: S309

Toxicology II / Toxicologie II

Chair/Président: Jocelyne Pellerin, Université du Québec à Rimouski

CPB9-1 11:00 - 11:15	COLLEEN INGLIS* ¹ , SHELLEY ARNOTT ¹ AND GREG PYLE ² 1. Department of Biology, Queen's University, Kingston, ON. 2. Department of Biology, Lakehead University, Thunderbay, ON. The Effects of Copper on Kairomone Response by <i>Daphnia pulicaria</i> Clones from Pristine and Metal-Contaminated Lakes <i>Les effets du cuivre sur les réponses aux kairomones des clones <i>Daphnia pulicaria</i> venant de lacs contaminés et non contaminés</i>
CPB9-2 11:15 - 11:30	ANDREY MASSARSKY*, VANCE L. TRUDEAU AND THOMAS W. MOON Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa Biochemical Effects of Nanomaterials on Rainbow Trout Hepatocyte Function <i>Les effets biochimiques des nanomatériaux sur la fonction des hépatocytes de truites arc-en-ciel</i>
CPB9-3 11:30 - 11:45	JESSICA MILNE*, A. MANCINI AND J. MCGEER Dept of Biology, Wilfrid Laurier University Dynamics of Chronically Accumulated Cadmium in Trout <i>La dynamique de l'accumulation chronique de Cd chez les truites</i>
CPB9-4 11:45 - 12:00	DEREK ALSOP* AND CHRIS M. WOOD Department of Biology, McMaster University, Hamilton Development of a High-Throughput Toxicity Assay with Zebrafish Larvae: Testing Metal Mixtures <i>Le développement d'un test de toxicité de haut débit avec les larves de poisson zèbre : mise à l'essai des mélanges de métaux</i>
CPB9-5 12:00 - 12:15	MATTHEW HENRY* ¹ , YUXIANG S. WANG ² , G.B. McCLELLAND ³ AND MICHAEL P. WILKIE ¹ 1. Department of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo, ON. 2. Department of Biology, Queens University, Kingston, ON. 3. Department of Biology, McMaster University, Hamilton, ON. The Lampricide, TFM, Depletes Fuel Reserves in Upstream Migrant Sea Lampreys (<i>Petromyzon marinus</i>) <i>Le lampricide TFM réduit les réserves d'énergie des lamproies marines (<i>Petromyzon marinus</i>) migrant en amont</i>
CPB9-6 12:15 - 12:30	JOHN PRINDIVILLE*, THOMAS W. MOON AND J.-M. WEBER Biology Department, University of Ottawa, Ottawa, ON Exposure to a Human Pharmaceutical Alters the Blood Chemistry of Rainbow Trout <i>L'exposition à un médicament humain change la biochimie du sang chez la truite arc-en-ciel</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)
CPB 10 / PBC 10: S319

Endocrinology II / Endocrinologie II

Chair/Président: Nicholas Bernier, University of Guelph

CPB10-1 11:00 - 11:15	VICTORIA TE BRUGGE* AND IAN ORCHARD Department of Biology, University of Toronto Mississauga Activity of Diuretic Factors on the Anterior Midgut of the Blood-Feeding Bug, <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Activité des facteurs diurétiques sur l'intestin moyen antérieur chez l'insecte hématophage, <i>Rhodnius prolixus</i></i>
CPB10-2 11:15 - 11:30	ASHLEY MILLER*, TIMOTHY MARTIN, JAKE ROBINSON, JIM BALLANTYNE AND ANDREAS HEYLAND Department of Integrative Biology, The University of Guelph Iodine and Thyroid Hormones: Uptake and Metabolism in Sea Urchin Larvae (<i>Strongylocentrotus purpuratus</i>) <i>Iode et hormones thyroïdiennes : l'accumulation et le métabolisme dans les larves d'oursin de mer (<i>Strongylocentrotus purpuratus</i>)</i>
CPB10-3 11:30 - 11:45	ADAM PAUZE*, ABUD FARCA, MANIJA AMIRZADA AND COLIN G. H. STEEL Department of Biology, York University Source and Rhythmicity of Melatonin in <i>Rhodnius prolixus</i> <i>La source et la rythmicité de la mélatonine chez <i>Rhodnius prolixus</i></i>
CPB10-4 11:45 - 12:00	DO HEE LEE*, JEAN-PAUL PALUZZI AND ANGELA LANGE Department of Biology, University of Toronto Mississauga, Mississauga A Crustacean Cardioactive Peptide in <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Un peptide cardiotonique de crustacés chez <i>Rhodnius prolixus</i></i>
CPB10-5 12:00 - 12:15	NAVPREET AMOLE* AND SURAJ UNNIAPPAN Laboratory of Integrative Neuroendocrinology, Department of Biology, York University, Toronto Nutrient Status Affects Ghrelin Receptor mRNA Expression in the Neuroendocrine Tissues of Goldfish and Zebrafish <i>Le statut nutritionnel affecte l'expression de l'ARNm du récepteur de la ghreline dans les tissus neuroendocriniens du cyprin doré et du poisson zèbre</i>
CPB10-6 12:15 - 12:30	RONALD GONZALEZ* AND SURAJ UNNIAPPAN Laboratory of Integrative Neuroendocrinology, Department of Biology, York University, Toronto Peptide YY in Goldfish: Molecular Characterization, Appetite Regulatory Effects and the Absence of Dipeptidyl-Peptidase IV Generated Peptide YY(3-36) <i>Le peptide YY chez le cyprin doré : caractérisation moléculaire, effets régulateurs sur l'appétit et l'absence d'un peptide YY(3-36) généré par la dipeptidyl-peptidase IV</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)
CPB 11 / PBC 11: AC223

Satellite Symposium: The Neurological, Metabolic and Genomic Underpinnings of Behaviour
 Symposium par satellite : Les bases neurales, métaboliques et génomiques du comportement

Chair/Président: Nadia Aubin-Horth, Université de Montréal

<p>CPB11-1 11:00 - 11:15</p>	<p>JACLYN BOWEN*¹, MYRON SMITH¹, AKITO KAWAHARA², JEFFREY H. SKEVINGTON³, SHEN-HORN YEN⁴ AND JAYNE E. YACK¹ 1. Dept. Biology, Carleton Univ., Ottawa. 2. Dept Entomology, Univ. Maryland, College Park. 3. Agriculture and Agri-Food Canada, Canadian National Collection of Insects, Arachnids and Nematodes, Ottawa.. 4. Dept. Biological Sciences, National Sun-Yat Sen University, Taiwan Evolutionary Origin of Vibrational Communication in Caterpillars (<i>Drepanidae</i>) <i>L'origine évolutive de la communication vibratoire chez les chenilles (<i>Drepanidae</i>)</i></p>
<p>CPB11-2 11:15 - 11:30</p>	<p>SOPHIE ST-CYR*¹, MARIAN Y.L. WONG², SUSAN MARSH-ROLLO², JENNIFER REYNOLDS³, SIGAL BALSHINE² AND NADIA AUBIN-HORTH¹. 1. Département de sciences biologiques, Université de Montréal, Montréal, PQ, Canada. 2. Animal Behaviour Group, Department of Psychology, Neuroscience & Behaviour, McMaster University, Hamilton, ONT, Canada. 3. Vancouver Aquarium, Vancouver, BC, Canada. Genomics of Dominance Rank Ascension in Wild Females of a Highly Social Fish <i>Génomiques de l'ascension à la dominance chez des femelles d'une espèce de poisson social en milieu naturel</i></p>
<p>CPB11-3 11:30 - 11:45</p>	<p>LISA A MANGIAMELE* AND SABRINA S. BURMEISTER University of North Carolina, Chapel Hill, NC, USA Neural Correlates of Species Recognition in Female Túngara Frogs (<i>Physalaemus pustulosus</i>) <i>Corrélation neurale de la reconnaissance des espèces chez des femelles grenouilles tungara (<i>Physalaemus pustulosus</i>)</i></p>
<p>CPB11-4 11:45 -12:00</p>	<p>ISABELLE TREMBLAY*, HELGA E. GUDERLEY AND JOHN H. HIMMELMAN Département de Biologie, Université Laval, Québec Comparison of Swimming Strategies in Scallops <i>Comparaison des stratégies de nage chez les pétoncles</i></p>
<p>CPB11-5 12:00 - 12:15</p>	<p>KATHLEEN.M. GILMOUR*, C. BERTHELOT, A. MASSARKY, B. PEARCE, S. SALIBA AND T.W. MOON Department of Biology, University of Ottawa The Metabolic Underpinnings of Behaviour: Social Status Impacts Liver Metabolism in Rainbow Trout <i>Le métabolisme et le comportement : le statut social affecte le métabolisme du foie chez la truite arc-en-ciel</i></p>
<p>CPB11-6 12:15 - 12:30</p>	<p>ANNE C. DALZIEL* AND PATRICIA M. SCHULTE Department of Zoology, University of British Columbia Physiological and Morphological Traits Correlated with Differences in Swimming Capacity Between Migratory and Non-Migratory Populations of Threespine Sticklebacks (<i>Gasterosteus aculeatus</i>) <i>Traits physiologiques et morphologiques corrélés aux différences des performances natatoires des populations migratrices et non-migratrices d'épinoches à trois épines (<i>Gasterosteus aculeatus</i>)</i></p>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)
CPB 12 / PBC 12: H216

Thermoregulation II / Régulation thermique II

Chair/Président: Suzie Currie, Mount Allison University

CPB12-1 11:00 - 11:15	KRISTEN L. HAAKONS* AND PATRICIA M. SCHULTE Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver Are Metabolic Rate and Thermal Tolerance Linked? Examining the Oxygen-Limited Thermal Tolerance Hypothesis in Hybrid Killifish, <i>Fundulus heteroclitus</i> <i>Le taux métabolique et la tolérance thermique sont-ils liés? Examen de l'hypothèse de la tolérance thermique limitée par la disponibilité en oxygène chez des choquemorts hybrides, <i>Fundulus heteroclitus</i></i>
CPB12-2 11:15 - 11:30	TIMOTHY HEALY*, EDWARD OSBOURNE, JAKOB HEMMER-HANSEN ¹ AND PATRICIA SCHULTE Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver Explaining the Response: Heat Shock Protein Regulation in the Common Killifish <i>La régulation des protéines de choc thermique chez le choquemort</i>
CPB12-3 11:30 - 11:45	CHRISTOPHER ARMSTRONG* AND JAMES F. STAPLES 1. Department of Biology, University of Western Ontario, London Role of Succinate Dehydrogenase (SDH) in Mitochondrial Respiration of the Thirteen-Lined Ground Squirrel (<i>S. tridecemlineatus</i>) During Hibernation and Arousal <i>Rôle de la succinate déshydrogénase (SDH) lors de la respiration mitochondriale chez le souslik à 13 bandes (<i>S. tridecemlineatus</i>) durant l'hibernation et à l'éveil</i>
CPB12-4 11:45 - 12:00	MARKUS KLOSE* AND G. BOULIANNE Developmental and Stem Cell Biology, Hospital for Sick Children, Toronto. Profiling the Mitochondrial Proteome Following Heat Shock <i>Analyse du profil protéomique de la mitochondrie suite à un choc thermique</i>
CPB12-5 12:00 - 12:15	HEATH A. MACMILLAN* AND BRENT J. SINCLAIR Department of Biology, University of Western Ontario On the Physiological Nature of Chill-Coma in Insects: Energy Availability in the Cold <i>La nature physiologique du coma de refroidissement chez les insectes : la disponibilité en énergie lors d'exposition au froid</i>
CPB12-6 12:15 - 12:30	OSCAR AGUILAR* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa Regulation of the Myocyte Enhancer Factor-2 (MEF2) in the Wood Frog, <i>Rana sylvatica</i> during Freeze Exposure <i>La régulation du facteur-2 stimulateur des myocytes (F2SM) chez la grenouille des bois, <i>Rana sylvatica</i>, durant le gel</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)
EEE 3 / EEE 3: HW215

Physiological Ecology / Écologie physiologique

Chair/Président: Scott Colborne, University of Guelph

EEE3-1 11:00 - 11:15	ORA E. JOHANNSSON* ¹ , MICHAEL T. ARTS ² AND KELLY L. BOWEN ¹ 1. Great Lakes Laboratory for Fisheries and Aquatic Sciences, Fisheries and Oceans Canada 2. National Water Research Institute, Environment Canada. <i>Mysis relicta</i> Condition in Lake Ontario in the 2000's: Linkages to Essential Fatty Acids Concentrations <i>La condition des Mysis relicta dans le Lac Ontario au cours des années 2000 : liens avec la concentration en acides gras essentiels</i>
EEE3-2 11:15 - 11:30	SCOTT COLBORNE* AND BEREN ROBINSON Department of Integrative Biology, University of Guelph The Effects of Diet and Starvation on Stable Isotope Signatures of $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ in Pumpkinseed Sunfish (<i>Lepomis gibbosus</i>). <i>Les effets de la diète et du jeûne sur les signatures d'isotopes stables du $\delta^{13}\text{C}$ et $\delta^{15}\text{N}$ chez le crapet-soleil (<i>Lepomis gibbosus</i>)</i>
EEE3-3 11:30 - 11:45	TIFFANY SCHRIEVER* AND D. DUDLEY WILLIAMS Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto, Scarborough A Stable Isotope Investigation in Food Web Ecology of Intermittent Ponds <i>Étude écologique du réseau trophique des étangs intermittents grâce aux isotopes stables</i>
EEE3-4 11:45 - 12:00	RUDY BOONSTRA* ¹ , ADRIAN BRADLEY ² AND BRENDAN DELEHANTY ¹ 1. Biological Sciences, UTSC; 2. Biomedical Sciences, Univ. Queensland, Brisbane, Australia Preparing to Hibernate in a Deep Freeze: Adrenal testosterone Production in Arctic Ground Squirrels <i>Se préparer à hiberner dans un congélateur : production de testostérone surrénale chez le spermophile arctique</i>
EEE3-5 12:00 - 12:15	STEPHANIE SOBEK*, JILL C. CROSTHWAITE AND BRENT J. SINCLAIR Department of Biology, University of Western Ontario, London, Ont., Canada N6A 5B7 Plasticity of cold tolerance in an invasive insect: lessons from the emerald ash borer (<i>Agrilus planipennis</i>) <i>La plasticité de la tolérance au froid chez une espèce d'insecte invasive : ce que nous enseigne le cas de l'agrile du frêne (<i>Agrilus planipennis</i>)</i>
EEE3-6 12:15 - 12:30	JEREMY MCNEIL* ¹ , LINCOLN BROWER ² , WITTKO FRANCKE ³ , BARRIE FROST ⁴ AND LESTER WADHAMS ⁵ 1. Dept. Biology, Univ. Western Ontario; 2. Dept. Biology, Sweet Briar College, VA; 3. Dept. Chemistry, Hamburg Univ., Germany; 4. Dept. Psychology, Queen's Univ.; 5. Dept. Biological Chemistry, Harpenden, UK Heading for Home: A testable Hypothesis of How the Monarch Finds the Overwintering Sites in Mexico <i>Rentrer chez-soi : une hypothèse vérifiable sur la façon dont le monarque trouve les sites d'hivernation au Mexique</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:00 - 12:30)
PAR 2 / PAR 2: HW214

Parasites in Aquatic Systems / Parasites dans les systèmes aquatiques

Chair/Président: John Webster, Simon Fraser University

PAR2-1 11:00 - 11:15	LINDA J. PAETOW* ¹ , BRUCE D. PAULI ² , J. DANIEL MCLAUGHLIN ¹ AND DAVID J. MARCOGLIESE ³ 1. Department of Biology, Concordia University, Montreal 2. National Wildlife Research Centre, Environment Canada, Ottawa 3. Aquatic Ecosystem Research Centre, Environment Canada, Montreal Effects on Northern Leopard Frog (<i>Rana pipiens</i>) Juveniles Exposed to Agricultural Pesticides and the Chytrid Fungus <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> <i>Les effets observés chez les grenouilles léopard (<i>Rana pipiens</i>) juvéniles exposées à des pesticides agricoles et au champignon chytride <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i></i>
PAR2-2 11:15 - 11:30 Fallis	ANGELA-ROSE LAPIERRE* ¹ , SELVADURAI DAYANANDAN ¹ , DAVID J. MARCOGLIESE ² AND J. DANIEL McLAUGHLIN ¹ 1. Department of Biology, Concordia University, Montreal, QC 2. Aquatic Ecosystem Protection Research Division, Environment Canada, Montreal, QC Molecular Characterization and Evolutionary Relationships of Some North American Species of <i>Diorchis</i> (Cestoda) Based on Partial Nucleotide Sequences of SSU-rDNA <i>Caractérisation moléculaire et relations évolutives de quelques espèces de <i>Diorchis</i> (Cestoda) d'Amérique du Nord d'après des séquences partielles du gène 18S ADNr</i>
PAR2-3 11:30 - 11:45 Fallis	AARON P. FRENETTE*, MICHAEL S. DUFFY AND MICHAEL D. B. BURT Department of Biology, University of New Brunswick, Fredericton, NB Rationale for a <i>Loma morhua</i> Quantitative Real-Time PCR Diagnostic Assay: Investigation of Infections in Atlantic Cod and Transmission Dynamics During Aquaculture <i>Justification d'une PCR quantitative en temps réel pour un diagnostic d'infection chez <i>Loma morhua</i> : investigation des infections chez la morue de l'Atlantique et dynamique de la transmission en aquaculture</i>
PAR2-4 11:45 - 12:00 Fallis	SEAN A. LOCKE* ¹ , J. DANIEL McLAUGHLIN ¹ AND DAVID J. MARCOGLIESE ² 1. Department of Biology, Concordia University, Montreal 2. Aquatic Ecosystem Protection Research Division, Environment Canada, Montreal Insights into the Diversity and Specificity of Larval Trematodes Infecting Fishes in the St. Lawrence River Based on DNA Barcodes <i>Aperçus sur la diversité et la spécificité des trématodes larvaires infectant les poissons dans le fleuve Saint-Laurent selon les codes barres d'ADN</i>
PAR2-5 12:00 - 12:15 Fallis	RACHEL J. KRAUSE* ¹ , J. DANIEL MCLAUGHLIN ¹ , JAMES GRANT ¹ AND DAVID MARCOGLIESE ² 1. Department of Biology, Concordia University, Montreal, QC 2. Environment Canada, Montreal, QC The Effects of Pollution and Natural Parasite Infections on Predator Escape Behaviour of Johnny Darters (<i>Etheostoma nigrum</i>) <i>Effets de la pollution et des infections parasitaires naturelles sur le comportement de fuite face au prédateur des raseux-de-terre noirs (<i>Etheostoma nigrum</i>)</i>

Boutilier Lecture / Conférence Boutilier (2:00 to 3:00)
AC223

Chair/Président: Patrice Couture, CSZ President

2:00 - 3:00	JEFFREY G. RICHARDS Department of Zoology, University of British Columbia Mechanisms and Evolution of Hypoxia Tolerance <i>Mécanismes et évolution de la tolérance à l'hypoxie</i>
-------------	--

Past Winners / Gagnants des années passées

2008 - Glenn Tattersall, Brock University; 2007 - T Ryan Gregory, University of Guelph; 2006 - Armando Jardim McGill Institute of Parasitology; 2005 - Martin Grosell, University of Miami; 2004 - Mathilakath M. Vijayan, University of Waterloo.

Break/Pause, Meeting Place (3:00 to 3:30)

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)
CPB 13 / PBC 13: S309

Water/Ion Balance II / Équilibre hydro- électrolytique II

Chair/Président: Greg Goss, University of Alberta

CPB13-1 3:30 - 3:45	YUSUKE KUMAI*, AMIN BAHUBESHI, SHELBY STEELE AND STEVE PERRY Department of Biology, University of Ottawa, ON Functions of Tight Junctions in Freshwater Fish Osmoregulation <i>Rôles des jonctions serrées dans l'osmorégulation chez les poissons d'eau douce</i>
CPB13-2 3:45 - 4:00	YOUREE LIM* ¹ , MADELINE LOOMER ¹ , NAVPREET AMOLE ¹ , SCOTT P. KELLY ² AND SURAJ UNNIAPPAN ¹ 1. Laboratory of Integrative Neuroendocrinology, York University, Toronto 2. Laboratory of Comparative and Integrative Physiology, Department of Biology, York University, Toronto A Role for Ghrelin in the Maintenance of Salt and Water Balance in Goldfish? <i>La ghreléline joue-t-elle un rôle dans l'équilibre hydrique et sodique chez le cyprin doré?</i>
CPB13-3 4:00 - 4:15	AGNIESZKA K. DYMOWSKA* AND GREG G. GOSS Department of Biological Sciences, University of Alberta, Edmonton sAC Mediated Translocation of V-H⁺-ATPase to the Basolateral Membrane in the Pacific Spiny Dogfish Gill Ionocytes <i>La translocation de l'V-H⁺-ATPase à la membrane basolatérale induit par l'adényl cyclase soluble dans les ionocytes des branchies du chien de mer épineux du Pacifique</i>
CPB13-4 4:15 - 4:30	JULIE A. ANDRADE ¹ , ANDREW A. DOWKER ¹ , AREND BONEN ² , PATRICIA M. SCHULTE, ³ GREG G. GOSS ⁴ AND YUXIANG S. WANG* ¹ 1. Dept. Biology, Queen's Univ., Kingston, ON. 2. Dept. Human Biology and Nutritional Sciences, Univ. of Guelph, Guelph, ON. 3. Dept. Zoology, UBC. 4. Dept. Biological Science, Univ. of Alberta, Edmonton, AB. Characterization of a Novel Monocarboxylate Transporter in Killifish (<i>Fundulus heteroclitus</i>)_{KFMCT} <i>Caractérisation d'un nouveau transporteur de monocarboxylates (_{KFMCT}) chez le choquemort (<i>Fundulus heteroclitus</i>)</i>
CPB13-5 4:30 - 4:45	HELEN CHASIOTIS* AND SCOTT P. KELLY Department of Biology, York University, Toronto In vitro 'Reconstructed' Goldfish Gill Epithelia: Effects of Environmental Change and Endocrine Factors on Permeability Characteristics and Occludin Abundance <i>La reconstruction in vitro de l'épithélium branchial du poisson rouge : les effets des changements environnementaux et des facteurs endocriniens sur les caractéristiques de perméabilité et l'abondance de l'occludine</i>
CPB13-6 4:45 - 5:00	HANG NGUYEN* AND ANDREW DONNI. Department of Biology, York University, Toronto Ionoregulation in Larval Chironomids: Inorganic Ion Fluxes at the Anal Papillae of <i>Chironomus riparius</i> <i>Ionorégulation chez la larve de chironomide : transport d'ions inorganiques au niveau des papilles anales chez <i>Chironomus riparius</i>.</i>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)
CPB 14 / PBC 14: S319

Metabolism II / Métabolisme II

Chair/Président: Chris Moyes, Queen's University

CPB14-1 3:30 - 3:45	MATHIEU CARON* ¹ , C. AUDET ¹ AND L. BERNATCHEZ ² 1. ISMER, UQAR, Rimouski (Quebec) 2. Institut de Biologie Intégrative et des Systèmes (IBIS), Université Laval, Québec (Québec) Energy Reserve Accumulation and Cathepsin L Enzyme Activity in the Liver and Epaxial Muscle of Anadromous, Resident and Hybrid Brook Charr <i>Accumulation des réserves énergétiques et activité enzymatique de la cathepsine L dans le foie et le muscle épaxial d'ombles de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i>) anadromes, résidents et hybrides</i>
CPB14-2 3:45 - 4:00	MIKAËL LÉVESQUE* AND MERY MARTINEZ Department of Biology, Laurentian University, Sudbury, ON Metabolic Responses to Stress in the Fathead Minnow <i>Pimephales promelas</i> <i>Réponses métaboliques face au stress chez le tête-de-boule <i>Pimephales promelas</i></i>
CPB14-3 4:00 - 4:15	JASON C. L. BROWN* AND JAMES F. STAPLES Department of Biology, University of Western Ontario Mitochondrial Metabolism During Fasting-Induced Daily Torpor in Mice (<i>Mus musculus</i>) <i>Le métabolisme mitochondrial durant la torpeur quotidienne induite par le jeûne chez les souris (<i>Mus musculus</i>)</i>
CPB14-4 4:15 - 4:30	LAURA DINDIA*, JOSHUA MURRAY AND MATHILAKATH M. VIJAYAN Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo Stressor Modulation of Liver Plasma Membrane Fluidity in Rainbow Trout: A Role for Cortisol <i>Modulation des agents stressants sur la fluidité membranaire hépatique de la truite arc-en-ciel : le rôle du cortisol</i>
CPB14-5 4:30 - 4:45	DELPHINE DITLECADET* ¹ AND WILLIAM R. DRIEDZIC ¹ 1. Ocean Sciences Centre, Memorial University of Newfoundland, St. John's, Newfoundland Glycerol Synthesis from Glycerol-3-Phosphate: The Unexpected Pathway <i>Synthèse du glycérol à partir du glycérol-3-phosphate : une voie métabolique inattendue</i>
CPB14-6 4:45 - 5:00	TIKA KOCHA*, ALEX LITTLE, STEVE C. LOUGHEED AND CHRIS D. MOYES Department of Biology, Queen's University, Kingston, Ontario Evolution of Energy Metabolism: Origins of Nuclear-Encoded Cytochrome Oxidase Subunits <i>Évolution du métabolisme énergétique : origine des sous-unités de la cytochrome oxydase codées par le génome nucléaire</i>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:00)
CPB 15 / PBC 15: AC223

Respiration II: From Molecule to Mammoth

Chair/Président: Colin Brauner, University of British Columbia

<p>CPB15-1 3:30 - 3:45</p>	<p>KEVIN L. CAMPBELL*¹, JASON E. ROBERTS¹, LAURA N. WATSON², JÖRG STETEFELD³, ANGELA M. SLOAN¹, ANTHONY V. SIGNORE¹, JESSE W. HOWATT¹, JEREMY R. TAME⁴, NADIN ROHLAND⁵, JEREMY J. AUSTIN², TONG-JIAN SHEN⁶, MICHAEL HOFREITER⁵, CHIEN HO⁶, ROY E. WEBER** AND ALAN COOPER**</p> <p>1. Dept of Biological Sciences, Univ. Manitoba, Winnipeg, Canada. 2. School of Earth and Environmental Sciences, Univ. Adelaide, Australia. 3. Dept of Chemistry, Univ. Manitoba; 4. Protein Design Laboratory, Yokohama City University, Japan. 5. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany. 6. Dept of Biological Sciences, Carnegie Mellon University, Pittsburgh 7. Institute of Biological Sciences, Univ. Aarhus, Denmark</p> <p>Mammoth Haemoglobin: Breathing New Life into Old Blood <i>L'hémoglobine de mammoth : insuffler une vie nouvelle au vieux sang</i></p>
<p>CPB15-2 3:45 - 4:00</p>	<p>MATTHEW REGAN* AND COLIN BRAUNER</p> <p>Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver, BC</p> <p>The Evolution of Proton-Triggered Oxygen Pumps: Root Effect Haemoglobins in Basal Actinopterygian Fishes <i>L'évolution de la pompe à protons : l'effet Root chez les poissons actinoptérygiens</i></p>
<p>CPB15-3 4:00 - 4:15</p>	<p>ANGELINA F. FONG*¹, SHANNON J. SIMPSON², PETER B. FRAPELL³ AND WILLIAM K. MILSOM¹</p> <p>1. Dept. Zoology, Univ. British Columbia, BC, Canada. 2. Dept Zoology. La Trobe Univ., Victoria, Australia. 3. Sch Zoology, Univ. Tasmania, Tasmania, Australia</p> <p>Conditional Expression of Respiratory Rhythm in Newborn Fat-Tailed Dunnarts (Marsupialia: <i>Sminthopsis crassicaudata</i>) <i>Expression conditionnelle du rythme respiratoire chez les nouveau-nés du dunnart à pieds étroits (Marsupialia : <i>Sminthopsis crassicaudata</i>)</i></p>
<p>CPB15-4 4:15 - 4:30</p>	<p>VELISLAVA TZANEVA*, KATHLEEN GILMOUR AND STEVE PERRY</p> <p>Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa</p> <p>The Consequences of Gill Remodeling on Gas Sensing and Transfer in the Goldfish, <i>Carassius auratus</i> <i>Les conséquences de l'adaptation des branchies sur la détection et le transfert de gaz chez le cyprin doré, <i>Carassius auratus</i></i></p>
<p>CPB15-5 4:30 - 4:45</p>	<p>PETER C. ZACHAR* AND MICHAEL JONZ</p> <p>Department of Biology, University of Ottawa</p> <p>Putative Neurochemical Mechanisms of Oxygen Sensing in the Adult Zebrafish Gill <i>Mécanismes neurochimiques possibles de détection de l'oxygène dans les branchies de poissons zèbres adultes</i></p>
<p>CPB15-6 4:45 - 5:00</p>	<p>LI ZHANG* AND CHRIS M WOOD</p> <p>Department of Biology, McMaster University, Hamilton</p> <p>Ammonia as a Stimulator to Ventilation in Rainbow Trout <i>Oncorhynchus mykiss</i> <i>L'ammoniaque comme stimulateur de la ventilation chez la truite arc-en-ciel <i>Oncorhynchus mykiss</i></i></p>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 - 5:15)
CMD 2 / MDC 2: H216

THE AMERICAN ASSOCIATION OF ANATOMISTS SPONSORED STUDENT SYMPOSIUM
 SYMPOSIUM ÉTUDIANT SPONSORISÉ PAR L'ASSOCIATION AMÉRICAINE DES ANATOMISTES

Gene Regulation: An Eco-Evo-Devo Perspective
 Régulation génétique : une perspective éco-évolutive-devo

Organisers/ Organismes: R. Rajakumar and M-J Favé, McGill University
 Chair/Président: Hans Larsson, McGill University

CMD2-1 3:30 - 4:00	STUART A. NEWMAN Department of Cell Biology and Anatomy, New York Medical College, Valhalla, NY USA Physical Mechanisms in the Development and Evolution of the Vertebrate Limb <i>Mécanismes physiques dans le développement et l'évolution des membres des vertébrés</i>
CMD2-2 4:00 - 4:15	ANDREAS HEYLAND University of Guelph, Guelph, ON, Canada Hormones and Development: Deciphering the Regulatory Architecture Underlying Life-History Transitions and Their Evolution <i>Les hormones et le développement : déchiffrer l'architecture de la régulation des transitions de cycles vitaux et de leur évolution</i>
CMD2-3 4:15 - 4:30	EMMANUEL LEVY* ^{1,3} , ELISABETTA BOERI ERBA ² , CAROL ROBINSON ² AND SARAH A. TEICHMANN ¹ 1. MRC Laboratory of Molecular Biology, Hills Road Cambridge, UK; 2. Dept. Chemistry, Univ. Cambridge, UK; 3. Present address: Université de Montreal, Biochemistry department Assembly Reflects Evolution of Protein Complexes <i>La dynamique d'assemblage reflète l'évolution des complexes protéiques</i>
CMD2-4 4:30 - 4:45	AUDREY HEPPLESTON* ¹ , GEMMA DEMARTINO ² AND HANS C.E. LARSSON ¹ Redpath Museum, McGill University, Montréal, Qc, Canada Institut de Recherche Clinique de Montréal, Montreal, Qc, Canada Patterns and Processes of Avian Digit Reduction <i>Réduction digitale chez les oiseaux : mieux comprise par l'étude morphologique précoce et l'expression génétique comparée</i>
CMD2-5 4:45 - 5:00	EHAB ABOUHEIF ¹ , RAJENDHRAN RAJAKUMAR* ¹ , MISCHA DIJKSTRA ² , DIEGO SAN MAURO ³ , MING HUANG ⁴ , FRANCOIS HIOU-TIM ¹ , DIANA WHEELER ⁴ , MICHAEL COURNEYEA ¹ AND ABDERRAHMAN KHILA ¹ 1. Biology, McGill Univ. 2. Dept. Ecol. Evol., Univ. Lausanne, Switzerland. 3. Dept. Zoology, The Natural History Museum, London, UK. 4. Dept. Entomology, Univ. Arizona Evolution of the Gene Network Underlying Wing Polyphenism in the Hyperdiverse Genus <i>Pheidole</i> <i>Évolution du réseau génique sous-jacent au polyphénisme des ailes chez le genre hyper diversifié <i>Pheidole</i></i>
CMD2-6 5:00 – 5:15	MARIE-JULIE FAVÉ* AND EHAB ABOUHEIF Biology Department, McGill University An Eco-Evo-Devo Approach to the Study of Phenotypic Diversity by Combining Population History and Gene Networks: The Case Study of <i>Monomorium emersoni</i> in the Arizona Sky Islands <i>Une approche par l'éco-évo-dévo de la diversité phénotypique en combinant l'histoire des populations et les réseaux géniques : le cas de <i>Monomorium emersoni</i> dans l'archipel Madréan en Arizona</i>

Oral Presentations / présentations orales (3:30 – 4:15)**PAR 3 / PAR3: H214**

Spatial and Temporal Aspects of Parasitism / Aspects spatiaux et temporels du parasitisme

Chair/Président: Al Shostak, University of Alberta

PAR3-1 3:30 - 3:45	WAYNE KNEE* ¹ , MARK FORBES ¹ AND FRÉDÉRIC BEAULIEU ² 1. Biology Department, Carleton University, Ottawa 2. Canadian National Collection of Insects, Arachnids and Nematodes, Agriculture and Agri-Food Canada, Ottawa Local Abundance and Phenology of Bark Beetles (Scolytinae) Over Geographic Range in Ontario <i>Variation géographique de l'abondance locale et de la phénologie de scolytes (Scolytinae) en Ontario</i>
PAR3-2 3:45 – 4:00	KAYLA C. KING* AND CURTIS M. LIVELY Department of Biology, Indiana University Geographic Variation in Sterilizing Parasite Species and the Red Queen <i>Variation géographique chez des espèces de parasites stérilisants et l'hypothèse de la reine rouge</i>
PAR3-3 4:00 - 4:15	AUSTIN HUGHES* ¹ , CHATURONG PUTAPORNTIP ² AND SOMCHAI JONGWUTIWES ² 1. Department of Biological Sciences, University of South Carolina, Columbia SC USA 2. Department of Parasitology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand Contrasting Patterns of Sequence Polymorphism over a 10-Year Interval at Two Antigen Loci of <i>Plasmodium falciparum</i> <i>Différences de polymorphisme à deux loci codant pour des antigènes de Plasmodium falciparum suite à un intervalle de dix ans</i>

President's Workshop on the Future of Advocacy at CSZ (5:00 - 6:30)

Atelier du Président sur le futur de la promotion à la SCZ (5:00 - 6:30)

AC223

Chair/Président: Patrice Couture

Advocacy to government and federal agencies for issues of concern for CSZ members (research funding, animal care issues, etc.) is a significant activity carried out by CSZ officials on behalf of its members. In the recent past, CSZ was a member of the now dismantled Canadian Federation of Biological Sciences (CFBS), who helped us plan and conduct advocacy exercises in Ottawa every year. With CFBS no longer in existence and other life science societies in Canada also looking for strategies for cost-effective advocacy, as CSZ members we must reexamine our interests and strategies for future advocacy exercises.

Topics that will be discussed during this workshop include: 1) The importance of advocacy for CSZ members. 2) Priority issues for advocacy. 3) Possibilities for advocacy, including joining forces with other life science societies. 4) How much as members we are ready to pay for advocacy? 5) Who at CSZ should be responsible for advocacy? The President with help from the Executive, or a standing committee?

La promotion auprès des gouvernements et agences fédérales de questions qui préoccupent les membres de la SCZ (ex. : financement de la recherche, procédures pour les bons soins aux animaux) est une activité majeure que les officiers de la SCZ mènent au nom de ses membres. Récemment, la SCZ était membre de la Fédération canadienne des sciences biologiques (FCSB), qui nous assistait dans la planification et la conduite d'exercices de promotion à Ottawa chaque année. Maintenant que la FCSB a disparu et que les autres sociétés de sciences de la vie au Canada cherchent aussi à continuer à faire la promotion de leurs revendications d'une manière efficace et économique, en tant que membres de la SCZ nous devons réévaluer nos intérêts et nos stratégies pour nos futures campagnes de promotion.

Les sujets qui seront discutés incluent : 1) L'importance de la promotion pour les membres de la SCZ. 2) Les thèmes prioritaires pour nos exercices de promotion. 3) Alternatives pour nos efforts de promotion, incluant la possibilité de joindre nos forces avec d'autres sociétés de sciences de la vie. 4) Combien les membres sont prêts à payer pour les efforts de promotion de la SCZ? 5) Qui à la SCZ devrait être responsable de la promotion? Le président avec l'assistance de l'exécutif, ou un comité permanent?

Poster Session and Dinner (6:30 – 9:30 PM: Meeting Place)
Présentations par affiches et souper (6:30 – 9:30 PM: Meeting Place)

Posters can be set up starting at 8 AM on Thursday morning. Please remove all posters by 1 AM (Friday morning).

Les affiches peuvent être accrocher jeudi à partir de 08h00. Veuillez enlever votre affiche avant 1h00 (vendredi matin).

Presenters of even numbered posters should be at their posters from 6:30 to 8:00.

Presenters of odd numbered posters should be at their posters from 8:00 to 9:30.

Les affiches paires seront présentées entre 18h30 et 20h00.

Les affiches impaires seront présentées entre 20h00 et 21h30.

#	Section	Poster
1	PAR	PAOLA E. BRAICOVICH* ¹ , DAVID J. MARCOGLIESE ² , J. DANIEL McLAUGHLIN ³ AND JUAN T. TIMI ¹ 1. Laboratorio de Parasitología, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET). 2. Aquatic Ecosystem Protection Research Division, Environment Canada. Montreal. 3. Department of Biology, Concordia University, Montreal, Canada. The Parasite Community of <i>Percophis brasiliensis</i> in the Southwest Atlantic: Relationships with Habitat and Diet <i>La communauté des parasites de <i>Percophis brasiliensis</i> dans l'Atlantique Sud-Ouest : relations entre l'habitat et la diète</i>
2 Battle Holeton Fallis	PAR CPB	EDWARD W.Y. ENG* AND RENE E. HARRISON 1. Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough and Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto, Toronto, Ontario <i>Chlamydia trachomatis</i> Maturation in Mouse Macrophages Involves an Alternative Pathway <i>La maturation de <i>Chlamydia trachomatis</i> dans les macrophages murins implique un mécanisme alternatif</i>
3	PAR CPB	ATSUSHI KAWANO* ¹ , S.C. KALES ¹ , K. FUJIKI ¹ , S.J. DEWITTE-ORR ¹ , B. DIXON ¹ , L.E.J. LEE ² AND N.C. BOLS ¹ University of Waterloo A Comparison of Rainbow Trout Cell Lines for their Expression of the Major Histocompatibility Complex Genes <i>Comparaison de lignées cellulaires de truite arc-en-ciel pour l'expression des gènes du complexe majeur d'histocompatibilité</i>
4	PAR CPB	HE SONG SUN*, MARCELO BINKER AND RENE HARRISON Department of Biological Sciences, University of Toronto, Scarborough <i>Chlamydia</i> Prolongs Host Cytokinesis to Allow Spreading to Daughter Cells <i><i>Chlamydia</i> prolonge la cytokinèse chez l'hôte pour permettre la dissémination des cellules filles</i>
5	PAR EEE	LEANDRO A. BECKER*, MEGAN KIRKLAND AND BRIAN DIXON Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo, ON. Chinook Salmon (<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>) Resistance to <i>Vibrio anguillarum</i>: MH Class II β1 Alleles and Rearing Environment Effects

		<i>La résistance du saumon chinook (Oncorhynchus tshawytscha) au Vibrio anguillarum : les effets de l'environnement d'élevage et des allèles du CMH classe II β1</i>
6	EEE	MONICA YALAMANCHILI*, KELYN R. CARLSON*, JEFF P. STEPHENS AND DEAN G. MCCURDY Biology Department, Albion College Parasitism and Stress Levels in Populations of Green Frog, <i>Rana clamitans</i>, in Western Michigan USA <i>Parasitisme et niveaux de stress dans les populations de grenouille verte, <i>Rana clamitans</i>, de l'ouest du Michigan, EUA</i>
7 Battle Cas L.	EEE	JENNIFER ARBLASTER* ¹ , TIFFANY SCHRIEVER ² AND D. DUDLEY WILLIAMS ² 1. University of Ontario Institute of Technology 2. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto Scarborough Diet Analysis and Trophic Positions of <i>Rana sylvatica</i> Determined By Gut Content and Stable Isotopes of Carbon and Nitrogen in a Temporary Pond Habitat. <i>Détermination de l'alimentation et de la position trophique de la grenouille des bois (<i>Rana sylvatica</i>) par l'analyse du contenu intestinal et des isotopes stables de carbone et d'azote dans un habitat d'étangs temporaires</i>
8 Cas L.	EEE	YASMINA TEHAMI*, JEFFREY STOLTZ AND MAYDIANNE ANDRADE Integrative Behaviour and Neuroscience Group, University of Toronto Scarborough Male Condition and Female Mate Choice in Australian Redback Spiders (<i>Latrodectus hasseltii</i>) <i>Condition du mâle et choix d'accouplement de la femelle chez les araignées à dos rouge australiennes (<i>Latrodectus hasseltii</i>)</i>
9 Battle	EEE	KYLE BIGGAR ¹ * AND MARK PULSIFER ² 1. Institute of Biochemistry & Department of Biology, Carleton University 2. Department of Biology, Saint Francis Xavier University, Nova Scotia Where are all the Wood Turtles? Factors Affecting Detectability in a Large Population of Wood Turtles in Nova Scotia: A Necessity for Calculating Population Size <i>Où sont toutes les tortues des bois? Les facteurs affectant la détectabilité dans une grande population de <i>Glyptemys insculpta</i> en Nouvelle-Écosse : une nécessité pour calculer la taille de la population</i>
10	EEE	PAOLA PIEROSSO Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph Genomic Diversity of Molluscs <i>Diversité du génome chez les mollusques</i>
11 Battle Cas L.	EEE	JINGJING DU*, ILKE VAN HAZEL AND BELINDA S.W. CHANG Department of Ecology and Evolutionary Biology, Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto Visual Pigment Pseudogenes: Are they Evolving Neutrally? <i>Les pseudogènes des pigment visuels : évoluent-ils de façon neutre?</i>
12	EEE	RADU C. GUIASU AND OMID FEKRI* Environmental and Health Studies Program, Department of Multidisciplinary Studies, Glendon College, York University The Arbitrary Nature of the Terms “Native” and “Exotic” as they are Applied to Biological Species, with an Emphasis on North American Crayfishes <i>Nature arbitraire de l'utilisation des termes “indigène” et “exotique” lorsqu'ils sont appliqués aux espèces biologiques, avec une emphase sur les écrevisses nord américains</i>
13	EEE	CLAIRE COULTER ¹ *, A. REDDON ^{1,2} AND G. GIBSON ¹ 1. Biology Department, Acadia University, Wolfville, NS 2. Acadia Centre for Estuarine Research, Acadia University, Wolfville, NS Recent Historic Changes in Infaunal Diversity in a Megatidal Estuary (Minas Basin, Bay of Fundy) <i>Changements historiques récents de la diversité faunique dans un estuaire à très grandes</i>

		<i>marées (Bassin Minas, Baie de Fundy)</i>
14	EEE	JOHANIE DUHAIME ¹ , KAMAL KHIDAS* ² AND HOWARD M. HUYNH ³ 1. Biology Department, University of Ottawa, Ottawa 2. Canadian Museum of Nature, Ottawa 3. Biology Department, Acadia University, Wolfville Skull Morphometric Variations Reveal New Partition in the Canada Lynx (<i>Lynx canadensis</i>) Populations <i>Des variations craniométriques révèlent une nouvelle partition des populations du lynx du Canada (<i>Lynx canadensis</i>)</i>
15 Battle	CMD EEE	RYAN K. SCHOTT* ¹ AND DAVID C. EVANS ² 1. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto 2. Department of Natural History & Ecology and Evolutionary Biology, Royal Ontario Museum & University of Toronto Relative Growth Patterns of the Cranial Horns of the Horned Lizard, <i>Phrynosoma cornutum</i> (Squamata: Phrynosomatidae): Implications for Sexual Signaling <i>Motifs de croissance relatifs des cornes crâniennes du crapaud cornu, <i>Phrynosoma cornutum</i> (Squamata : Phrynosomatidae) et leur implications sur les interactions sexuelles</i>
16	CMD	AMÉLIE CRESPEL* ¹ , CÉLINE AUDET ¹ , LOUIS BERNATCHEZ ² AND DANY GARANT ³ 1. ISMER, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, QC, Canada, 2. Département de biologie, Université Laval, Québec, QC, Canada, 3. Département de biologie, Université Sherbrooke, Sherbrooke, QC, Canada Comparaison interpopulationnelle de l'évolution de l'héritabilité, des effets maternels et des interactions gènes-environnement influençant la croissance au cours du développement chez l'omble de fontaine (<i>Salvelinus fontinalis</i>) <i>Inter-population comparison of changes in heritability, maternal effects and genes-environment interactions influencing growth during development in brook charr (<i>Salvelinus fontinalis</i>)</i>
17	CMD	ANDRES SUAREZ* ¹ AND DANTON H. O'DAY ^{1,2} 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto 2. Department of Biology, University of Toronto Mississauga An Extracellular Cysteine-Rich, Calmodulin Binding Protein from <i>Dictyostelium discoideum</i> <i>Une protéine extracellulaire riche en cystéine fixant la calmoduline chez <i>Dictyostelium discoideum</i></i>
18 Battle	CMD	YEKATERINA POLOZ* ¹ AND DANTON H. O'DAY ^{1,2} 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto 2. Department of Biology, University of Toronto Mississauga Colchicine Affects Pattern and Polarity in <i>Dictyostelium discoideum</i> via a Mechanism not Involving Microtubules <i>La colchicine affecte les patrons et la polarité chez <i>Dictyostelium discoideum</i> par un mécanisme n'impliquant pas les microtubules</i>
19 Battle	CMD	KELLIE DUENCH* ¹ AND TAMARA FRANZ-ODENDAAL ² 1. Biology Department, Saint Mary's University, Halifax. 2. Department of Biology, Mount Saint Vincent University, Halifax. Eyes on the Future: Understanding the Patterning and Interactions Involved in the Development of Intramembranous Bone in the Eye <i>Regard vers l'avenir : la compréhension de la structuration et des interactions impliquées dans le développement d'os intermembraneux dans l'oeil</i>
20 Battle	CMD	NICOLAS E. CAMPIONE* ¹ AND DAVID C. EVANS ² 1. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto, Toronto 2. Department of Natural History, Royal Ontario Museum, Toronto Scaling of Limb Bones to Body Mass in Extant Mammals: Implications for Dinosaur

		Body-Mass Estimations <i>Les relations entre les mesures des os des membres et le poids total chez les mammifères contemporains : implications pour l'estimation de la taille chez les dinosaures</i>
21	CMD	DIMITRI A. SKANDALIS*, TAEHYOUNG LEE AND CHARLES A. DARVEAU Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa Biochemical Maturation of Flight Muscle in the Adult Bumblebee (<i>Bombus impatiens</i>) <i>Maturation biochimique du muscle du vol chez le bourdon (<i>Bombus impatiens</i>)</i>
22	CPB	KATHERINE TERRY* AND COLIN STEEL Department of Biology, York University, Toronto Localization of Circadian Clock Cells in the Brain and Prothoracic Glands of <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Localisation des cellules de l'horloge circadienne dans le cerveau et dans les glandes prothoraciques chez <i>Rhodnius prolixus</i></i>
23	CPB EEE	JAMES M. MORROW* ¹ , SAVO LASIC ³ AND BELINDA S.W. CHANG ^{1,2} 1. Department of Cell & Systems Biology, University of Toronto, Toronto 2. Department of Ecology & Evolutionary Biology, University of Toronto, Toronto 3. Department of Molecular & Medical Genetics, University of Toronto, Toronto Characterization of a Novel Rhodopsin Gene Expressed in Adult Zebrafish Eyes <i>Caractérisation d'un nouveau gène de la rhodopsine exprimé dans les yeux du poisson zèbre adulte</i>
24 Battle Holeton	CPB	VALENTINA TAIAKINA* ¹ , ARDALAN BOXORGZAD ² , DAVID SPAFFORD ² AND JOSEPH GUY GUILLEMETTE ¹ 1. Dept. Chemistry; 2 Dept. Biology, Univ. of Waterloo, Waterloo, ON Characterization of Calmodulin-Dependent Regulation of Voltage Gated Calcium Channels <i>Étude de la régulation des canaux calciques voltage-dépendent par la calmoduline</i>
25 Battle Holeton	CPB	AQSA MALIK* ¹ AND LESLIE T. BUCK ^{1,2} 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto 2. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto Adenosine-Mediated Depression of Neuronal Activity in the Pond Snail <i>Lymnaea stagnalis</i> <i>Diminution de l'activité neuronale par l'intervention de l'adénosine chez la petite limnée <i>Lymnaea stagnalis</i></i>
26 Holeton	CPB CMD	CLEMENT YANG* ¹ , NATALIE CHAN ¹ , MENGSHU XU ¹ , JOHANNES MUELLER ³ AND BELINDA CHANG ^{1,2} 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto 2. Department of Ecology & Evolutionary Biology, University of Toronto 3. Museum für Naturkunde, Humboldt University Berlin Elucidating the Origins of the all Cone Retinae from a Diurnal Snake (<i>Thamnophis proximus</i>) Using Electron Microscopy and Molecular Cloning of Visual Pigments <i>Élucider les origines de tous les cônes de la rétine du serpent diurne (<i>Thamnophis proximus</i>) en utilisant en utilisant la microscopie électronique et en clonant les pigments visuels</i>
27 Cas L. Holeton	CPB EEE	DAWN D. XIAO* AND NATHAN R. LOVEJOY Department of Biological Sciences, University of Toronto, Scarborough Comparative Analysis of Sodium Channel Gene Evolution in Electric Fishes of the Genus <i>Gymnotus</i> <i>Analyse comparative de l'évolution des gènes du canal sodique chez les poissons électriques du genre <i>Gymnotus</i></i>
28 Battle Holeton	CPB	ADRIANO SENATORE* ¹ , A.B. SMIT ² AND J.D. SPAFFORD ¹ 1. Department of Biology, University of Waterloo 2. Research Institute Neurosciences, Vrije Universiteit Amsterdam Identification and Characterization of an Invertebrate T-Type Calcium Channel

		<i>Identification et caractérisation d'un canal calcique de type T d'invertébré</i>
29	CPB EEE	ANA-HERMINA GHENU* AND BELINDA CHANG Departments of Ecology & Evolutionary Biology, and Cell & Systems Biology, University of Toronto Investigating the Evolution of Snake Photoreceptor Specialization as Evidenced by Two Phototransduction Cascade Proteins <i>Enquête sur l'évolution de la spécialisation des photorécepteurs du serpent en utilisant deux protéines de la cascade de phototransduction</i>
30 Battle Holeton	CPB	STELLA LEE* AND WILLIAM K. MILSOM Dept. of Zoology, University of British Columbia, Vancouver, BC, Canada Oxidative Cost of Ventilation in Red-eared Sliders (<i>Trachemys scripta elegans</i>). <i>Coût oxydatif de la respiration chez la tortue à tempes rouges (<i>Trachemys scripta elegans</i>)</i>
31 Battle Holeton	CPB	CORINNE I. RODGERS*, JOE YU AND R. MELDRUM ROBERTSON Department of Biology, Queen's University, Kingston ON Ventilatory Motor Pattern Generation is Modulated by AMP-Activated Protein Kinase (AMPK) Following Anoxia <i>La génération de patrons du moteur ventilatoire est modulée par la protéine kinase activée par l'AMP (AMPK)</i>
32 Battle Holeton	CPB	CATELINA REYES*, ANGELA FONG AND WILLIAM K. MILSOM Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver Distribution and Innervation of Peripheral Arterial Chemoreceptors in Frogs <i>Distribution et innervation des chimiorécepteurs artériels périphériques des grenouilles</i>
33	CPB	JULIA BRADSHAW* AND STEVE F. PERRY Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa Branchial Ion Regulation and Acid-Base Compensation in Goldfish Experiencing Gill Remodeling <i>Régulation ionique et compensation en acide-base dans les branchies des cyprins dorés subissant un remodelage branchial</i>
34 Battle Holeton	CPB	STEPHEN CHAN* AND STEPHEN REID Centre for the Neurobiology of Stress, Department of Biological Sciences, University of Toronto, Scarborough, Toronto, Ontario Time Course of Ventilatory De-Acclimatisation to Hypoxia <i>Décours temporel de la désacclimatation ventilatoire à l'hypoxie</i>
35 Battle Holeton	CPB	KELLY REGAN* ¹ , MICHAEL JONZ ² AND PATRICIA WRIGHT ³ 1. Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, ON 2. Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa, ON 3. Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, ON Neuroepithelial Cells in the Skin of a Cutaneous Breathing Fish, <i>Kryptolebias marmoratus</i> <i>Cellules neuroépithéliales du poisson <i>Kryptolebias marmoratus</i> ayant une respiration cutanée</i>
36	CPB	ANASTASIA KRIVORUCHKO* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa, ON Activation of ChREBP in response to anoxia in the anoxia tolerant turtle, <i>Trachemys scripta elegans</i> <i>Activation de ChREBP en réponse à l'anoxie chez la tortue tolérante à l'anoxie, <i>Trachemys scripta elegans</i></i>
37 Battle Holeton	CPB	BENJAMIN LANT* AND KENNETH STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa Anoxia Induces Autophagy in the Freshwater Crayfish (<i>Orconectes virilis</i>) <i>Induction de l'autophagie pendant l'anoxie chez l'écrevisse à pinces bleues (<i>Orconectes virilis</i>)</i>
38	CPB	KYLE K. BIGGAR* AND KENNETH B. STOREY

		Institute of Biochemistry & Department of Biology, Carleton University Changes in the Rb-E2F Pathway During Anoxic Stress of an Anoxia Tolerant Turtle <i>Changements dans la voie de Rb-E2F pendant l'effort anoxique chez une tortue tolérante à l'anoxie</i>
39 Battle Holeton	CPB	GEORGE ZIVKOVIC* ¹ AND LESLIE BUCK ^{1,2} 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto, Toronto. 2. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto, Toronto. Mitochondrial ATP Sensitive K⁺ Channels Regulate AMPAR Activity in Cortical Neurons of the Western Painted Turtle <i>Les canaux K⁺ mitochondriaux sensibles à l'ATP régulent l'activité de l'AMPA des neurones corticoïdes de la tortue peinte de l'ouest</i>
40	CPB	DAVID HOGG* ¹ AND LESLIE BUCK ^{1,2} 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto 2. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of Toronto Channel Arrest in a Non-Excitable Anoxia-Tolerant Hepatocyte Model <i>Arrêt des canaux dans un modèle d'hépatocyte non-exitable de tolérance à l'anoxie</i>
41 Battle	CPB	EVELYN BOYCHUK* AND JEFFREY GOLDBERG Department of Biological Sciences, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada Characterization of Embryonic Rotational Behavior Reveals Neuronal Responses to Hypoxia in the Pond Snail <i>Helisoma trivolvis</i> <i>La caractérisation du comportement rotatif de l'embryon du mollusque d'eau douce <i>Helisoma trivolvis</i> permet d'évaluer les réponses neuronales en milieu hypoxique</i>
42	CPB	JING ZHANG* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa p53 Transcription Factor and Cell Cycle Arrest During Anoxia in Turtles, <i>Trachemys scripta elegans</i> <i>Le facteur de transcription p53 et l'arrêt du cycle cellulaire pendant l'anoxie chez les tortues <i>Trachemys scripta elegans</i></i>
43	CPB	CRAIG BROOKS* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa Expression Levels of p53 and its Downstream Genes in the Wood Frog, <i>Rana sylvatica</i> <i>Niveaux d'expression de p53 et de ses gènes avals chez la grenouille des bois, <i>Rana sylvatica</i></i>
44	CPB	RYAN B. SHARTAU*, STEPHANIE HARRIS AND JEFFREY I. GOLDBERG Department of Biological Sciences, University of Calgary, Calgary, AB Regulation of Embryonic Rotation by Environmental Factors <i>Effet des paramètres environnementaux sur la régulation du comportement rotatif embryonnaire</i>
45 Battle Holeton	CPB	SILVANA C. MILLER*, PATRICIA A. WRIGHT AND TODD E. GILLIS Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph Oxygen Concentration in the Water Boundary Layer Next to Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) Embryos is Influenced by Hypoxia Exposure Time, Metabolic Rate, and Water Flow <i>La concentration d'oxygène dans la couche limite voisine des embryons de truites arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) est influencée par la durée de l'exposition à l'hypoxie, le taux métabolique et par le taux d'écoulement de l'eau</i>
46	CPB	GIGI Y. LAU* AND JEFFREY G. RICHARDS Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver. Coordinating the Metabolic Response to Hypoxia in Goldfish Hepatocytes <i>Coordination de la réponse métabolique des hépatocytes de poissons rouges lors de l'hypoxie</i>
47 Battle	CPB	VIVIANA CADENA* ¹ AND GLENN TATTERSALL ¹ Department of Biological Sciences, Brock University, St Catharines

Holeton		Chronic Hypoxia Induces Changes in Tail Vasomotor Patterns in Rats <i>L'hypoxie chronique induit des changements dans la vasomotricité de la queue chez les rats</i>
48	CPB	CINDY D. CROCKER* ¹ LAUREN CHAPMAN ² AND MERY L. MARTÍNEZ ¹ 1. Department of Biology, Laurentian University, Sudbury (ON) 2. Department of Biology, McGill University, Montréal, (QC) Intraspecific and Inter-Population Variation of the African cichlid <i>Pseudocrenilabrus multicolor victoriae</i> to Hypoxia <i>Variation intra-spécifique et inter-populationnelle de la réaction physiologique et métabolique à l'hypoxie chez le cichlidé africain <i>Pseudocrenilabrus multicolor victoriae</i></i>
49 Battle Holeton	CPB	MARCUS ALLAN* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa Activation of NF-κB by Oxidative Stress in the Hibernating 13-Lined Ground Squirrel, <i>Spermophilus tridecemlineatus</i> <i>Activation du FN-κB par le stress oxydatif lors de l'hibernation chez le souslik à 13 bandes <i>Spermophilus tridecemlineatus</i></i>
50	CPB	ALLAN LETOURNEAU* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa Glycerol-3-Phosphate Dehydrogenase Regulation by Reversible Phosphorylation in Hibernating <i>Spermophilus richardsonii</i> Liver <i>Régulation par phosphorylation réversible de la glycerol-3-phosphate déshydrogénase dans le foie pendant l'hibernation chez <i>Spermophilus richardsonii</i></i>
51	CPB	EDWIN R. PRICE*, CHRISTOPHER ARMSTRONG, CHRISTOPHER G. GUGLIELMO AND JAMES F. STAPLES Department of Biology, University of Western Ontario, London Temperature and Hibernation Effects on <i>in vitro</i> Rates of Fatty Acid Mobilization in Ground Squirrels (<i>Spermophilus tridecemlineatus</i>) <i>Les effets de la température et de l'hibernation sur les taux de mobilisation des acides gras <i>in vitro</i> chez le souslik à 13 bandes (<i>Spermophilus tridecemlineatus</i>)</i>
52	CPB	SHANNON N. TESSIER* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry & Department of Biology, Carleton University Muscle Disuse Atrophy: The Expression of Myocyte Enhancer Factor-2 in the Skeletal Muscle of <i>Spermophilus tridecemlineatus</i> During Hibernation <i>Atrophie musculaire de désuétude : expression de l'activateur de myocyte de facteur-2 dans le muscle squelettique de <i>Spermophilus tridecemlineatus</i> pendant l'hibernation</i>
53 Battle Holeton	CPB	STUART MCGREGOR* AND R. MELDRUM ROBERTSON Centre for Neuroscience Studies, Queen's University The Effect of an Energy Crisis on Action Potential Propagation in Control and Heat Shocked Locusts <i>L'effet d'une crise énergétique sur la propagation du potentiel d'action chez les criquets témoins et soumis à un choc thermique</i>
54	CPB	ARI M. CHOW* ¹ , CHRISTINE FERRIER-PAGES ² , SAM KHALOUEI ¹ , STEPHANIE REYNAUD ² AND IAN R. BROWN ¹ 1. Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough, Canada 2. Centre Scientifique de Monaco, Monaco Increased Light Intensity Induces Heat Shock Protein Hsp60 in Coral Species <i>L'augmentation de l'intensité lumineuse active la protéine de choc thermique Hsp60 chez deux espèces de corail</i>
55 Battle Holeton	CPB	CHRISTIE McCLELLAND* AND SUZIE CURRIE Department of Biology, Mount Allison University, Sackville NB. Genomic and Non-Genomic Signaling in Fish: Linking the Adrenergic and Heat Shock Responses <i>Les signaux génomiques et non-génomiques : le lien entre la réponse adrénérgique et la</i>

		<i>réponse au choc thermique</i>
56	CPB CMD	JOSHI NAMRATA* AND R. M. ROBERTSON Queen's University, Kingston, Ontario Hsp22 Over-Expression and Temperature Sensitivity of Larval Locomotion in <i>Drosophila melanogaster</i> <i>Surexpression de la PCT22 et sensibilité à la température de la locomotion larvaire chez <i>Drosophila melanogaster</i></i>
57 Battle Holeton	CPB	SACHA LEBLANC* ¹ , KATHLEEN M. GILMOUR ² AND SUZIE CURRIE ¹ 1. Department of Biology, Mount Allison University, Sackville, NB 2. Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa, ON The Cellular Stress Response to Social Stress in Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) <i>La réponse cellulaire au stress lors d'un stress social chez la truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)</i>
58	CPB	RABIH ROUFAYEL* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa, ON The Rb-E2F Pathway and its Effect on the Freeze Tolerant Wood Frog, <i>Rana sylvatica</i> <i>La voie de Rb-E2F et son effet sur la grenouille de bois tolérante au gel, <i>Rana sylvatica</i></i>
59 Battle	CPB	NICOLE TEMPLEMAN*, JACQUELINE BEAUDRY, CHRISTOPHE M.R. LE MOINE AND GRANT B. McCLELLAND Department of Biology, McMaster University, Hamilton, ON Changes in Metabolic Gene Expression with Cold- and Hypoxia-Induced Cardiac Hypertrophy in CD-1 Mice <i>Changements de l'expression des gènes métaboliques lors de l'hypertrophie cardiaque causée par le froid et l'hypoxie chez les souris CD-1</i>
60	CPB	SARAH WARREN ^{1*} , NATASHA FRICK ² , JAMES BALLANTYNE ² , SHIT FUN CHEW ³ AND JEFFREY STUART ¹ 1. Brock University, Department of Biological Sciences. St. Catharines, ON, Canada. 2. University of Guelph, Department of Integrative Biology, Guelph, ON, Canada 3. Natural Sciences, National Institute of Education, Nanyang Technological University, 1 Nanyang Walk, Singapore, Republic of Singapore The Effect of Estivation on Antioxidant Enzymes in the African Lungfish, <i>Protopterus dolloi</i> <i>Effet de l'estivation sur les enzymes antioxydantes d'un dipneuste africain, <i>Protopterus dolloi</i></i>
61	CPB	KURTIS SALWAY*, GLENN TATTERSALL AND JEFF STUART Department of Biological Sciences, Brock University, St. Catharines, Ontario Intracellular Reactive Oxygen Species Defences During Estivation and Arousal in the Giant African Land Snail <i>Achatina fulica</i> <i>Protection intracellulaire contre les radicaux libres durant l'estivation et l'éveil chez l'escargot géant africain <i>Achatina fulica</i></i>
62	CPB	CHRISTOPHE LEMOINE*, KALINDI DHEKNEY, JULIE KIM AND GRANT MCCLELLAND Department of Biology, McMaster University, Hamilton Temporal and Spatial Patterns of Gene Expression in Skeletal Muscles of Zebrafish in Response to Swim Training <i>Profils temporels et spatiaux de l'expression génique dans les muscles squelettiques du poisson zèbre entraîné à nager</i>
63	CPB	LAURA NENDICK* ¹ , MICHEAL SACKVILLE ¹ , STEVEN TANG ¹ , MANUELLA GARDNER ¹ , COLIN J. BRAUNER ¹ AND ANTHONY P. FARRELL ² 1. Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver. 2. The Faculty of Land and Food Systems, University of British Columbia, Vancouver. The Cost of Sublethal Sea Lice Parasitism on Juvenile Pink Salmon: Impacts on Swimming Performance

		<i>Le coût du parasitisme sous-létal par le pou de mer sur les saumons roses : impact sur les performances de nage</i>
64	CPB	DAVID DESLAURIERS* AND JAMES D. KIEFFER Department of Biology and the Canadian Rivers Institute. University of New Brunswick, Saint John, N.B. Swimming Performance of Juvenile Shortnose Sturgeon, <i>Acipenser brevirostrum</i> <i>Performance de nage de l'esturgeon à museau court, <i>Acipenser brevirostrum</i></i>
65	CPB	SHI-JIAN FU* ^{1,2} , LING-QING ZENG ¹ , XU PANG ¹ , XIU-MING LI ¹ , ZHEN-DONG CAO ¹ , JIANG-LAN PENG ¹ AND YU-XIANG WANG ^{1,2} 1 College of Life Sciences, Chongqing Normal University, Chongqing, 400047, China 2 Department of Biology, Queen's University, Kingston, ON, K7L 3N6, Canada The Behavioral, Digestive and Metabolic Strategies in Fishes with Different Foraging Behaviors <i>Les stratégies comportementales, digestives et métaboliques de poissons ayant des comportements de quête alimentaire différents</i>
66 Battle Holeton	CPB	SHATHI ESHAQUE, CYNTHIA TANG*, KAZUHIRO FUJIKI, LESLIE MITCHELL, NIELS BOLLS AND BRIAN DIXON Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo, Ontario Functional Characterization of the Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) Chemokine, CK-2 <i>Caractérisation fonctionnelle de la chémokine CK-2 de la truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)</i>
67 Battle Holeton	CPB	TANYA G. NOCK*, ARIJ AL CHAWAF, LIFANG SONG, DAVID A. LOVEJOY AND DALIA BARSYTE-LOVEJOY Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto, Toronto, Canada Peripheral Administration and Uptake of the Stress-Regulating Peptide, Teneurin C-Terminal Associated Peptide-1 (TCAP-1) into the Brain <i>Administration périphérique et accumulation d'un peptide régulateur de stress, le peptide-1 associé au terminal C de la teneurine (PACT-1) à l'intérieur du cerveau</i>
68 Battle	CPB	ANDREA J. MORASH* AND GRANT B. McCLELLAND Department of Biology, McMaster University, Hamilton, ON Identification of Carnitine Palmitoyltransferase (CPT) I Gene Isoforms in Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) <i>Identification des isoformes du gène de la carnitine palmitoyltransférase (CPT) I chez la truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)</i>
69	CPB CMD	S. SALINA STILBORN, LORI MANZON, JENNIFER SCHAUENBERG AND RICHARD MANZON* Department of Biology, University of Regina, Regina, SK Cloning and Expression Analyses of Lamprey Thyroid Hormone Deiodinase Type II Throughout Metamorphosis and Following Disruption of Thyroid Hormone Homeostasis <i>Clonage et analyse de l'expression de l'hormone thyroïdienne deiodinase de type II chez la lamproie lors de la métamorphose et suite à une perturbation de l'homéostasie thyroïdienne</i>
70 Battle Holeton	CPB	SHARON N. NELSON* AND GLEN VAN DER KRAAK Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, Ontario The role of the Insulin-Like Growth Factor (IGF) System in Ovarian Development in the Zebrafish (<i>Danio rerio</i>) <i>Rôle du système de facteur de croissance analogue à l'insuline (IGF) dans le développement ovarien chez le poisson zèbre (<i>Danio rerio</i>)</i>
71 Battle Holeton	CPB	TIFFANY NG*, GINA TRUBIANI AND DAVID A. LOVEJOY Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto, Toronto Regulation of Brain Derived Neurotrophic Factor (BDNF) by Teneurin C-Terminal

		Associated Peptides-1 (TCAP-1): Targetting of Radical Oxygen Species (ROS) <i>Régulation du facteur neurotrophique dérivé du cerveau (FNDC) par le peptide-1 associé au terminal C de la teneurine (PACT-1) : ciblage des espèces réactives de l'oxygène (ERO)</i>
72 Battle Holeton	CPB CMD	ROBERT HUBER* ¹ AND DANTON H. O'DAY ^{1,2} 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto 2. Department of Biology, University of Toronto Mississauga The Function of EGF-Like Peptides and the Identification of an EGFR-Like Protein in <i>Dictyostelium discoideum</i> <i>Le rôle des peptides apparentés au FCE et l'identification d'une protéine apparentée au RFCE chez <i>Dictyostelium discoideum</i></i>
73	CPB CMD	AZIZ AL-HABSI* AND THOMAS W. MOON Department of Biology and Center for advanced Research in Environmental Genomics, University of Ottawa, Ottawa The Effect of Atorvastatin on Cholesterol Dynamics in the Rainbow Trout <i>Oncorhynchus mykiss</i> <i>L'effet de l'atorvastatine sur la dynamique du cholestérol chez les truites arc-en-ciel <i>Oncorhynchus mykiss</i></i>
74 Battle Holeton	CPB	MEGHAN FUZZEN*, GLEN VAN DER KRAAK AND NICHOLAS J. BERNIER Department of Integrative Biology, University of Guelph Steroid Hormones Differentially Modulate the Stress Response in Male and Female Zebrafish <i>Les hormones stéroïdiennes modulent différemment la réponse au stress chez les mâles et les femelles du poisson zèbre</i>
75	CPB	DAVID A. LOVEJOY Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto, Toronto Identification of a Corticotropin-Releasing Factor (CRF)/Diuretic Hormone-Like Peptide in the Tunicates, <i>Ciona intestinalis</i> and <i>Ciona savignii</i> <i>Identification d'un facteur de libération de la corticotropine (CRF) / peptide apparenté à une hormone diurétique chez les tuniciers <i>Ciona intestinalis</i> et <i>Ciona savignii</i></i>
76	CPB	JENNIFER JEFFREY* AND KATHLEEN.M. GILMOUR Department of Biology, University of Ottawa The Effects of Social Status on the Hypothalamo-Pituitary-Interrenal Axis in Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) <i>Les effets du statut social sur l'axe hypothalamo-hypophyso-interrénale chez les truites arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)</i>
77 Battle Holeton	CPB	NAVDEEP SANDHU* AND MATHILAKATH M. VIJAYAN Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo Cadmium Disrupts Interrenal Corticosteroidogenesis in Rainbow Trout: A Role for Melanocortin 2 Receptor Signaling <i>Perturbation de la génèse de corticostéroïdes inter-rénaux par le cadmium chez la truite arc-en-ciel : un rôle pour le signal du récepteur mélanocortine 2</i>
78 Battle Holeton	CPB	BRIAN.A. CHOW* ¹ , J. HAMILTON ¹ , D. ALSOP ¹ , M. CATTET ² , G. STENHOUSE ³ , M. OBBARD ⁴ AND MATHILAKATH M. VIJAYAN ¹ 1. Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo, ON 2. Canadian Cooperative Wildlife Health Centre, University of Saskatchewan, Saskatoon, SK 3. Foothills Research Institute, Hinton, AB 4. Wildlife Research and Development Section, ONT Ministry Natural Resources, Peterborough, ON Stressor Effects on Serum Corticosteroid-Binding Globulin Levels in Grizzly Bear (<i>Ursus arctos</i>) and Polar Bear (<i>Ursus maritimus</i>) <i>Effets d'agents stressants sur les niveaux de globulines sériques liées à des corticostéroïdes chez l'ours grizzly (<i>Ursus arctos</i>) et l'ours polaire (<i>Ursus maritimus</i>)</i>

79 Battle Holeton	CPB	DINU NESAN* ¹ , MARYAM KAMKAR ¹ AND MATHILAKATH M. VIJAYAN ¹ Department of Biology, University of Waterloo, Ontario. The Role of Glucocorticoid Receptor During Embryogenesis in Zebrafish (<i>Danio rerio</i>) <i>Rôle du récepteur de glucocorticoïde durant l'embryogénèse chez le poisson zèbre (<i>Danio rerio</i>)</i>
80 Holeton	CPB	NEAL DAWSON* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry & Department of Biology, Carleton University An Enzymatic Bridge Between Carbohydrate Metabolism and Amino Acid Metabolism: Regulation of Glutamate Dehydrogenase by Reversible Phosphorylation in <i>Orconectes virilis</i> <i>Un pont enzymatique entre le métabolisme des hydrates de carbone et le métabolisme des acides aminés : régulation de la glutamate déshydrogénase par phosphorylation réversible chez <i>Orconectes virilis</i></i>
81 Battle Holeton	CPB EEE	SHARAREH SAVARI* AND THOMAS W. MOON Department of Biology, University of Ottawa, Ottawa, Ontario Role of 5'-AMP Activated Protein Kinase (AMPK) in Glucose Utilization in Rainbow Trout <i>Le rôle de la protéine kinase activée par l'AMP 5' (AMPK) dans l'utilisation du glucose chez la truite arc-en-ciel</i>
82 Battle Holeton	CPB	DHAN CHAND* ¹ , ALEXANDRA KOLLARA ² , TED BROWN ² AND DAVID A. LOVEJOY ¹ 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto 2. Samuel Lunenfeld Research Institute, Mount Sinai Hospital Localization and Characterization of Teneurin C-Terminus Associated Peptide (TCAP) in Mouse Reproductive Tissues <i>Localisation et caractérisation du peptide associé au terminal C de la teneurine (PACT) dans des tissus reproducteurs de souris</i>
83 Battle	CPB CMD	PAUL MCKEEVER* ¹ , CRYSTAL DYKSTRA ² , JAMES GURD ² AND JANELLE LEBOUTILLIER ¹ 1. Department of Psychology, University of Toronto, Scarborough 2. Centre for the Neurobiology of Stress, Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough Time-course Examination of Neuronal Cell Loss in the Rat Hippocampus Following Pilocarpine-Induced Status Epilepticus <i>Examen chronologique de la perte cellulaire neuronale dans l'hippocampe de rat suite à l'état de mal épileptique provoqué par la pilocarpine</i>
84 Battle Holeton	CPB	LAURA TAN* ^{1,2} , ARJI AL CHAWAF ¹ , KAREN XU ² , FRANCO VACCARINO ^{2,3} , DAVID LOVEJOY ¹ AND SUSAN ROTZINGER ^{2,3,4} 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto, Toronto 2. Department of Psychology, University of Toronto, Toronto 3. Department of Psychiatry, University of Toronto, Toronto 4. Institute of Medical Science, University of Toronto, Toronto Novel Stress-Related Hormone Pathways in the Hippocampus: The Role of Teneurin C-Terminal Associated Peptide (TCAP) <i>Nouvelles voies métaboliques hormonales liées au stress dans l'hippocampe : le rôle des peptides associés au terminal C de teneurines (TCAP)</i>
85	CPB	R. CHIANG* ¹ , J. MARTENS ¹ AND M. O'DONNELL ² 1. Biology Dept., Redeemer University College, Ancaster, ON, L9K 1J4 2. Dept. Biology, McMaster University, Hamilton, ON, L8S 4L8 The Neuropeptide, Proctolin, Mimics Nerve-Evoked Contractions of the Vagina in the Blood Feeding Insect, <i>Rhodnius prolixus</i> <i>La proctoline, un neuropeptide, imite les contractions du vagin induites par voie nerveuse chez l'insecte hématophage, <i>Rhodnius prolixus</i></i>

86	CPB	J. MARTENS AND R. CHIANG* Biology Dept., Redeemer University College, Ancaster, ON, L9K 1J4 Crude Extracts of the testes Inhibits Contractions of the Heart in Females of the Blood Feeding Insect, <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Des extraits bruts de testicules inhibent les contractions du cœur chez les femelles de l'insecte hématophage, <i>Rhodnius prolixus</i></i>
87	CPB	RASHPAL S. DHILLON* AND PATRICIA M. SCHULTE Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver Mitochondrial Activity in Two Subspecies of Killifish, <i>Fundulus heteroclitus</i> <i>Activité mitochondriale chez deux sous-espèces de choquemorts, <i>Fundulus heteroclitus</i></i>
88 Battle	CPB EEE	HEATHER R. SMITH* ¹ , LOVEDAY L. CONQUEST ² , ROBERT S. SUYDAM ^{1,3} AND GLENN R. VANBLARICOM ¹ 1. Washington Cooperative Fish and Wildlife Research Unit, School of Aquatic and Fishery Sciences, University of Washington, Seattle, WA 2. School of Aquatic and Fishery Sciences, University of Washington, WA 3. Department of Wildlife Management, North Slope Borough, Barrow, AK Examining Diets of Eastern Chukchi Sea belugas (<i>Delphinapterus leucas</i>) Using Stable Isotope Analysis of Multiple Tissues <i>Examen de l'alimentation des bélugas de la mer Chukchi Est (<i>Delphinapteru leucas</i>) par l'analyse d'isotope stable dans divers tissus</i>
89	CPB	SARAH WYNESS* ¹ , OANA BIRCEANU ² , GRANT B. MCCLELLAND ³ , MICHAEL P. WILKIE ² AND YUXIANG S. WANG ¹ , 1. Department of Biology, Queen's University, Kingston, ON 2. Department of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo, ON 3. Department of Biology, McMaster University, Hamilton, ON Short-Term Starvation Enhances Lampricide 3-trifluoromethyl-4-nitrophenol (TFM) Tolerance in Larval Sea Lamprey (<i>Petromyzon marisnus</i>) <i>La privation de nourriture à court terme augmente la tolérance à la lampricide 3-trifluorométhyl-4-nitrophénol (TFM) chez les lamproies marines larvaires (<i>Petromyzon marisnus</i>)</i>
90	CPB CMD	FARHAN KHAN ^{1*} , BILL KELLER ² , JOHN GUNN ² , PAUL WELSH ³ , NORM YAN ⁴ AND JAMES MCGEER ¹ 1. Dept of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo, ON 2. Cooperative Freshwater Ecology Unit, Laurentian University, Sudbury, ON 3. Ontario Ministry of the Environment, Toronto, ON 4. Dept of Biology, York University, Toronto, ON Application of Metal Bioavailability and Impact Models to Predict Biological Recovery of Metal Contaminated Lakes in the Sudbury Area <i>Application des modèles de biodisponibilité et d'effets des métaux pour prédire le rétablissement biologique de lacs contaminés dans la région de Sudbury</i>
91	CPB	MATTHEW CLIFFORD, EMILY-JANE COSTA AND JAMES MCGEER* Dept of Biology, Wilfrid Laurier University. Effects of Waterborne and/or Dietary Cadmium on <i>Hydra attenuata</i> <i>Effets de l'exposition au cadmium aqueux et/ou alimentaire chez <i>Hydra attenuata</i></i>
92	CPB	ANTHONY STRAUS* AND JAMES C MCGEER Department of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo Cd Bioaccumulation in <i>Lumbriculus variegatus</i> and <i>Chironomus riparius</i> <i>Bioaccumulation de Cd dans <i>Lumbriculus variegatus</i> et <i>Chironomus riparius</i></i>
93	CPB	ERIC CLELLAND* AND SCOTT KELLY Department of Biology, York University, Toronto, Canada Differential Expression of Tight Junction Proteins during Ovarian Follicle Development in Zebrafish <i>Expression différentielle des protéines qui composent les jonctions serrées durant le</i>

		<i>développement folliculaire ovarien chez le poisson zèbre</i>
94	CPB	JAMES EDE ^{1*} , RACHEL BEINGESSNER ^{1,2} , HICHAM FENNIRI ^{1,2} AND GREG GOSS ¹ 1. University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada 2. National Institute for Nanotechnology, Edmonton, Alberta, Canada Characterizing the Sub-Cellular Distribution and Biological Interactions of Helical Rosette Nanotubes <i>Caractérisation de la distribution subcellulaire et des interactions biologiques des nanotubes en rosette</i>
95	CPB	AMAL MALIK* AND KENNETH STOREY Department of Biology, Carleton University, Ottawa Activation of Extracellular Signal-Regulated Kinases During Dehydration in the African Clawed Frog, <i>Xenopus laevis</i> <i>Activation de kinases contrôlées par des signaux extra-cellulaires pendant la déshydratation chez la grenouille du Cap, <i>Xenopus laevis</i></i>
96	CPB EEE CMD	PHUONG BUI* AND SCOTT KELLY Department of Biology, York University, Toronto, Ontario Claudins in Cultured Gill Epithelial Cells from the Puffer Fish <i>Tetraodon nigroviridis</i> <i>Les claudines dans les cellules épithéliales en culture de branchies du poisson-ballon <i>Tetraodon nigroviridis</i></i>
97	CPB	NOUSHIN NABAVIL* AND RENE E HARRISON Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough, Toronto, Ontario, Canada Mechanisms of Collagen Trafficking in Bone Cells <i>Mécanismes d'acheminement du collagène dans les cellules osseuses</i>

Friday / Vendredi (15 May / Mai)

Summary of Events / Le résumé d'événements

	Events / Evénements	Location / Emplacement
09:30 - 6:00	Registration / Inscriptions	Humanities Wing Corridor
08:10 - 10:15	Joint EEE and PAR Symposium / Symposium conjoint ÉÉÉ et PAR	AC223
10:15 - 10:45	Break / Pause	Meeting Place
10:45 - 12:30	Hoar Award Presentations / Prix Hoar – Présentations	AC223
12:30 – 2:00	Student Lunch / Dîner pour des étudiants Lunch for Others / Dîner pour tous les autres CJZ Lunch/ Déjeuner organisé par la Revue canadienne de zoologie	Bluffs Restaurant Cafeteria
2:00 – 3:30 (or 3:45)	Concurrent Oral Sessions / Présentations orales	
	CPB 16 / PBC 16 (Toxicology III)	S309
	CPB 17 / PBC 17 (Endocrinology III)	S319
	CPB 18 / PBC 18 (Exercise Physiology)	H216
	CPB 19 / PBC 19 (Cell Biology)	H215
	CMD 3 / MDC 3 (Satellite Symposium)	AC223
	PAR 4 / PAR 4 (Wardle Lecture)	H214
3:30 – 4:00	Break / Pause	Humanities Wing
4:00 – 5:30	Canadian Journal of Zoology Workshop Atelier de la revue canadienne de zoologie	AC223
5:30 – 6:30	Free Time / Temps libre	
6:30 – 7:30	Pre- Banquet Reception and Silent Auction* Réception avant le banquet et encan silencieux*	Bluffs Restaurant
7:30 – 10:00	Banquet, Silent Auction* & Awards Ceremony Banquet, encan silencieux* et cérémonie de remise des prix	Meeting Place
10:00 - 01:45	Post Banquet Mixer / Soirée après le banquet	Bluffs Restaurant

*, The silent auction items will be moved from Bluffs to the Meeting Place during the transition from the reception to dinner.

*, Les items de l'encan silencieux seront transportés des Bluffs à la salle de réunion pendant la période de transition entre la réception et le dîner.

Joint EEE and PAR Symposium (08:10 - 10:15)**Symposium co-organisé par les sections EEE et PAR (08:10 - 10:15)****AC223**

Frontiers in the Evolution of Symbiotic Relationships

Les frontières de l'évolution des relations symbiotiques

Chairs/Présidents: Joe Rasumssen, University of Lethbridge and Al Shostak, University of Alberta

EEE/PAR SYM 1 08:10 - 8:15	JOE RASUMSSEN AND AL SHOSTAK Opening Remarks
EEE/PAR SYM 2 08:15 - 8:55	CONRAD LABANDEIRA Department of Paleobiology, National Museum of Natural History, Smithsonian Institute, Washington, D.C. Plants and Insects from the Late Paleozoic Forests to the Advent of Angiosperms: How Were They Associating? Plantes et insectes des forêts paléozoïques jusqu'à l'origine des angiospermes : Comment s'associaient-ils?
EEE/PAR SYM 3 08:55 - 09:35	BERNARD D. ROITBERG Evolutionary and Behavioural Ecology Research Group and Centre for Pest Management, Dept. Biology, Simon Fraser University, Burnaby, BC Parasitoid-Host Symbiosis: A Co-Evolutionary Gold Mine Symbiose parasitoïde-hôte : une mine d'or coévolonnaire
EEE/PAR SYM 4 09:35 - 10:15	STEVE YANOVIK Department of Biology, University of Arkansas at Little Rock "Berry" ants: an eye-catching symbiosis in the tropical forest canopy. Fourmis de "baie": une symbiose intéressante dans la voûte de la forêt tropicale

Break / Pause, 10:15 to 10:45 (Meeting Place)

Hoar Award Presentations / Prix Hoar - Présentations (10:45 - 12:30), AC223

Sponsored by the Journal of Experimental Biology / Sponsorisé par la Revue de biologie expérimentale

Chair/Président: John Chang, CSZ First Vice-President

The Judges/ Les juges: John Chang, University of Alberta; Elizabeth Boulding, University of Guelph, Jeffery Goldberg, University of Calgary; Thomas Moon, University of Ottawa

Hoar Award -1 10:45 - 11:00	JACQUELINE BEAUDRY* AND GRANT B. MCCLELLAND Department of Biology, McMaster University, Hamilton Ontario The Effects of Chronic Cold and Hypoxia Acclimation on Thermogenic Responses in CD-1 Mice <i>Effets de l'acclimation au froid et à l'hypoxie chronique sur la réponse thermogénique des souris CD-1</i>
Hoar Award -2 11:00 - 11:15	DOMINIQUE LAPOINTE*, SOPHIE GENTÉS, DOMINIC PONTON, LANDIS HARE AND PATRICE COUTURE Institut National de la recherche Scientifique - Eau, Terre et Environnement, Université du Québec, Québec. Nickel Accumulation, Subcellular Distribution and Toxicity in Fathead Minnows <i>Accumulation, distribution subcellulaire et toxicité du nickel chez le tête-de-boule</i>
Hoar Award -3 11:15 - 11:30	JAN A. MENNIGEN*, JASON T. POPESKU, DAPENG ZHANG, THOMAS W. MOON AND VANCE L. TRUDEAU Department of Biology, University of Ottawa, Ontario, Canada The Effects of Isotocin on the Reproductive Axis of the Female Goldfish, <i>Carassius auratus</i> <i>L'effet de l'isotocine sur l'axe reproductif du cyprin doré femelle, <i>Carassius auratus</i></i>
Hoar Award -4 11:30 - 11:45	SCOTT K. PARKS* AND GREG G. GOSS Department of Biological Sciences, University of Alberta, Edmonton, Alberta Mechanisms of Na⁺ and Cl⁻ Transport in Functionally Identified Trout Gill Mitochondrion-Rich (MR) Cell Subtypes <i>Mécanismes de transport du Na⁺ et du Cl⁻ des sous-types de cellules riches en mitochondries (MR) identifiés fonctionnellement dans les branchies de la truite</i>
Hoar Award -5 11:45 - 12:00	STACEY ROBINSON ^{1*} , MARK FORBES ¹ AND CRAIG HEBERT ² 1. Dept. Biology and 2. Environ. Canada, Nat. Wildlife Res. Ctr., Carleton Univ. Ottawa Parasitism, Mercury Contamination and Stable Isotopes in Fish-Eating Cormorants: No Support for the Co-Ingestion Hypothesis <i>Le parasitisme, la contamination au mercure et les isotopes stables chez les cormorans : pas d'appui pour l'hypothèse de la co-ingestion</i>
Hoar Award -6 12:00 - 12:15	GRAHAM SCOTT* ¹ , S. EGGINTON ² , JEFFREY RICHARDS ¹ AND WILLIAM MILSOM ¹ 1. Dept. Zoology, UBC. 2. Centre for Cardiovascular Sci., Univ Birmingham Medical School Evolution of Muscle Physiology for Extreme High Altitude Flight in the Bar-Headed Goose <i>Évolution de la physiologie musculaire pour le vol à grande altitude chez les oies à tête barrée</i>
Hoar Award -7 12:15 - 12:30	RYAN B. SHARTAU* AND JEFFREY I. GOLDBERG Department of Biological Sciences, University of Calgary, Calgary, AB Protective Effect of Serotonin During Long-Term Exposure to Anoxia in <i>Helisoma trivolvis</i> Embryos <i>L'effet protecteur de la sérotonine durant une anoxie prolongée chez les embryons de <i>Helisoma trivolvis</i></i>

Oral Presentations / présentations orales (2:00 - 3:45)
CPB 16 / PBC 16: S309

Toxicology III / Toxicologie III

Chair/Président: Michael Wilkie, Wilfrid Laurier University

CPB16-1 2:00 - 2:15	KIMBERLY J. ONG* ¹ , MICHAEL K.M. DANG ² , JOEL A. KELLY ² , RHETT J. CLARK ² , JONATHAN G.C. VEINOT ² AND GREG G. GOSS ¹ 1. Department of Biology and 2. Dept. Chemistry; University of Alberta, Edmonton Elucidating the Properties of Nanoparticles that Cause Biological Damage <i>Élucider les propriétés des nanoparticules qui endommagent les systèmes biologiques</i>
CPB16-2 2:15 - 2:30	JOY E. STACEY* ^{1,2} AND W.R. DRIEDZIC ² 1. Department of Biological Sciences, University of Manitoba, Winnipeg, MB 2. Ocean Sciences Centre, Memorial University of NL, St. John's, NL Response of North Atlantic Ascidians to Elevated Environmental Vanadium <i>Réponse des ascidiens de l'Atlantique Nord au vanadium environnemental élevé</i>
CPB16-3 2:30 - 2:45	JIM MCGEER* ¹ , K. HICKS ¹ , L. SADLIER ¹ AND B. VIGNEAULT ² 1. Dept of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo. 2. Metals and the Environment Program, CANMET MMSL, Natural Resources Canada. The Influence of Source on Organic Matter Complexation of Copper <i>L'influence de la source de la matière organique sur la complexation du cuivre</i>
CPB16-4 2:45 - 3:00	FARHAN KHAN* ¹ , NIC BURY ² AND C. HOGSTRAND ² 1. Dept. of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo, Ontario 2. Nutritional Sciences Research Division, Kings College London, London, UK Metal Handling by Naïve and Naturally Acclimated <i>Gammarus pulex</i> Transplanted to a Copper and Zinc Contamination Gradient <i>Gestion des métaux par des populations de <i>Gammarus pulex</i>, naïves et naturellement pré-exposées aux métaux, transplantées dans un gradient de contamination au zinc et au cuivre</i>
CPB16-5 3:00 - 3:15	OANA BIRCEANU* ¹ , G.B. MCCLELLAND ² , Y.S. WANG ³ AND M. P. WILKIE ¹ 1. Dept. Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo, ON. 2. Dept. Biology, McMaster University, Hamilton, ON. 3. Dept. Biology, Queen's University, Kingston, ON The Lampricide 3-trifluoromethyl-4-nitrophenol (TFM) Interferes with ATP Production, but not Ion Homeostasis, in Larval Sea Lamprey (<i>Petromyzon marinus</i>) and Rainbow Trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) <i>Le lampricide 3-trifluorométhyl-4-nitrophénol (TFM) interfère avec la production d'ATP, mais pas avec l'homéostasie ionique, chez les larves de lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) et de truites arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)</i>
CPB16-6 3:15 - 3:30	KARYNE M.F. BELLEHUMEUR* ¹ , STEVEN J. COOKE ² AND THOMAS W. MOON ¹ 1. Dept Biology, University of Ottawa, Ottawa. 2. Dept. Biology, Carleton University, Ottawa Consequences of Polychlorinated Biphenyl Exposure on Fish Swimming Performance <i>Conséquences de l'exposition aux biphényles polychlorés sur la performance de nage des poissons</i>
CPB16-7 3:30 - 3:45	TYSON MACCORMACK* ¹ , M. DANG ² , R. CLARK ² , J. KELLY ² , J. VEINOT ² AND GREG GOSS ¹ 1. Biological Sciences Department and 2. Dept. Chemistry; University of Alberta Physico-Chemical Determinants of Nanoparticle-Enzyme Interactions in Fish <i>Déterminants physico-chimiques des interactions nanoparticules-enzymes chez les poissons</i>

Oral Presentations / présentations orales (2:00 - 3:30)
CPB 17 / PBC 17: S319

Endocrinology III / Endocrinologie III

Chair/Président: John Chang, University of Alberta

CPB17-1 2:00 - 2:15	D'ARCY LANGLOIS, ALBRECHT SCHULTE-HOSTEDDE AND MERY MARTINEZ* Department of Biology, Laurentian University, Sudbury, ON Intraspecific Variation in Energy Investment for Reproduction and Secondary Sexual Characteristics of Fathead Minnow <i>Pimephales promelas</i> <i>Variation intraspécifique dans l'énergie investie dans la reproduction et les caractères sexuels secondaires chez le poisson tête-de-boule <i>Pimephales promelas</i></i>
CPB17-2 2:15 - 2:30	SANA ABBASSI* AND SURAJ UNNIAPPAN Laboratory of Integrative Neuroendocrinology, Department of Biology, York University, Toronto Goldfish Adipocytes are Glucose Responsive Insulin Producing Cells that Express the Cellular Machinery Required for Preproinsulin Processing <i>Les adipocytes des cyprins dorés sont des cellules produisant de l'insuline en réponse au glucose qui expriment la machinerie nécessaire à la maturation moléculaire de la preproinsuline</i>
CPB17-3 2:30 - 2:45	MICHAEL CARDINAL-AUCOIN*, XANTHE VAFOPOULOU AND COLIN STEEL Department of Biology, York University Daily Rhythmicity in Prothoracicotropic Hormone and Ecdysteroids in Adult Female <i>Rhodnius prolixus</i> <i>Rythme journalier d'hormone prothoracicotropique et d'ecdystéroïdes chez la femelle adulte de <i>Rhodnius prolixus</i></i>
CPB17-4 2:45 - 3:00	SARAH L. ALDERMAN* AND NICHOLAS J. BERNIER Department of Integrative Biology, University of Guelph The Corticotropin-Releasing Factor System in Early Zebrafish Development. <i>Le système de la corticolibérine au début du développement du poisson zèbre</i>
CPB17-5 3:00 - 3:15	ROSA DA SILVA* AND ANGELA B. LANGE Department of Biology, University of Toronto Mississauga, Mississauga, ON, Canada. The Neural Control of Muscular Activity of the Spermatheca in the Migratory Locust, <i>Locusta migratoria</i>. <i>Régulation neurale de l'activité musculaire de la spermathèque chez le criquet migrateur, <i>Locusta migratoria</i></i>
CPB17-6 3:15 - 3:30	ELSIE T. MENSAH* AND SURAJ UNNIAPPAN Laboratory of Integrative Neuroendocrinology, Department of Biology, York University, Toronto Identification of a Galanin Receptor mRNA and the Elucidation of Appetite Regulatory Functions of Galanin-Like Peptide in Goldfish <i>Identification d'un ARNm de récepteur de la galanine et élucidation des fonctions régulatrices de l'appétit du peptide apparenté à la galanine chez le cyprin doré</i>

Oral Presentations / présentations orales (2:00 - 3:30)
CPB 18 / PBC 18: H216

Exercise Physiology / Physiologie de l'exercice

Chair/Président: Kevin Campbell, University of Manitoba

CPB18-1 2:00 - 2:15	CHRISTOPHER GUGLIELMO*, A. GERSON, L. MCGUIRE AND C. SEEWAGON Department of Biology, University of Western Ontario, London, ON, Canada. Quantitative Nuclear Magnetic Resonance Analysis of Body Composition of Birds and Bats, and its Application in Lab and Field Studies <i>L'analyse quantitative de la composition corporelle par résonance magnétique nucléaire chez les oiseaux et les chauves-souris, ainsi que ses applications en laboratoire et sur le terrain</i>
CPB18-2 2:15 - 2:30	DAVID G. MCGILLIVRAY ¹ , THEODORE GARLAND, JR. ² , ELIZABETH DLUGOSZ ² , MARK CHAPPELL ² AND DOUGLAS A. SYME* ¹ 1. Dept. Biological Sciences, University of Calgary. 2. Dept. Biology, UC, Riverside Is the Small-Muscle Phenotype of Mice Selectively Bred for High Voluntary Running Activity an Adaptation for Increased Efficiency? <i>Est-ce-que le phénotype petit-muscle de souris sélectionnées pour des hauts niveaux de course volontaire est une adaptation pour une efficacité accrue?</i>
CPB18-3 2:30 - 2:45	DAVID LAGACÉ*, JEREMY N. McNEIL AND CHRISTOPHER G. GUGLIELMO. Department of Biology, University of Western Ontario, London, Ont., Canada Study of Flight Muscle Quality in the True Armyworm (<i>Pseudaletia unipuncta</i>), a Migrant Moth <i>Étude sur la performance des muscles de vol chez la noctuelle à point blanc (<i>Pseudaletia unipuncta</i>), un papillon de nuit migrateur</i>
CPB18-4 2:45 - 3:00	ERIKA ELIASON* ¹ , TIMOTHY CLARK ¹ , SCOTT HINCH ² AND ANTHONY FARRELL ¹ 1. Department of Zoology and Faculty of Land and Food Systems; 2. Faculty of Forestry. University of British Columbia, Vancouver Pacific Salmon in Hot Water: Examining Cardiorespiratory Limitations in Migrating Adult Sockeye Salmon (<i>O. nerka</i>) <i>Saumons du Pacifique en eau chaude : limitations cardiorespiratoires chez les saumons rouges adultes (<i>O. nerka</i>)</i>
CPB18-5 3:00 - 3:15	ALEXANDER GERSON* AND CHRISTOPHER GUGLIELMO Dept. of Biology, University of Western Ontario, London, Ontario, Canada Increased Rate of Protein Catabolism at Rest, but not During Shivering, as a Result of Water-Restriction in House Sparrows <i>Augmentation du taux de catabolisme des protéines lors du repos, mais pas durant le frissonnement, suite à une privation en eau chez le moineau domestique</i>
CPB18-6 3:15 - 3:30	KENNETH C. WELCH JR.* AND DOUGLAS L. ALSHULER Department of Biology, University of California, Riverside, Riverside, CA Hummingbirds use a Simple Motor Code to Regulate Wingbeat Kinematics <i>Les oiseaux-mouches utilisent un code moteur simple pour régler les cinématiques de wingbeat</i>

Oral Presentations / présentations orales (2:00 - 3:30)
CPB 19 / PBC 19: H215

Cell Biology / Biologie cellulaire

Chair/Président: Yuxiang Wang, Queen's University

CPB19-1 2:00 - 2:15	KRISTEN E. SILVER* AND RENE E. HARRISON Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto Scarborough Kinesin is Essential for FcγR – Mediated Phagocytosis in Mouse Macrophages <i>La kinésine est essentielle pour la phagocytose facilitée par FcγR dans les macrophages de souris</i>
CPB19-2 2:15 - 2:30	PABLO CONEJEROS, MICHAEL POWER, AND BRIAN DIXON* Department of Biology, University of Waterloo, Waterloo, ON Classical and Non-Classical Major Histocompatibility Class I Gene Polymorphism in Arctic charr (<i>Salvelinus alpinus</i>) <i>Polymorphisme des gènes classiques et non classiques du complexe majeur d'histocompatibilité de classe I chez l'omble chevalier (<i>Salvelinus alpinus</i>)</i>
CPB19-3 2:30 - 2:45	RAED HANANIA*, MARCELO G. BINKER, DOROTHY Y. ZHAO, SOPHIE J. Y. PANG AND RENE E. HARRISON Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough MMP-9 Secretion by LPS and IFN-γ Activated Macrophage Cells <i>Sécrétion de MMP-9 par les cellules macrophages activées par le LPS et l'IFN- γ</i>
CPB19-4 2:45 - 3:00	TIMOTHY M. WINEGARD* AND DOUGLAS S. FUDGE Department of Integrative Biology, University of Guelph Straightening Out Hagfish Slime Deployment <i>Faire le point sur la libération de mucus chez la myxine</i>
CPB19-5 3:00 - 3:15	PRENA C. PATEL* ¹ , KATHERINE H. FISHER ^{2,3} , ERIC C. YANG ² , CHARLOTTE M. DEANE ^{2,3} AND RENE E. HARRISON ¹ 1. Dept. Biological Sciences, University of Toronto Scarborough. 2. Dept. Statistics, Oxford, UK. 3. Oxford Doctoral Training Centre, UK. 4. Proteomics Core Facility, Sunnybrook Research Institute, University of Toronto Large-Scale Proteome of Microtubule Associated Proteins in Macrophage Cells <i>Protéome à grande échelle de protéines associées aux microtubules dans les cellules macrophages</i>
CPB19-6 3:15 - 3:30	RICHARD SMITH* ^{1,3} , JIAXI WANG ² , CARMEL MOTHERSILL ³ , THOMAS HINTON ⁴ AND COLIN SEYMOUR ³ 1. Department of Biology, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada. 2. Regional Centre for Mass Spectrometry, Department of Chemistry, McMaster University. 3. Department of Medical Physics and Applied Radiation Sciences, McMaster University 4. SREL, University of Georgia, USA. Proteomic Changes in Wild Type and DNA Repair Deficient Transgenic Medaka Gills, Following Direct X-ray Exposure and Exposure to X-Ray Induced Bystander Effect Signals <i>Les changements protéomiques de la souche sauvage et transgénique inapte à la réparation d'ADN chez les branchies de medaka suivant une exposition directe aux rayons X ainsi qu'aux signaux induits par des effets de proximité aux rayons X</i>

CMD3 / MDC3: Satellite Symposium / Symposium par satellite (2:00 - 3:30), AC223

Functional Neuroanatomy of the Insect Nervous System

Morphologie et Développement Comparatifs - Symposium par satellite : Neuro-anatomie fonctionnelle du système nerveux des insectes

Organiser/Organisateur: Colin Steel, York University

Chair/Président: Hans Larsson, McGill University

CMD3-1 2:00 - 2:30	IAN A. MEINERTZHAGEN Departments of Psychology and Neuroscience, Life Sciences Centre, Dalhousie University, Halifax Synaptic Circuits in the <i>Drosophila</i> Visual System: Progress Towards a Wiring Diagram of the Fly's Brain <i>Circuits synaptiques du système visuel de <i>Drosophila</i> : progrès vers un diagramme de réseautage du cerveau de la mouche</i>
CMD3-2 2:30 - 2:45	NANCY J. BUTCHER* AND IAN A. MEINERTZHAGEN Neuroscience Institute, Life Science Centre, Dalhousie University, Halifax Ultrastructure and Synaptic Characteristics of Neurons of the Mushroom Body Calyx in <i>Drosophila melanogaster</i> <i>Ultrastructure et caractéristiques synaptiques des neurones du calyx du corps pédonculé chez <i>Drosophila melanogaster</i></i>
CMD3-3 2:45 - 3:00	COLIN G. H. STEEL Department of Biology, York University, Toronto Neuroanatomical Organisation of the Circadian System in the Brain of Larval <i>Rhodnius prolixus</i> <i>L'organisation neuroanatomique du système circadien cérébral chez la larve de <i>Rhodnius prolixus</i></i>
CMD3-4 3:00 - 3:15	XANTHE VAFOPOULOU Biology Department, York University, Toronto Neuroarchitecture of the Clock System in the Brain of <i>Rhodnius prolixus</i> Adults and its Association with Neurosecretory Cells. <i>L'architecture et l'organisation cérébrale du système circadien de l'adulte de <i>Rhodnius prolixus</i> et son association avec des cellules neurosécrétrices</i>
CMD3-5 3:15 - 3:30	GARY A.B. ARMSTRONG* AND R. MELDRUM ROBERTSON Department of Biology, Queen's University, Kingston ON Modulation of Anoxic Coma in Locusts by the Nitric Oxide Signalling Pathway: a mechanism for Regulating Recovery from Flash Floods? <i>Modulation du coma anoxique chez les locustes par la voie de signalement de l'oxyde nitrique : un mécanisme de régulation du rétablissement suite à des crues subites?</i>

Oral Presentations / présentations orales (2:00 - 3:30)
PAR 4 / PAR 4: H214

Wardle Lecture / Conference Wardle

Chair/Président: Al Shostak, University of Alberta

<p>PAR4-1 2:00 - 3:30</p>	<p>DAVID J. MARCOGLIESE Aquatic Ecosystem Protection Research Division, Environment Canada, Montreal Parasites: Problematic Pests or Beneficial Bioindicators? Perspectives from a Parasitologist's Life Cycle Les parasites : organismes nuisibles ou bioindicateurs utiles? Les parasites examinés du point de vue du cycle de vie d'un parasitologue</p>
-------------------------------	--

Past Winners / Gagnants des années passées

2008 - André Buret, University of Calgary; 2007- Robert Poulin, University of Otago; 2006 - Marilyn E. Scott, McGill University; 2005 - Kris Chadee McGill University; 2004 - Terry Pearson, University of Victoria; 2003 - Al Bush, Brandon University; 2002 - Miodrag Belosevic, University of Alberta; 2001 - Dan Brooks, University of Toronto; 2000 - Mary A. Fernando, University of Guelph; 1999 - Roger Prichard, McGill University; 1998 - Murray W. Lankester, Lakehead University; 1997- Dean Befus, University of Alberta; 1996 - R.A. Khan, Memorial University of Newfoundland; 1995 - P.T.K. Woo, University of Guelph; 1994 - M. Beverley-Burton, University of Guelph; 1993 - H. Arai, University of Calgary; 1992 - K. Wright, University of Toronto; 1991 - J. Webster, Simon Fraser University; 1990 - S. S. Desser, University of Toronto; 1989- G. F. Bennett, Memorial University; 1988 - R. C. Anderson, University of Guelph; 1987 - G. Faubert, McGill University; 1986 - J. C. Holmes, University of Alberta; 1985 - M. D. B. Burt, University of New Brunswick; 1984 - D. Mettrick, University of Toronto; 1983 - T. K. R. Bourns, University of Western Ontario; 1982 - L. Margolis, Pacific Biological Station; 1981- R. S. Freeman, University of Toronto; 1980 - H. E. Welch, University of Manitoba; 1979 - E. Meerovitch, McGill University; 1978 - J. R. Adams, University of British Columbia; 1977 - Z. Kabata, Pacific Biological Station; 1976 - G. Lubinsky, University of Manitoba; 1975 - A. M. Fallis, University of Toronto.

Break / Pause, 3:30 to 4:00 (H-Wing)

Friday / Vendredi (15 May / Mai)

Canadian Journal of Zoology Workshop: A Panel Discussion of Open Publishing and Journal Impact Factors (4:00 - 5:30)

Atelier de la revue canadienne de zoologie : un débat sur la publication ouverte et les facteurs d'impact (4:00 - 5:30)

Chairs/Présidents: Brock Fenton and Saber Saleuddin, York University

Panelists / Participants au débat: Bruce Dancik, Ken Davey and Art Hilliker

Friday Evening

5:30 to 6:30, Free Time / Temps libre

6:30 to 7:30, Pre-Banquet Reception and Silent Auction* / Réception avant le banquet et encan silencieux* (Bluff's Restaurant)

7:30 to 10:00, Banquet, Silent Auction* and Awards Ceremony / Banquet, encan silencieux* et cérémonie de remise des prix

10:00 to 01:45, Post Banquet Mixer / Soirée après le banquet (Bluff's Restaurant)

*, The silent auction items will be moved from Bluffs to the Meeting Place during the transition from the reception to dinner.

*, Les items de l'encan silencieux seront transportés des Bluffs à la salle de réunion pendant la période de transition entre la réception et le dîner.

Saturday / Samedi (16 May / Mai)

Summary of Events / Le résumé d'événements

	Events / Evénements	Location / Emplacement
09:00 – 11:00	CMD Symposium/ Symposium MDC	AC223
11:00 - 11:30	Break / Pause	Meeting Place
11:30 - 1:00	Concurrent Oral Sessions / Présentations orales	
	CPB 20 / PBC 20 (Water/Ion Balance III)	S309
	CPB 21 / PBC 21 (Metabolism III)	S319
	CPB 22 / CPB 22 (Anoxia Tolerance)	AC223
	CMD 4 / MDC 4 (Comp. Morph. Develop. 4)	H215
	EEE 4 / EEE 4 (Ecological Genetics/Systematics)	H216
1:00 - 2:30	Lunch and Annual General Meeting Déjeuner et assemblée générale annuelle	H305
2:30 - 5:30	Council Meeting / Réunion du conseil	AA160 (Council Chambers)

CMD Symposium / Symposium MDC (09:00 - 11:00)

AC223

Epigenetic Influences on Morphology: Emergent Properties of Developmental and Evolutionary Biology

Influences épigénétiques sur la morphologie: Propriétés émergentes de la biologie du développement et de la biologie évolutionnaire

Chair/Président: Hans Larsson, McGill University

<p>CMD SYM 1 09:00 - 09:40</p>	<p>CHARLES D. LITTLE*¹, BRENDA J. RONGISH¹, ANDRAS CZIROK¹, CHENG CUI¹, EVAN A. ZAMIR¹ AND RUSTY D. LANSFORD². 1. Dept. of Anatomy and Cell Biology, University of Kansas Medical Center, Kansas City, KS, USA 2. California Institute of Technology, Beckman Institute, Pasadena, CA, USA Cellular Motility Versus Tissue Motion in Early Amniote Embryos — Which Cells are Really Moving? <i>Motilité cellulaire versus mouvement tissulaire chez les jeunes embryons des amniotes – Quelles cellules bougent vraiment?</i></p>
<p>CMD SYM 2 09:40 - 10:20</p>	<p>STUART A. NEWMAN Department of Cell Biology and Anatomy, New York Medical College, Valhalla, NY USA Dynamical Patterning Modules in the Evolution and Development of Animal Form <i>Modules dynamiques dans le façonnement de l'évolution et du développement de la forme animale</i></p>
<p>CMD SYM 3 10:20 - 11:00</p>	<p>A. RICHARD PALMER Department of Biological Sciences, University of Alberta Learning, Developmental Plasticity and the Evolution of Morphological Asymmetry <i>Apprentissage, plasticité développementale et évolution de l'asymétrie morphologique</i></p>

Oral Presentations / présentations orales (11:30 - 1:00)
CPB 20 / PBC 20: S309

Water/Ion Balance III / Équilibre hydro- électrolytique III

Chair/Président: Scott Kelly, York University

<p>CPB20-1 11:30 - 11:45</p>	<p>CLARICE H. L. FU*¹, JONATHAN WILSON², PETER ROMBOUGH³ AND COLIN J. BRAUNER¹ 1. Department of Zoology, University of British Columbia, Vancouver, B.C. 2. Laboratório de Ecofisiologia, CIIMAR, Porto, Portugal 3. Department of Biology, Brandon University, Brandon, Manitoba The Gills Play a Greater Role in Na⁺ Uptake than O₂ Uptake During Development in Larval Rainbow Trout, <i>Oncorhynchus mykiss</i> <i>Les branchies jouent un rôle plus important dans l'absorption du Na⁺ que dans celle de l'O₂ au cours du développement chez les larves de truite arc-en-ciel, <i>Oncorhynchus mykiss</i></i></p>
<p>CPB20-2 11:45 – 12:00</p>	<p>NICOLE M. DUFFY*, PHUONG BUI, MAZDAK BAGHERIE-LACHIDAN AND SCOTT P. KELLY Department of Biology, York University, Toronto Alterations in Gill Ultrastructure and Claudin mRNA Abundance in Response to Salinity Variation in the Puffer Fish <i>Tetraodon biocellatus</i> <i>Modifications de l'ultrastructure des branchies et du niveau d'ARNm des claudines en réponse aux variations salines chez le poisson-ballon <i>Tetraodon biocellatus</i></i></p>
<p>CPB20-3 12:00 - 12:15</p>	<p>MICHAEL P. WILKIE*¹, SUSAN L. EDWARDS², OANA BIRCEANU¹, MELANIE FORTNER³ AND BRUCE L. TUFTS³. 1. Department of Biology, Wilfrid Laurier University, Waterloo, ON. 2. Department of Biology, Appalachian State University, Boone, NC. 3. Department of Biology, Queen's University, Kingston, ON. Evidence of NKCC Involvement in Chloride Uptake by Freshwater Sea Lampreys (<i>Petromyzon marinus</i>) <i>Preuve de l'implication du NKCC dans l'absorption de chlorure de l'eau douce par la lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>)</i></p>
<p>CPB20-4 12:15 – 12:30</p>	<p>FERNANDO GALVEZ*, ANDREW WHITEHEAD AND SHUJUN ZHANG Department of Biological Sciences, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana Physiological Responses of <i>Fundulus</i> Species to Osmotic Challenges <i>Réponses physiologiques de différentes espèces de <i>Fundulus</i> face à des contraintes osmotiques</i></p>
<p>CPB20-5 12:30 - 12:45</p>	<p>JULIA HERR* AND DOUGLAS FUDGE Department of Integrative Biology, University of Guelph The Effects of Trimethylamine Oxide and Betaine on the Mucin Vesicles in Hagfish Slime <i>Les effets de l'oxyde triméthylamine et de la bétaine sur les vésicules de mucine du mucus chez la myxine</i></p>

Oral Presentations / présentations orales (11:30 - 1:00)
CPB 21 / PBC 21: S319

Metabolism III / Métabolisme III

Chair/Président: Mathilakath M. Vijayan, University of Waterloo

CPB21-1 11:30 - 11:45	CHRISTINE GENGE* AND CHRIS D. MOYES Department of Biology, Queen's University, Kingston, Canada, K7L3N6. Evolution of the Control of Mitochondrial Gene Expression <i>Évolution du contrôle de l'expression des gènes mitochondriaux</i>
CPB21-2 11:45 – 12:00	SADAF ZUBAIR ¹ , STEPHAN PEAKE ² , AND W. GARY ANDERSON* ¹ 1. Department of Biological Sciences, University of Manitoba, Winnipeg, MB, Canada 2. Canadian Rivers Institute, Department of Biology, University of New Brunswick, Canada The Effect of Environmental Substrate on the Development of the Stress Axis in Lake Sturgeon, <i>Acipenser fulvescens</i> <i>L'effet du substrat environnemental sur le développement de l'axe de stress chez l'esturgeon jaune, <i>Acipenser fulvescens</i></i>
CPB21-3 12:00 - 12:15	MELISSA PAGE* ¹ , BRENT WIENS ¹ , CRAIG PETERS ¹ , PAUL FAURE ² AND JEFF STUART ¹ 1. Brock University, Department of Biological Sciences. St. Catharines, ON. 2. McMaster University, Department of Psychology, Neuroscience & Behaviour. Hamilton, ON. Using a Comparative Approach to Examine the Correlation Between Intracellular Antioxidant Enzyme Activities and Animal Maximum Lifespan <i>Utilisation d'une approche comparative pour étudier la corrélation entre les activités des enzymes antioxydantes intracellulaires et la longévité maximale des animaux</i>
CPB21-4 12:15 – 12:30	ALLISON E. MCDONALD* AND JAMES F. STAPLES Department of Biology, University of Western Ontario, London Alternative Oxidase (AOX) in Animals: Unique Characteristics and Taxonomic Distribution <i>L'oxydase alternative (AOX) chez les animaux : caractéristiques uniques et distribution taxonomique</i>
CPB21-5 12:30 - 12:45	ERIN L. RAYNARD* AND WILLIAM R. DRIEDZIC Department of Biology. Ocean sciences Centre, Memorial University of Newfoundland, St. John's. Gas Gland Physiology and Biochemistry <i>Physiologie et biochimie de la glande à gaz</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:30 - 1:00)
CPB 22 / PBC 22: AC223

Anoxia Tolerance / Tolérance à l'anoxie

Chair/Président: Michael Jonz, University of Ottawa

CPB22-1 11:30 - 11:45	LINDA M. HANSON* ¹ , KÅRE-OLAV STENSLØKKEN ² , ANTHONY P. FARRELL ¹ , GÖRAN E. NILSSON ² AND JONATHAN A.W. STECYK ² 1. Department of Zoology and Faculty of Land and Food Systems, University of British Columbia, Vancouver 2. Physiology Program, Department of Molecular Biosciences, University of Oslo, Oslo Cardiac Performance of Perfused Crucian Carp Hearts During Anoxia <i>Performance cardiaque des cœurs de carassin commun lors de l'anoxie</i>
CPB22-2 11:45 - 12:00	RICHARD SMITH* ¹ , PHIL CASH ² , STIAN ELLEFSEN ³ AND GÖRAN NILSSON ³ 1. Department of Biology, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada. 2. Department of Medical Microbiology, University of Aberdeen, United Kingdom. 3. Physiology Program, Department of Molecular Biosciences, University of Oslo, Norway. Proteomic Changes in the Crucian Carp Brain During Exposure to Anoxia <i>Changements dans le protéome du cerveau du carassin commun lors de l'anoxie</i>
CPB22-3 12:15 - 12:30	ANASTASIA KRIVORUCHKO* AND KENNETH B. STOREY Institute of Biochemistry and Department of Biology, Carleton University, Ottawa, ON Molecular Mechanisms of Anoxia Tolerance in Turtles: A Role for NF-κB <i>Mécanismes moléculaires de la tolérance à l'anoxie chez la tortue: un rôle pour NF-κB</i>
CPB22-4 12:30 - 12:45	GEORGINA K. COX*, ERIC SANDBLOM AND ANTHONY P. FARRELL Department of Zoology and Faculty of Land and Food Systems, University of British Columbia, Vancouver, BC Anoxia and Excess Post-Anoxic Oxygen Consumption in the Pacific Hagfish (<i>Eptatretus stoutii</i>) <i>L'anoxie et la consommation excessive d'oxygène après l'anoxie chez la myxine Pacifique (<i>Eptatretus stoutii</i>)</i>
CPB22-5 12:45 - 1:00	LESLIE BUCK* ¹ AND MATTHEW PAMENTER ² 1. Department of Cell and Systems Biology, University of Toronto, Toronto 2. Department of Pediatrics, University of California San Diego, San Diego Delta-Opioid and Adenosine Receptors Independently Modulate NMDA Receptor Dependent Excitotoxicity in Anoxic Turtle Cortex <i>Les récepteurs adénosines et delta-opiïdes modulent indépendamment l'excitotoxicité reliée au récepteur NMDA dans le cortex de tortues anoxiques</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:30 - 1:00)**EEE 4 / EEE 4: H216**

Ecological Genetics and Systematics

Chair/Président: Elizabeth Boulding, University of Guelph

EEE4-1 11:30 - 11:45	ELIZABETH G. BOULDING Dept. of Integrative Biol., Univ. of Guelph Modeling Local Genetic Adaptation to Exotic Predators by Marine Gastropods With and Without Planktonic Larval Stages <i>Modélisation de l'adaptation locale face à un prédateur exotique chez les gastéropodes marins avec ou sans stade larvaire planctonique</i>
EEE4-2 11:45 – 12:00	HEATHER FREAMO* ¹ , PATRICK O'REILLY ² AND ELIZABETH G. BOULDING ¹ 1. Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, Ontario 2. Population Ecology Division, Department of Fisheries and Oceans, Bedford Institute of Oceanography, Dartmouth, Nova Scotia Identification of Non-Neutral Single Nucleotide Polymorphisms in Bay of Fundy Atlantic Salmon (<i>Salmo salar</i>) and Their Use in Population Identification <i>L'identification de polymorphismes nucléotidiques simples non neutres chez le saumon Atlantique (<i>Salmo salar</i>) de la baie de Fundy et leur utilité dans l'identification des populations</i>
EEE4-3 12:00 - 12:15	ANNA CONSTANTIN* AND MELANIA CRISTESCU Great Lakes Institute for Environmental Research, University of Windsor Genetics of Speciation in <i>Daphnia</i> <i>Changements génétiques associés à la spéciation chez <i>Daphnia</i></i>
EEE4-4 12:15 – 12:30	JOÃO LIMA*, ALEX ARDILA GARCIA AND T. RYAN GREGORY. Department of Integrative Biology, University of Guelph, Guelph, ON. Genome Size and Parasitism: Does it Matter What You Eat? <i>Taille de génome et parasitisme : est-ce important ce que tu manges?</i>
EEE4-5 12:30 - 12:45	FRANCESCO SANTINI* ¹ , GIORGIO CARNEVALE ² , LUKE HARMON ³ AND MICHAEL ALFARO ¹ 1. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of California at Los Angeles 2. Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa 3. Department of Biology, University of Idaho Explaining Patterns of Diversity Within Ray-Finned Fish <i>Explication de la diversité des poissons actinoptérygiens</i>
EEE4-6 12 :45 - 1:00	ERIC LEWALLEN* ¹ , ROBERT PITMAN ² , SHAWNA KJARTANSON ¹ AND NATHAN LOVEJOY ¹ 1. Department of Biological Sciences, University of Toronto Scarborough, Toronto, Ontario, Canada 2. NOAA Fisheries, Southwest Fisheries Science Center, La Jolla, California, USA 92037 Phylogenetic Systematics of flyingfishes (Exocoetidae): an Epipelagic Fish Clade <i>Systématique phylogénétique des poissons volants (Exocoetidae) : un clade de poissons épipélagiques</i>

Oral Presentations / présentations orales (11:30 - 1:00)
CMD 4 / MDC 4: H215

Comparative Morphology and Development IV
 Morphologie comparée et développement IV

Chair/Président: Hans Larsson, McGill University

CMD4-1 11:30 - 11:45	LAWRENCE J. SZEWCIW* AND DOUGLAS S. FUDGE Department of Integrative Biology, University of Guelph The Structure and Biomechanics of Whale Baleen Alpha-Keratin <i>Structure et biomécanique de l'alpha-kératine des fanons de baleines</i>
CMD4-2 11:45 – 12:00	STEPHANIE DELORME* and MATT VICKARYOUS Department of Biomedical Science, University of Guelph, Guelph The Integumentary Skeleton in of Anurans <i>Le squelette tégumentaire des anoures</i>
CMD4-3 12:00 - 12:15	JESSICA M. THEODOR* Department of Biological Sciences, University of Calgary High Resolution CT Studies of Ear Anatomy in Cetartiodatyl Phylogeny <i>Études CT à haute résolution de l'anatomie de l'oreille dans la phylogénie des cétartiodactyles</i>
CMD4-4 12:15 – 12:30	SIAN WILSON* ¹ , HANS LARSSON ² AND PHILIP CURRIE ³ 1. Department of Biology, McGill University 2. Department of Biology, McGill University 3. Department of Biological Sciences, University of Alberta Evolution and Development of Skeletal Allometries in Tyrannosauridae <i>Évolution et développement des allométries squelettiques chez les tyrannosauridés</i>
CMD4-5 12:30 - 12:45	HANS C.E. LARSSON Redpath Museum, McGill University, Montreal Quebec Characterizations of Morphology: Can We Make Progress? <i>Caractérisation de la morphologie : peut-on faire des progrès?</i>
CMD4-6 12:45 - 1:00	E.L. BOUSFIELD Recent Advances in Aquatic Megaserpent Research <i>Progrès récents de la recherche sur le mégaserpent aquatique</i>

Annual General Meeting and Lunch, H305 (1:00 to 2:30)

Council Meeting, AA160 (2:30 to 5:00)

INDEX

List of Presentors

Name	Presentation	Name	Presentation
Abbassi, S	CPB17-2	Campione, N	P20
Abouheif, E	CMD1-5	Cardinal-Aucoin, M	CPB17-3
Adamo, S	CPB Sym-1	Carlson, K	P6
Aguilar, O	CPB12-6	Caron, M	CPB14-1
Alderman, S	CPB17-4	Chan, S	P34
Al-Habsi, A	P73	Chand, D	P82
Allan, M	P49	Chang, J	CPB2-1
Alsop, D	CPB9-4	Chasiotis, H	CPB13-5
Amole, N	CPB10-5	Chen, QX	EEE2-4
Anderson, G	CPB21-2	Chiang, G	P85, P86
Andrade, M	Host Symp-1; 5	Chow, A	P54
Arbanas, C	CPB2-2	Chow, B	P78
Arblaster, J	P7	Ciuhandu, C	CPB3-4
Ardelli, B	PAR1-5	Clelland, E	P93
Armstrong, C	CPB12-3	Colborne, S	EEE3-2
Armstrong, G	CMD3-5	Constantin, A	EEE4-3
Aubin-Horth, N	CPB Sym-4	Coulter, C	P13
Bagherie-Lachidan, M	CPB5-6	Cox, G	CPB22-4
Baker, D	CPB3-3	Crespel, A	P16
Balshine, S	Host Symp-3	Crocker, C	P48
Beaudry, J	Hoar Award-1	da Silva, R	CPB17-5
Becker, L	P5	Dalziel, A	CPB11-6
Bedi, G	CPB6-2	Dasiewicz, P	CPB8-6
Bellehumeur, K	CPB16-6	Davies, R	CPB6-3
Bernier, N	CPB4-5	Dawson, N	P80
Biggar, K	P9, P38	Dawson, T	CPB4-4
Birceanu, O	CPB16-5	Delorme, S	CMD4-2
Bloom, D	EEE1-5	Deslauriers, D	P64
Boonstra, R	EEE3-4	Dhillon, R	P87
Boulding, E	EEE4-1	Dindia, L	CPB14-4
Bousfield, E	CMD4-6	Ditlecadet, D	CPB14-5
Bowen, J	CPB11-1	Dixon, B	CPB19-2
Boychuk, E	P41	Dohoo, C	PAR1-4
Bradshaw, J	P33	Du, J	P11
Braicovich, P	P1	Duench, K	P19
Brooks, C	P43	Duffy, N	CPB20-2
Brown, J	CPB14-4	Dymowska, A	CPB13-3
Buck, L	CPB22-5	Ede, J	P94
Bui, P	P96	Eisa-Beygi, S	CPB8-5
Burmeister, S	CPB Sym-2	Eliason, E	CPB18-4
Bussiere-Cote, S	CPB6-5	Eng, E	P2
Butcher, N	CMD3-2	Ethier, D	CMD1-3
Bystriansky, J	CPB5-1	Farrell, A	Fry
Cadena, V	P47	Fave, M-J	CMD2-6
Campbell, K	CPB15-1	Fekri, O	P12

Name	Presentation	Name	Presentation
Fong, A	CPB15-3	Labandeira, C	EEE/PAR Sym-2
Freamo, H	EEE4-2	Lagace, D	CPB18-3
Frenette, A	PAR2-3	Lamarca, M	NSERC Info.
Fu, C	CPB20-1	Lant, B	P37
Fu, S-J	P65	Lapierre, AR	PAR2-2
Fuzzen, M	P74	Lapointe, D	Hoar Award-2
Galvez, G	CPB20-4	Larsson, H	CMD4-5
Genge, G	DPB21-1	Lau, G	P46
Gerson, A	CPB18-5	Le Saux-Farmer, K	CPB2-3
Ghenu, H	P29	LeBlanc, S	P57
Gheorghiu, C	CPB1-5	Lee, DH	CPB10-4
Gilmour, K	CPB11-5	Lee, N	CPB4-2
Gonzalez, R	CPB2-6; 10-6	Lee, S	P30
Goss, G	CPB5-5	LeMoine, C	P62
Guglielmo, C	CPB18-1	Letourneau, A	P50
Haakons, K	CPB12-1	Levesque, M	CPB14-2
Hanania, R	CPB19-3	Levy, E	CMD2-3
Hanson, L	CPB22-1	Lewallen, E	EEE4-6
Healy, T	CPB12-2	Lewis, J	CPB7-3
Henry, M	CPB9-5	Lima, J	EEE4-4
Heppleston, A	CMD2-4	Little, A	CPB6-6
Herr, J	CPB20-5	Little, C	CMD Sym-1
Heyland, A	CMD2-2	Locke, S	PAR2-4
Hogg, D	P40	Lovejoy, D	P75
Huber, R	P72	MacCormack, T	CPB16-7
Hughes, A	PAR3-3	MacMillan, H	CPB12-5
Hurley, J	EEE2-2	Malik, Amal	P95
Huynh, H	CMD1-1	Malik, Aqsa	P25
Inglis, C	CPB9-1	Mandic, M	CPB6-1
Ings, J	CPB1-3	Mangiamele, L	CPB11-3
Jeffrey, J	P76	Manzon, R	P69
Johannsson, O	EEE3-1	Marcogliese, D	Wardle
Joshi, N	P56	Marshall, K	CPB7-5
Kawano, K	P3	Martinez, M	CPB17-1
Khan, F	CPB16-4, P90	Mason, M	EEE1-3
Khidas, K	P14	Massarsky, A	CPB9-2
Khila, A	CMD1-4	McClelland, C	P55
Kieffer, J	CPB3-1	McDonald, A	CPB21-4
King, K	PAR3-2	McGeer, J	CPB16-3, P91
Kirkpatrick, K	CPB8-4	McGregor, S	P53
Klaiman, J	CPB8-1	McKeever, P	P83
Klose, K	CPB12-4	McLean, K	CMD1-2
Knapp, R	CPB Sym-3	McNeil, J	EEE3-7
Knee, W	PAR3-1	Meinertzhagen, I	CMD3-1
Kocha, K	CPB14-6	Mennigen, J	Hoar Award-3
Krause, R	PAR2-5	Mensah, E	CPB17-6
Krivoruchko, A	CPB22-3, P36	Miller, S	P45
Kumai, Y	CPB13-1	Miller, A	CPB10-2

Name	Presentation	Name	Presentation
Milligan, L	Women-in-Sci.	Rodgers, C	P31
Milne, J	CPB9-3	Roitberg, B	EEE/PAR Sym-3
Modanu, M	EEE1-6	Roufayel, R	P58
Monaghan, R	PAR1-6	Rowe, L	Host Sym-2
Morash, A	P68	Rummer, J	CPB3-6
Morrow, J	P23	Sackville, M	CPB5-3
Mortazavi, S	CPB2-5	Salway, K	P61
Muruganathan, S	CPB4-3	Sandhu, N	P77
Nabavi, N	P97	Santini, F	EEE4-5
Nelson, S	P70	Sassine, J	CPB1-6
Nendick, L	P63	Savari, S	P81
Nesan, D	P79	Schott, R	P15
Newman, S	CMD2-1; Sym-2	Schriever, T	EEE3-3
Ng, Tania	CPB1-4	Schulte, P	CPB7-6
Ng, Tiffany	P71	Scott, G	Hoar Award-6
Nguyen, H	CPB13-6	Senatore, A	P28
Nock, T	P67	Shakarchi, K	CPB3-5
Ong, K	CPB16-1	Shartau, R	Hoar Award-7, P44
Ovens, O	EEE2-5	Silver, K	CPB19-1
Paetow, L	PAR2-1	Sivalingham, S	EEE2-1
Page, M	CPB21-3	Skandalis, D	P21
Palmer, R	CMD Sym-3	Smith, H	P88
Paluzzi, J-P	CPB5-2	Smith, R	CPB1-1, 19-6, 22-2
Pamenter, M	Cameron	Sobek, S	EEE3-5
Parks, S	Hoar Award-4	Spafford, D	CPB4-1
Patel, P	CPB19-5	Speers-Roesch, B	CPB8-2
Pauze, A	CPB10-3	Stacey, J	CPB16-2
Peiman, K	EEE1-2	St-Cyr, S	CPB11-2
Pellerin, J	CPB1-2	Steel, C	CMD3-3
Peters, A	CPB3-2	Steele, S	CPB8-3
Pierossi, P	P10	Stoltz, J	EEE2-3
Pinheiro, M	PAR1-3	Strachan, L	CPB7-2
Poloz, Y	P18	Straus, A	P92
Price, E	P51	Suarez, A	P17
Prindiville, J	CPB9-6	Sun, HS	P4
Rajakumar, R	CMD2-5	Syme, D	CPB18-2
Raynard, E	CPB21-5	Szewciw, L	CMD4-1
Read, K	EEE2-6	Taiakina, V	P24
Reddon, A	CMD1-6	Tan, L	P84
Regan, K	P35	Tang, C	P66
Regan, M	CPB15-2	Te Brugge, V	CPB10-1
Reyes, C	P32	Tehami, Y	P8
Richards, J	Boutilier	Templeman, N	P59
Riopel, C	EEE1-4	Terry, K	P22
Robb, E	CPB6-4	Tessier, S	P52
Robertson, L	CPB2-4	Theodor, J	CMD4-2
Robinson, J	CPB7-1	Tompkins, J	PAR1-2
Robinson, S	Hoar Award-5	Tremblay, I	CPB11-4

Name	Presentation
Tzaneva, V	CPB15-4
Vafopoulou, X	CMD3-4
van Hazel, I	EEE1-1
Wang, Y	CPB13-4
Warren, S	P60
Welch, K	CPB18-6
Wilkie, M	CPB20-3
Willis, C	CPB7-4
Wilson, S	CMD4-4
Winegard, T	CPB19-4
Wood, CM	CPB5-4
Wyness, S	P89
Xiao, D	P27
Yalamanchili, M	P6
Yang, C	P26
Yanoviak, S	EEE/PAR Sym-4
Young, L	Host Sym-3
Youree, L	CPB13-2
Zachar, P	CPB15-5
Zhang, J	P42
Zhang, L	CPB15-6
Zivkovic, G	P39

List of Delegates

Abbassi, Sana
Abouheif, Ehab
Adamo, Shelly
Aguilar, Oscar
Alderman, Sarah
Al-Habsi, Aziz
Allan, Marcus
Alsop, Derek
Amole, Navpreet
Anderson, Gary
Andrade, Maydianne
Arai, Mary
Arbanas, Carolyn
Arblaster, Jennifer
Ardelli, Bernadette
Armstrong, Chris
Armstrong, Gary
Aubin-Horth, Nadia
Audet, Celine
Bagherie-Lachidan, Mazdak
Baker, Daniel
Balshine, Sigal
Beaudry, Jacqueline
Becker, Leandro
Bedi, Gundeep
Bellehumeur, Karyne
Bernier, Nicholas
Biggar, Kyle
Birceanu, Oana
Bloom, Devin
Bols, Niels
Boonstra, Rudy
Boulding, Elizabeth
Bousfield, Ed
Bowen, Jaclyn
Boychuk, Evelyn
Bradshaw, Julia
Braicovich, Paola
Brauner, Colin
Bremer, Katharina
Brooks, Craig
Brown, Ian
Brown, Jason
Buck, Les
Budniak, Aldona
Bui, Phuong
Burmeister, Sabrina
Burt, Michael
Bussiere-Cote, Sophie
Butcher, Nancy
Bystriansky, Jason
Cadena, Viviana
Campbell, Kevin
Campione, Nicolas
Cardinal-Aucoin, Michael
Carlson, Kelyn
Caron, Mathieu
Chan, Stephen
Chand, Dhan
Chang, Belinda
Chang, John
Chasiotis, Helen
Chen, Qi Xiu (Gordon)
Chiang, Gary
Chiang, Jennifer
Chow, Ari
Chow, Brian
Chowdhury, Mohammed Jasim
Ciuhandu, Cosima
Clelland, Eric
Colborne, Scott
Constantin, Anna
Coulter, Claire
Couture, Patrice
Cox, Georgina
Crespel, Amelie
Crocker, Cindy
Currie, Suzie
da Silva, Rosa
Dalziel, Anne
Dasiewicz, Patricia
Davey, Ken
Davies, Rhiannon
Dawson, Neal
Dawson, Taylor
Delorme, Stephanie
Deslauriers, David
Dhillon, Rashpal
Dindia, Laura
Ditlecadet, Delphine
Dixon, Brian
Dohoo, Carolyn
Donini, Andrew
Driedzic, William
Du, Jingjing
Duench, Kellie
Duffy, Mike
Duffy, Nicole
Dymowska, Agnieszka
Ede, James
Eisa-Beygi, Shahram
Eliason, Erika
Eng, Edward
Ethier, Danielle
Farrell, Anthony
Fave, Marie-Julie
Fekri, Omid
Fong, Angelina
Freamo, Heather
Frenette, Aaron
Fu, Clarice
Fu, Shi-Jian
Fudge, Douglas
Fuzzen, Meghan
Galvez, Fernando
Genge, Christine
Gerson, Alexander
Ghenu, Hermina
Gheorghiu, Cristina
Gibson, Glenys
Gillis, Todd
Gilmour, Katie
Goldberg, Jeffrey
Gonzalez, Ronald
Goss, Greg
Graham, Mark
Guglielmo, Christopher
Guiasu, Radu
Haakons, Kristen
Hanania, Raed
Hanson, Linda
Harniman, Robert
Healy, Timothy
Henry, Matthew
Heppleston, Audrey

Herr, Julia	Lemay, Gilles	Monaghan, Richelle
Heyland, Andreas	LeMoine, Christophe	Moon, Thomas
Hogg, David	Letourneau, Allan	Morash, Andrea
Huang, Mu-Qing	Levesque, Mikael	Morrow, James
Huber, Robert	Levy, Emmanuel	Mortazavi, Sima
Hughes, Austin	Lewallen, Eric	Moyes, Chris
Hurley, Jess	Lewis, Johanne	Muruganathan, Siva
Huynh, Howard	Lima, Joao	Nabavi, Noushin
Inglis, Colleen	Little, Alex	Nelson, Sharon
Ings, Jennifer	Little, Charles	Nendick, Laura
Jeffrey, Jennifer	Locke, Sean	Nesan, Dinu
Johannsson, Ora	Lovejoy, David	Newman, Stuart
Jonz, Michael	Lovejoy, Nathan	Ng, Tania
Joshi, Namrata	Lowenberger, Carl	Ng, Tiffany
Kawano, Atsushi	MacCormack, Tyson	Nguyen, Hang
Kelly, Scott	MacMillan, Heath	Nock, Tanya
Khalouei, Sam	Malik, Amal	O'Day, Danton
Khan, Farhan	Malik, Aqsa	Ong, Kimberly
Khidas, Kamal	Mandic, Milica	Orchard, Ian
Khila, Abderrahman	Mangiamele, Lisa	Ovens, Catherine
Kieffer, James	Manzon, Richard	Paetow, Linda
King, Kayla	Marcogliese, David	Page, Louise
Kirkpatrick, Kelly	Marshall, Katie	Page, Melissa
Klaiman, Jordan	Marsh-Rollo, Susan	Palmer, Richard
Klose, Markus	Martinez, Mery	Paluzzi, Jean-Paul
Knapp, Rosemary	Mason, Andrew	Pamenter, Matthew
Knee, Wayne	Massarsky, Andrey	Parks, Scott
Kocha, Katrinka	McAneney, Jessica	Patel, Prerna
Krause, Rachel	McClelland, Christie	Pauze, Adam
Krivoruchko, Anastasia	McConnell, Murray	Peiman, Kathryn
Kumai, Yusuke	McDonald, Allison	Pellerin, Jocelyne
Labandeira, Conrad	McGeer, Jim	Peters, Andrew
Lagace, David	McGregor, Stuart	Pierossi, Paola
Lam, Doris	McKeever, Paul	Pinheiro, Eliana
Lamarca, Mario	McLaughlin, J. Daniel	Pinheiro, Marcel
Lange, Angela	McLean, Katie	Poloz, Yekaterina
Lant, Benjamin	McLelland, Grant	Price, Edwin
Lapierre, Angela Rose	McNeil, Jeremy	Prindiville, John
Lapointe, Dominique	Meinertzhagen, Ian	Pyle, Greg
Larsen, Ellen	Mennigen, Jan	Rajakumar, Rajendhran
Larsson, Hans	Mensah, Elsie	Rasmussen, Joseph
Lau, Gigi	Miller, Silvana	Raynard, Erin
Le Saux-Farmer, Kristin	Miller, Ashley	Read, Kaitlyn
LeBlanc, Sacha	Milligan, Louise	Reddon, Adam
Lee, Do Hee	Milne, Jessica	Regan, Kelly
Lee, Norman	Milsom, William	Regan, Matthew
Lee, Stella	Modanu, Maria	Reid, Stephen

Reyes, Catalina
Rheault, Mark
Richards, Jeffrey
Riopel, Chad
Robb, Ellen
Robertson, Lisa
Robertson, Mel
Robinson, Jason
Robinson, Stacey
Rodgers, Corinne
Roitberg, Bernard
Roufayel, Rabih
Rowe, Locke
Rummer, Jodie
Sackville, Michael
Salway, Kurtis
Sandhu, Navdeep
Santini, Francesco
Sassine, Jeanette
Savari, Sharareh
Schott, Ryan
Schriever, Tiffany
Schulte, Patricia
Scott, Graham
Senatore, Adriano
Shakarchi, Kamila
Shartau, Ryan
Shostak, Allen
Signore, Anthony
Silver, Kristen
Sivalingham, Senthurran
Skandalis, Dimitri
Smith, Heather
Smith, Richard
Smith, Todd
Sobek, Stephanie
Spafford, David
Speers-Roesch, Ben
Stacey, Joy
Staples, Jim
St-Cyr, Sophie
Steel, Colin
Steele, Shelby
Stemberger, Tanya
Stevens, Don
Stoltz, Jeffrey
Strachan, Lauren

Straus, Anthony
Suarez, Andres
Sun, He Song
Syme, Douglas
Szamosi, Judith
Szewciw, Lawrence
Taiakina, Valentina
Tan, Laura
Tang, Cynthia
Tattersall, Glenn
Te Brugge, Victoria
Tehami, Yasmina
Templeman, Nicole
Terry, Katherine
Tessier, Shannon
Theodor, Jessica
Thistle, Maria
Tierney, Keith
Tompkins, Jeffrey
Tremblay, Isabelle
Tzaneva, Velislava
Unniappan, Suraj
Vafopoulou, Xanthe
Van Der Kraak, Glen
van Hazel, Ilke
Vickaryous, Matt
Vijayan, Mathilakath
Wang, Yuxiang
Warren, Sarah
Webster, John
Welch, Ken
Wilkie, Michael
Willis, Craig
Wilson, Brian
Wilson, Sian
Winegard, Timothy
Wood, Chris
Wright, Patricia
Wyness, Sarah
Xiao, Dawn
Yalamanchili, Monica
Yang, Clement
Yanoviak, Steve
Young, Larry
Youree, Lim
Zachar, Peter
Zhang, Jing

Zhang, Li
Zivkovic, George