

doptera). – Entomologische Abhandlungen aus dem staatlichen Museum für Tierkunde Dresden 36: 341–360.

PFEUFFER, E. 2000: Zur Ökologie der Präimaginalstadien des Himmelblauen Bläulings (*Lysandra bellargus* ROTTEMBURG 1775) und des Silbergrünen Bläulings (*Lysandra coridon* PODA 1761), unter besonderer Berücksichtigung der Myrmekophilie. – Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben e.V. 104: 72–98 (+ 1 p. Errata).

SBN (Schweizerischer Bund für Naturschutz) 1987: Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. – Fotorotar AG, Basel, XI + 516 pp.

SCHMITT, T., HABEL, J.C., BESOLD, J., BECKER, T., JOHNEN, L., KNOLLE, M., RZEPECKI, A., SCHULTZE, J. & ZAPP, A. 2006: The Chalk-hill Blue *Polyommatus coridon* (Lycaenidae, Lepidoptera) in a highly fragmented landscape: How sedentary is a sedentary butterfly? – Journal of Insect Conservation 10: 311–316.

SCHULTE, T., ELLER, O., NIEHUIS, M. & RENNWALD, E. (Hrsg.) 2007: Die Tagfalter der Pfalz, Band 1. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beiheft 36, Landau, 592 pp.

DI Dr. Helmut HÖTTINGER, Siebenbrunnengasse 46/1/4, 1050 Wien, Österreich
(Vienna, Austria). E-Mail: helmut.hoettinger@boku.ac.at



© Wolfgang Arthofer, unter Verwendung von Bildern von Fred Böhringer, Ron Shimek & Barbara Thaler-Knoflach.

Bericht zur WOLBACHIA 2014: 8th International Wolbachia Conference, 6. – 11. Juni 2014, Igls, Innsbruck

Die erste Wolbachia-Konferenz wurde im Juni 2000 von Kostas Bourtzis in Kolymbari (Kreta) organisiert. Die Veranstaltungsreihe zieht seither alle zwei Jahre 100 bis 150 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus aller Welt an, die sich mit endosymbiontischen Bakterien von Arthropoden und Nematoden beschäftigen; neben *Wolbachia* seien hier noch *Spiroplasma*, *Cardinium* und *Rickettsia* als prominente Genera genannt.

Traditionell ist der jeweils letzte Programmpunkt einer Wolbachia-Konferenz der Festlegung des nächsten Austragungsorts gewidmet, und nachdem die vorigen Konferenzen in Griechenland (2002), Australien (2004), Puerto Rico (2006), Griechenland (2008), USA (2010) und Frankreich (2012) stattgefunden hatten, wurde 2012 eigentlich mit der Nominierung einer Übersee-Destination gerechnet. Die Wahl von Innsbruck als Austragungsort war daher in zweierlei Hinsicht bemerkenswert: erstmals seit 2002 ging der Zuschlag zwei Mal hintereinander an Europa, und erstmals in der Geschichte der Konferenz überhaupt fand diese nicht an einer Meeresküste statt.

Das vierköpfige Kern-Team des Organisationskomitees nahm unmittelbar nach dem Zuschlag die Arbeit auf. Zu den ersten Aufgaben gehörten die Reservierung des Congresspark Igls sowie Preisverhandlungen mit dem Hausherrn Congress Messe Innsbruck, dem Catering-Unternehmen und den lokalen Hotels. Die Wolbachia-Konferenz wird seit jeher als All-Inclusive-Workshop angeboten, bei dem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer fünf Tage lang gemeinsam wohnen, essen, arbeiten und Ausflüge unternehmen. Die dadurch erzeugte familiäre Atmosphäre garantiert ein Maximum an wissenschaftlichem Austausch.

Ein zentrales Anliegen war, besonders Studentinnen und Studenten leistbare Konferenzgebühren anbieten zu können, und die Rekrutierung von Sponsoren zählte sicherlich zu den schwierigsten Aufgaben, die das Organisationskomitee in seinem ersten Arbeitsjahr zu bewältigen hatte. Die ÖGEF war unter den ersten und großzügigsten Sponsoren unserer Veranstaltung.

Etwa ein Jahr vor der Konferenz konstituierte sich ein 22-köpfiges wissenschaftliches Komitee, das in weiterer Folge alle eingereichten Vorträge und Posterbeiträge begutachtete sowie während der Konferenz die Sieger des Wettbewerbs um das beste studentische Poster und den besten studentischen Vortrag kürte. Das Spektrum der Beiträge spiegelte die ganze Bandbreite der Endosymbiontenforschung wider, und es wurden Symposien zu den Themen „Evolution“, „Ökologie, Diversität, Dynamik“, „Pathologie und Schädlingsbekämpfung“, „Zellbiologie“, „Phänotypen“ und „Genetik und Genomik“ abgehalten.

Kurz zum Ablauf der Tagung: Am 6. Juni fand die Registrierung und ein Willkommensempfang im Congresspark Igls statt. Vom 7. bis 10. Juni gab es tagsüber Vorträge sowie an jedem Abend eine Postersession und die Gelegenheit zu formlosen Gesprächen bis tief in die Nacht. Bei strahlendem Sonnenschein und 35,7°C wurden am Nachmittag des 9. Juni Exkursionen in den Alpenzoo, die Innsbrucker Altstadt und auf den Patscherkofel angeboten. Zwölf Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, eine (geführte) Abfahrt auf der Olympia-Bobbahn Igls zu wagen – eine von gerade einmal 17 wettkampffähigen Bobbahnen weltweit. Als weitere Attraktion an diesem Tag gab der Berliner theoretische Biologe Peter Hammerstein ein Orgelkonzert für die Teilnehmer in der Pfarrkirche Igls. Der 11. Juni war schließlich einem letzten gemeinsamen Frühstück sowie der Abreise vorbehalten.

Die insgesamt 108 teilnehmenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kamen aus 18 Ländern in Europa, Amerika, Asien und Australien. Das Organisationskomitee umfasste zum Schluss 18 Personen. Wir haben uns sehr gefreut, dass viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer die WOLBACHIA 2014 als die bisher beste Konferenz der Veranstaltungsreihe eingeschätzt haben, und bedanken uns herzlichst bei allen Sponsoren und Mitwirkenden. Sie alle haben durch ihr Engagement diese Konferenz zu einem großartigen Erlebnis gemacht.

Die Abstimmung für den Ort der 9. Internationalen Wolbachia-Konferenz 2016 konnte klar Australien für sich entscheiden. Organisiert wird das Treffen vom gebürtigen

Südtiroler Markus Riegler, der seit über zehn Jahren an den Universitäten von Queensland bzw. Western Sydney tätig ist.

Dr. Wolfgang ARTHOFER, Prof. Mag. Dr. Birgit C. SCHLICK-STEINER, Univ. Doz. Mag. Dr. Florian M. STEINER, Molekulare Ökologie, Institut für Ökologie, Universität Innsbruck, Technikerstraße 25, 6020 Innsbruck, Österreich (Austria).
E-Mail: wolfgang.arthofer@uibk.ac.at

Anhang

Organisationskomitee

Wolfgang Arthofer (kollegiale Leitung), Patrizia Arthofer-Peer, Kostas Bourtzis (kollegiale Leitung), Katherina Damisch, Alexandra Grosbusch, Sarina Hammerle, Philipp Kirschner, Bernd Linke, Caroline Pichler, Heike Ritthammer, Sarah Scheld, Birgit C. Schlick-Steiner (kollegiale Leitung), Julia Seeber, Barton Slatko, Florian M. Steiner (kollegiale Leitung), Iris S. Steiner, Julia S. Steiner, Herbert C. Wagner

Wissenschaftliches Komitee

Wolfgang Arthofer, Universität Innsbruck, Österreich; Seth Bordenstein, Vanderbilt University, USA; Didier Bouchon, Université de Poitiers, Frankreich; Kostas Bourtzis, International Atomic Energy Agency, Österreich; Jeremy Brownlie, Griffith University, Australien; Sylvain Charlat, Université Lyon, Frankreich; Stephen L. Dobson, University of Kentucky, USA; Olivier Duron, Université Montpellier II, Frankreich; Horacio Frydman, Boston University, USA; Pierre Grève, Université de Poitiers, Frankreich; Peter Hammerstein, Humboldt-Universität zu Berlin, Deutschland; Abdelaziz Heddi, INSA de Lyon, Frankreich; Julie Hotopp, University of Maryland, USA; Martha Hunter, The University of Arizona, USA; John Jaenike, University of Rochester, USA; Lisa Klasson, Uppsala Universitet, Schweden; Wolfgang J. Miller, Medizinische Universität Wien, Österreich; Jason Rasgon, The Pennsylvania State University, USA; Markus Riegler, University of Western Sydney, Australien; Barton Slatko, New England Biolabs, USA; William Sullivan, University of California Santa Cruz, USA; Einat Zchori-Fein, Newe Ya'ar Research Center, Israel

Sponsoren

Austrian Airlines, Wien, Österreich; Entomologie Meier, München, Deutschland; Eurofins MWG Operon, Ebersberg, Deutschland; Gesellschaft für Medizin- und Labortechnik, Innsbruck, Österreich; Alpenzoo, Innsbruck, Österreich; Lactan, Graz, Österreich; New England Biolabs, Ipswich, USA; Österreichische Gesellschaft für Entomofaunistik, Wien, Österreich; Qiagen, Hilden, Deutschland; Swarovski, Wattens, Österreich; The Company of Biologists, Cambridge, UK; Thermo Fisher Scientific, Wien, Österreich; Tiroler Landesregierung, Innsbruck, Österreich; Universität Innsbruck, Innsbruck, Österreich; VWR International, Wien, Österreich

Wissenschaftliche Beiträge

Präsentierende Autoren sind unterstrichen. Das Abstract-Buch ist auf der Webseite der ÖGEF verfügbar: http://www.oegef.at/downloads/WOLBACHIA_2014_Abstracts.pdf

Vorträge

Célestine Atyame, Emilie Dumas, Anna-Sophie Fiston-Lavier, Arnaud Berthomieu, Patrick Makoundou, Olivier Duron, Mathieu Sicard, Mylène Weill: Evolution of the interaction *Culex pipiens* / *Wolbachia*.

Myriam Badawi, Isabelle Giraud, Bouziane Moumen, Pierre Grève, Richard Cordaux: Toward the identification of feminizing genes of the bacterial endosymbiont *Wolbachia*.

Germanus S. Bah, Stuart D. Armstrong, Vincent N. Tanya, Jonathan M. Wastling, Benjamin L. Makepeace: A worm in bacterial clothing: proteomic analysis supports the hypothesis that *Wolbachia*-driven recruitment of neutrophil antimicrobial proteins protects *Onchocerca ochengi* against eosinophils.

Seth Bordenstein, Rob Brucker: Speciation by symbiosis: what have we learned so far?

Maurizio Calvitti, Riccardo Moretti, Francesca Marini, Tankeu Nzufu Francine, Angiola Desiderio: Cytoplasmic incompatibility patterns between naturally and wPip infected *Aedes albopictus*: implications for safety and long term effectiveness of a suppression strategy.

Ewa Chrostek, Luis Teixeira: Link between genotype and phenotype in *Wolbachia*.

Francesco Comandatore: Phylogenomics and analysis of shared genes suggest a single origin of the main lineages of *Wolbachia* in nematodes.

Meghan M. Curry, Jennifer A. White: Double trouble: multiple endosymbiont infection and multiple manipulations in a linyphiid spider.

Stephen L. Dobson, James W. Mains, Corey L. Brelsfoard, Robert I. Rose: Application of *Wolbachia* as a pesticide against *Aedes albopictus* (Asian Tiger Mosquito) in the USA.

Louise Ford, Gemma L. Nixon, Kelly L. Johnston, Joseph D. Turner, Neil G. Berry, Paul M. O'Neill, Stephen A. Ward, Mark J. Taylor: A•WOL macrofilaricidal drug discovery and development – optimization of anti-*Wolbachia* efficacy.

Horacio Frydman, Eva Fast, Michelle Toomey, Rama Krishna Simhadri, Ajit Kamath, Mark Deehan: An integrated approach to dissect the mechanisms of *Wolbachia* tropism.

Takema Fukatsu: Functional genomics of beetle-microbe symbioses.

Sandrine Geniez, Bouziane Moumen, Sanjay Kumar, Didier Bouchon, Jeremy M. Foster, Barton E. Slatko, Pierre Grève: *Wolbachia* genome sequencing: phylogenomics, symbiosis-related pan-genome and eukaryote-like proteins involved in host-symbiont interactions.

Lise-Marie Genty, Maryline Raimond, Didier Bouchon, Joanne Bertaux: A bug may hide another: cryptic *Wolbachia* in unfeminized lineages of *Armadillidium vulgare*.

Michael Gerth, Marie-Theres Gansauge, Anne Weigert, Christoph Bleidorn: Phylogenomic analyses of *Wolbachia* supergroup relationships.

Saptarshi Ghosh, Sophie Bouvaine, Maruthi Gowda: Diversity of *Wolbachia* in African Cassava whiteflies.

Yuval Gottlieb, Itai Lalzar, Lisa Klasson: *Coxiella* endosymbionts in the *Rhipicephalus sanguineus* brown tick species group.

Peter Hammerstein, Arndt Telschow: Dobzhansky-Muller and *Wolbachia*-induced incompatibilities in a diploid genetic system.

Toshiyuki Harumoto, Hisashi Anbutsu, Takema Fukatsu: *Spiroplasma* infection induces male-specific DNA damage response in *Drosophila melanogaster*.

Xiao-Yue Hong, Xia Rong, Yan-Kai Zhang: Identification of *Wolbachia*-responsive microRNAs in the two-spotted spider mite, *Tetranychus urticae*.

Martha S. Hunter, Anna G. Himler, Peter Asiimwe, Suzanne E. Kelly, Bodil N. Cass, Netta Mozes-Daube, Einat Zchori-Fein: Fitness benefits of a facultative symbiont are influenced by host nuclear genotype.

Filip Husnik, Eva Novakova, Eva Sochova, Alistair Darby, Vaclav Hypsa: Host-symbiont interactions at the symbiotic interfaces of obligately blood-sucking insects.

- Yuri Ilinsky, Roman Bykov, Mary Yudina, Nataly Weisman, Ludmilla Zakharenko, Olesya Ignatenko, Nataly Gruntenko, Elena Karpova, Ilya Zakharov: Maternal inheritance of long-established laboratory *Drosophila melanogaster* stocks.
- Gilsang Jeong, Soyeon Park, Pureum Noh, Jae Chun Choe: Endosymbionts-induced microbiome disruption in *Vollenhovia emeryi* (Hymenoptera: Myrmicinae).
- Martin Kaltenpoth, Tobias Engl, Veronika Michalkova, Brian Weiss, Daniela Schneider, Wolfgang J. Miller, Serap Aksoy: Symbiotic bacteria affect cuticular hydrocarbon profiles in tsetse flies (*Glossina m. morsitans*).
- Ajit Kamath, Michelle Toomey, Rama Krishna Simhadri, Horacio Frydman: A novel *Wolbachia* tropism: targeting of polar cells in the *Drosophila* follicular epithelium.
- Rupinder Kaur, Thomas Hummel, Omar Rota-Stabelli, Wolfgang J. Miller: What can we infer from symbionts titre in their respective *Drosophila* host tissues?
- Peter Kern, Daisuke Kageyama, James M. Cook, Markus Riegler: A new molecular sexing technique for butterflies – does *Wolbachia* really feminise genetic males in *Eurema*?
- George Kyritsis, Antonios Augustinos, Daniela Schneider, Vangelis Doudoumis, Helias Asimakis, Wolfgang J. Miller, Nikolaos Papadopoulos, George Tsiamis, Carlos Caceres, Kostas Bourtzis: Medfly - gut microbiota - *Wolbachia* tripartite symbiosis: assessing effects on fitness, mating behavior and pest control.
- Sébastien Leclercq, Julien Thézé, Isabelle Giraud, Lise Ernenwein, Bouziane Moumen, Pierre Grève, Clément Gilbert, Richard Cordaux: Impact of *Wolbachia* endosymbionts on the evolution of sex determination in the isopod *Armadillidium vulgare*.
- Amelia R. I. Lindsey, Richard Stouthamer: Experimental evolution of *Wolbachia* in novel hosts.
- Chen Liua, Jia-Lin Wang, Ya Zheng, En-Juan Xiong, Jing-Jing Li, Lin-Ling Yuan, Xiao-Qiang Yu, Yu-Feng Wang: *Wolbachia*-induced paternal defect in *Drosophila* is likely by interaction with the juvenile hormone pathway.
- Colin Malone, Yolande Grobler, Ruth Lehmann: Assessing *Wolbachia* dynamics in the *Drosophila* ovary.
- Julien Martinez, Ben Longdon, Simone Bauer, Suzan Ok, Wolfgang J. Miller, Kostas Bourtzis, Luis Teixeira, Francis M. Jiggins: Frequency of antiviral protection and correlation with cytoplasmic incompatibility: insights from a comparative analysis of *Wolbachia* strains.
- Paloma Martínez-Rodríguez, José L. Bella, Richard A. Nichols: *Wolbachia*'s Burgess Shale: ancient and modern integration in the genome of *Podisma pedestris* (Orthoptera).
- Paloma Martínez-Rodríguez, Francisca Arroyo-Yebras, José L. Bella: Understanding codivergence of hosts and their associated bacteria: *Wolbachia* infection in the *Chorthippus parallelus* hybrid zone.
- Irene L. G. Newton, Kathy B. Sheehan, Cammie F. Lesser, Ralph R. Isberg: Necessity is the mother of invention: actin manipulations by the reproductive parasite *Wolbachia pipientis*.
- Duong Nguyen, Robert Spooner-Hart, Markus Riegler: Turn up the heat and you'll get more sons! Bacterially facilitated temperature dependent sex ratio in an Australian species of thrips.
- Cyril Noël, Yves Moné, Marie-Christine Carpentier, Fabrice Vavre, Pierre Grève, Frédéric Chevalier, Christine Braquart-Varnier, Bouziane Moumen, Didier Bouchon: Functional analysis of the host immune response in the symbiotic association between the pill-bug *Armadillidium vulgare* and the feminising *Wolbachia*.

- Xiaoling Pan, Peng Lu, Guowu Bian, Deepak Joshi, Xiao Liang, Zhiyong Xi: Interplay of novel *Wolbachia* strains with *Aedes* and *Anopheles* mosquitoes.
- Jason L. Rasgon, Brittany L. Dodson, Grant L. Hughes, Laura D. Kramer: *Wolbachia* can enhance pathogen infection in mosquito vectors.
- Jon Ryder, Emily Hornett, Daria Pastok, Louise Reynolds, Sylvain Charlat, Greg Hurst: Ecological and evolutionary impacts of male-killing bacteria.
- Daniela I. Schneider, Andrew G. Parker, Adly M. M. Abd-Alla, Drion G. Boucias, Kostas Bourtzis, Wolfgang J. Miller: *Wolbachia* outbreak in tsetse fly hybrids: symbiont titer regulation, bidirectional CI, and overcoming of male hybrid sterility.
- Laura Serbus, Pamela White, Roger Albertson, Amanda Rabe, William Sullivan: The impact of dietary nutrition on intracellular *Wolbachia* titer.
- Rama Krishna Simhadri, Eva Fast, Horacio Frydman: Modulation of microbiome of *Drosophila melanogaster* by *Wolbachia*.
- Patricia Simões, Marc Bailly-Bechet, Gergely Szöllösi, Gladys Mialdea, Marie Cariou, Marie-France Sagot, Sylvain Charlat: Quantifying the *Wolbachia* turnover.
- Anton A. Strunov, Daniela Schneider, Lee Ehrmann, Wolfgang J. Miller: *Wolbachia* in the mind – a mutualistic puppet master orchestrating proper host sexual behaviour.
- Luís Teixeira: Phylogenomics and evolution of symbiont-mediated protection to pathogens.
- Arndt Telschow, Florian Grziwotz, Philip Crain, Takeshi Miki, Jimmy Mains, George Sugihara, Steven L. Dobson, Chi-hao Hsiesh: *Wolbachia* destabilizes mosquito population dynamics.
- Michelle Toomey, Rama Krishna Simhadri, Ajit Kamath, Horacio Frydman: Mechanisms of *Wolbachia* tropism to the stem cell niche in the *Drosophila* testis.
- Amy M. Truitt: Investigations into a case of *Wolbachia* and an endangered butterfly population.
- Claire Valiente Moro, Guillaume Minard, Florence Helene Tran, Van Tran Van, Christophe Bellet, Khanh Ly Huynh Kim, Trang Huynh Thi Thuy, Patrick Mavingui: Are *Wolbachia* and microbiota linked to the genetic structure of invasive and endemic populations of *Aedes albopictus*?
- Guan-Hong Wang, Jin-Hua Xiao, Da-Wei Huang: Sex-specific transcription of large proportion of genes in the only cryptic WO prophage genome in a fig wasp species.
- Henry Ye, Scott O'Neill, Beth McGraw: *Wolbachia* infection lengthens extrinsic incubation period in dengue infected mosquitoes.
- Einat Zchori-Fein, Tamar Lahav, Shiri Freilich: Beyond single-bacterium symbiosis: factors correlated with variation in symbiotic communities of insects.
- Roman Zug, Peter Hammerstein: *Wolbachia*-arthropod mutualisms: some comments on pathogen interference, dependence, tolerance, and resistance.

Poster

- Hisashi Anbutsu, Naruo Nikoh, Kohjiro Tanaka, Toshiyuki Harumoto, Takema Fukatsu: Quantitative analysis of proliferation and gene expression of bacteriophages infecting male-killing and non-male-killing spiroplasmas in *Drosophila*.
- Myriam Badawi, Isabelle Giraud, Fabrice Vavre, Pierre Grève, Richard Cordaux: Neutralization of a redundant gene involved in homologous recombination caught in the act in *Wolbachia* endosymbionts.

- Thomas Boivin, Hélène Henri, Fabrice Vavre, Cindy Gidoïn, Philippe Veber, Jean-Noël Candau, Alain Roques, Marie-Anne Auger-Rozenberg: Host plant specialization matters in the epidemiology of *Wolbachia* across phytophagous wasps (Hymenoptera: Torymidae).
- Christine Braquart-Varnier, Mine Altinli, Romain Pigeault, Frédéric Chevalier, Gaëtan Mappa, Pierre Grève, Didier Bouchon, Mathieu Sicard: *Wolbachia* mediated protection against pathogenic bacteria in two isopod models.
- Marie Cariou, Laurent Duret, Sylvain Charlat: Detection of *Wolbachia* driven reduction of mitochondrial diversity using RADseq.
- Jessica Dittmer, Jérôme Lesobre, Didier Bouchon: *Wolbachia* shaping symbiotic communities? Insights from the terrestrial isopod microbiome.
- Anne Duploux, Christelle Couchoux, Ilkka Hanski, Saskya van Nouhuys: Stable *Wolbachia* infection rate in the parasitoid wasp *Hyposoter horticola*.
- Marco Gebiola, Suzanne E. Kelly, Massimo Giorgini, Martha S. Hunter: Cytological mechanism of *Cardinium*-induced cytoplasmic incompatibility in *Encarsia pergandiella* (Hymenoptera: Aphelinidae): preliminary results.
- Michael Gerth, Christoph Bleidorn: The diversity of bacterial endosymbionts within bees (Anthophila).
- Massimo Giorgini, Anna Giulia Nappo, Giuseppe Parrella: Bacterial endosymbionts may induce female-biased sex ratio in the invasive mitochondrial type Q2 of *Bemisia tabaci*.
- Florian Grziwotz, Arndt Telschow: Can *Wolbachia* destabilize the population dynamics of their hosts? – A mathematical analysis.
- Paul Herrera: Habitat-specific fitness dynamics among *Wolbachia* clades in *Drosophila melanogaster*.
- Kelly L. Johnston, Rachel Clare, Darren A. Cook, Andrew Cassidy, Vera T. Unwin, Louise Ford, Stephen A. Ward, Mark J. Taylor: High Content Imaging: more than a pretty picture.
- Deepak Joshi, Mike Mcfadden, David Bevins, Fengrui Zhang, Zhiyong Xi: *Wolbachia* strain wAlbB confers both fitness cost and benefit to *Anopheles stephensi*.
- Daisuke Kageyama: Molecular mechanism of *Wolbachia*-induced feminization in Lepidoptera.
- Peter Kern, Darrell Kemp, James M. Cook, Markus Riegler: Evidence for horizontal *Wolbachia* transmission within *Eurema* butterflies.
- Emilie Lefoulon, Jerome Bourret, Ricardo Guerrero, Jorge Cárdenas, Kerstin Junker, Coralie Martin: Supergroup J: the less-known supergroup in filarial nematode.
- Xiao Liang, Guowu Bian, Deepak Joshi, David Bevins, Zhiyong Xi: Developing and characterizing *Aedes albopictus* with triple *Wolbachia* infections for disease control.
- Bernd Linke, Florian M. Steiner, Birgit C. Schlick-Steiner, Wolfgang Arthofer: A fast multiplex PCR test for three important insect endosymbionts.
- Eric D. LoVullo, Richard B. Furlong, Paul D. Shirk: Investigation of the putative SAM transporter in the REIS Island of wMel.
- Ashley N. Luck, Jeremy M. Foster, Barton E. Slatko: Low-input transcriptomics of *Wolbachia* and their filarial nematode hosts.
- Evelyne Mann, Corinne M. Stouthamer, Suzanne E. Kelly, Martha S. Hunter, Stephan Schmitz-Esser: Genetic basis of *Cardinium*-caused cytoplasmic incompatibility.

- Elena Martin, Alessandra Cafiso, Valeria Mereghetti, Bessem Chouaia, Chiara Bazzocchi, Claudio Bandi, Sara Epis, Matteo Montagna: Widespread presence of *Wolbachia* in an Alpine population of the viviparous leaf beetle *Oreina cacaliae* (Coleoptera: Chrysomelidae).
- David Monnin, Clément Berny, Natacha Kremer, Emmanuel Desouhant, Fabrice Vavre: Oxidative homeostasis and the evolution of insect / *Wolbachia* symbioses.
- Riccardo Moretti, Francesca Marini, Claudio De Liberato, Maurizio Calvitti: Transinfection of *Aedes vexans* with wAlbB *Wolbachia* by adult microinjection.
- Minoru Moriyama, Takahiro Hosokawa, Naruo Nikoh, Takema Fukatsu: Symbiont gene responsible for pest status of insect host.
- Naruo Nikoh, Takahiro Hosokawa, Minoru Moriyama, Kenshiro Oshima, Masahira Hattori, Takema Fukatsu: Evolutionary origin of insect-*Wolbachia* nutritional mutualism.
- Pureum Noh, Soyeon Park, Jae Chun Choe, Gilsang Jeong: Host phenotype-associated *Wolbachia* infection polymorphism in *Vollenhovia emeryi* (Hymenoptera: Myrmecinae).
- Soyeon Park, Pureum Noh, Yong-Jin Won, Jae Chun Choe, Gilsang Jeong: *Wolbachia* diversity between host phenotype and phylogenetic incongruence between *Wolbachia* and WO phage in *Vollenhovia emeryi*.
- Mar Pérez-Ruiz, Francisca Arroyo-Yebras, Paloma Martínez-Rodríguez, Gunter Koehler, José L. Bella: Exploring the influence of *Wolbachia* on *Chorthippus parallelus* mating in a Pyrenean hybrid zone.
- Mar Pérez-Ruiz, Paloma Martínez-Rodríguez, Jesús Herranz, José L. Bella: Incidence of *Wolbachia* sp., *Spiroplasma* sp. and other bacterial endosymbionts in certain parthenogenetic and non-parthenogenetic species of phasmids (Phasmatodea).
- Stéphanie M. Pontier, François Schweisguth: What does the influence of *Wolbachia* on the testis stem cell niche reveal on the impact of the bacteria on the *Drosophila melanogaster* male biology?
- Hannes Schuler, Kirsten Köppler, Sabine Daxböck-Horvath, Bilal Rasool, Susanne Krumböck, Dietmar Schwarz, Thomas Hoffmeister, Birgit C. Schlick-Steiner, Florian M. Steiner, Christian Stauffer, Wolfgang Arthofer, Markus Riegler: The history and ongoing invasion of *Wolbachia* in European *Rhagoletis cerasi* populations.
- Hannes Schuler, Eduardo Tadeo, Juan Rull, Martin Aluja, Scott P. Egan, Christian Stauffer Jeffrey L. Feder: *Wolbachia* as incompatibility factor between *Rhagoletis* populations from North America and Mexico.
- Raman Sharma, Ghaith Aljayoussi, Steven A. Ward, Mark J. Taylor, Ana de Castro Guimaraes, Jill Davies, Louise Ford, Alison Shone, Joseph D. Turner, David Waterhouse: Pharmacokinetic / pharmacodynamic modelling of *Wolbachia* growth dynamics under antibiotic drug pressure in a lymphatic filariasis murine infection model.
- Kathy B. Sheehan, Irene L. G. Newton: Investigation of a candidate *Wolbachia* type IV effector from strain wAna provides insight into a mechanism for host manipulation.
- Paul D. Shirk, Richard B. Furlong, Eric D. LoVullo: *In vitro* and *in vivo* assays for the assessment of cytoplasmic competence of wDi from the Asian citrus psyllid, *Diaphorina citri*, with other *Wolbachia* strains.
- Corinne M. Stouthamer, Marco Gebiola, Suzanne E. Kelly, Martha S. Hunter: Insights into the evolution of *Cardinium*: the development of a Multi Locus Sequence Typing system.
- Jakob F. Strauss, Takeshi Miki, Arndt Telschow: The role of the host in *Wolbachia*-virus interactions.

Takafumi N. Sugimoto, Takumi Kayukawa, Yukio Ishikawa, Tetsuro Shinoda, Tsutomu Tsuchida: A male-killing *Wolbachia* affects the dosage compensation of its lepidopteran host?

Arndt Telschow, Yutaka Kobayashi, John H. Werren, Peter Hammerstein: Reproductive parasitism and gene flow modification.

Beniamin Waclawik, Dorota Lachowska-Cierlik, Iwona Warzyszynska: *Wolbachia* infection in Polish *Liophloeodes* (Coleoptera: Curculionidae) populations: pathways of transfer and influence on host reproduction.

Dongjing Zhang, Zhiyong Xi, Konstantinos Bourtzis, Jeremile Gilles: Combining Sterile Insect Technique with *Wolbachia*-based approaches: assessing effects on fitness of triple and double *Wolbachia*-infected strains of *Aedes albopictus*.

Ya-Na Chen, Ya Zheng, Jing-Jing Li, Jia-Lin Wang, Yu-Feng Wang: Knockdown of ATPsyn-b caused larval growth defect and male infertility in *Drosophila*.