

# Sellos postales conmemorativos de Congresos de Microbiología

Juan J. Borrego

Departamento de Microbiología. Facultad de Ciencias. Universidad de Málaga. 29071-Málaga

Nuestra disciplina, en comparación con otras ramas de las ciencias, ha sido muy mal tratada por los diversos países emisores de sellos. Con sana envidia veo la gran cantidad de sellos dedicados a Congresos Médicos (en sus distintas especialidades), Congresos de Química, e incluso a los Congresos de Bioquímica, pero parece que la Microbiología no ha sido ni es un tema prioritario para las autoridades de los Servicios Postales que seleccionan las emisiones de sellos de un año y país. No obstante, hay algunos ejemplos de sellos conmemorativos de Congresos y Simposios de Microbiología que vamos a reseñar a continuación.

## 1948. PREMIER CONGRES INTERNATIONAL DU BACILO DE CALMETTE-GUERIN



Sello de FRANCIA de 1948 dedicado al 1º Congreso Internacional de B.C.G. celebrado en París y Lille del 19 al 23 de junio (Fuente del sello colección particular de JJB).

El primero de ellos, por fecha, se refiere al "Premier Congres International du B.C.G." celebrado en los Institutos Pasteur de París y Lille del 19 al 23 de junio de 1948. El Congreso fue presidido por Jean-Marie-Camille Guérin, y tuvo dos Secretarios Generales, los Dres. L. Negre y J. Bretey. En la sede del Instituto Pasteur de Lille, el organizador fue su director el Dr. C. Geñez-Rieux.

El Congreso contó con la participación de 300 delegados oficiales de 35 países (entre ellos España), y como fruto de las conclusiones de los delegados se realizó una publicación que fue presentada a la 1ª Asamblea Mundial de la Salud celebrada el 3 de Julio de 1948. Las principales conclusiones fueron las siguientes:

1. En base al estudio de la vacuna de Calmette-Guerin aplicada a 10 millones de personas, se confirmó la inocuidad absoluta de la vacunación para la especie humana.
2. La vacunación para el B.C.G. es el medio de prevención más eficaz contra la tuberculosis.
3. Que la vacuna utilizada en todos los países del mundo procede del Instituto Pasteur de París.
4. El diseño vacunal realizado en el Instituto Pasteur de París asegura la vitalidad y fijeza de la vacuna.
5. El Congreso aconseja la utilización de la vacuna en todo el mundo en base a su baja reacción alérgica y su duración de la protección.
6. Se recomienda la inoculación intradérmica de la vacuna, aunque puede haber otras vías de inoculación.
7. El Congreso no excluye la utilización de la vacuna vía oral por razones de orden práctica.
8. Que si la vacunación de niños debe ser impuesta como obligatoria, la vacunación de jóvenes y adultos, con una reacción negativa a la tuberculina, debe ocupar un lugar primordial en el personal sanitario y docente que trata con los niños.
- 8 bis. El Congreso recomienda la revacunación de sujetos vacunados cuando la sensibilidad cutánea a la tuberculina ha desaparecido.

9. El Congreso considera de interés urgente la mayor difusión posible de la vacunación contra el BCG.
10. El Congreso recomienda el mantenimiento de todas las otras medidas profilácticas que están en uso, para la lucha contra la tuberculosis.

El sello conmemorativo de este Congreso fue emitido el 18 de junio de 1948 (Nº del catálogo Yvert et Tellier 918), con una tirada de 1.800.000 ejemplares. Fue retirado de su circulación el 4 de diciembre del mismo año, y el sello tiene una tarifa de 6 F + 4 F (a estos sellos se les denominan "sobrecargados"), los 6 F hace referencia a la tarifa de circulación, mientras que los 4 F se dedica para otros fines, en el caso concreto de este sello se aplicó para luchar en la erradicación de la tuberculosis en Francia.

En este sello se homenajea a Leon Charles Albert Calmette (1863-1933), descubridor del bacilo de Calmette-Guerin, una forma atenuada del *Mycobacterium tuberculosis*, agente causal de la tuberculosis en humanos. También fue el primer científico que desarrolló un suero anti-toxina contra el veneno de serpiente (suero de Calmette). Su doctorado lo realizó trabajando contra la malaria (1886), siendo su supervisor Louis Pasteur. Trabajó con Louis Pasteur y Emile Roux, y el primero asignó a Calmette la fundación del Instituto Pasteur en Saigón (antigua Indochina) donde estudiaría antídotos para venenos de serpiente y abejas, así como la producción de vacunas contra la viruela y la rabia. Pocas informaciones hay sobre los estudios de Calmette en el campo de la Microbiología de Alimentos, pero fue pionero en los estudios de fermentación y producción de alimentos fundamentalmente orientales. En 1894, de vuelta a Francia, colaboró con Yersin en el desarrollo del primer suero

inmunizante contra la peste bubónica, y un año más tarde Roux le confió la dirección del Instituto Pasteur de Lille, donde permaneció como director durante 25 años. En 1918 se trasladó a París, donde ocupó el puesto de Director Adjunto del Instituto Pasteur en esa ciudad. El principal logro científico de Calmette, que lo colocaría como uno de los más importantes microbiólogos de la historia, fue el diseño junto con Guérin de una vacuna contra la tuberculosis. Ambos microbiólogos consiguieron atenuar el *M. tuberculosis* por pases sucesivos en medios con bilis hasta obtener una cepa vacunal muy efectiva en la profilaxis de esta enfermedad.

### 1950. V CONGRESO INTERNACIONAL DE MICROBIOLOGÍA



Sello de **BRASIL** de 1950 dedicado al 5º Congreso Internacional de Microbiología celebrado en Petrópolis (Brasil). El sello homenajea a la figura del Dr. Oswaldo Cruz (editado el 23 de Agosto de 1950; Catálogo Yvert et Tellier, nº 486)(Fuente del sello colección particular de JJB).

El “5º Congreso Internacional de Microbiología” se celebró en la ciudad de Petrópolis (Brasil), a 40 kms de Río de Janeiro, por eso en muchos escritos viene notificado como el Congreso de Río, del 17 al 24 de Agosto de 1950. Fue un Congreso muy importante por el número de participantes y por las decisiones que allí se tomaron. Fundamentalmente, el Congreso se constituyó en tres Secciones: Bacteriología, Virología y Micología, aunque fueron numerosas las presentaciones y

comunicaciones sobre parasitología y medicina tropical. Una reseña del Congreso se publicó en la revista *Maroc Med.* Vol 308: 55-63 en 1951.

Entre los hitos más importantes que se llevaron a cabo en el Congreso fue la constitución de los International Committee on Bacteriological Nomenclature formado por los Dres. F. Kauffmann, R.E. Buchanan, S.T. Cowan, P.R. Edwards, E. Horneche, G. Olin, G.S. Wilson y R. John-Brooks. También se constituyó por primera vez el International Committee on Virus Taxonomy formado por los Dres. C.H. Andrewes, G. Bergold, G. Henneberg, P. Lepine, G. Rake, S. Gard y A. Bitancourd, y aquí se establecieron las bases para la clasificación de los virus animales. Por último, se formó el Special Committee on Medical and Veterinary Mycopathology constituido por los Dres. J.W. Nickerson, A.L. Carrión, F. De Almeida, P. Negroni, A.C. Arca Leao, G. Segretain, C.W. Emmons, G.C. Ainsworth, J.E. Mackinnon y P. Redaelli. Este Comité propuso una lista con los nombres de hongos patógenos para el hombre y los animales. Es de reseñar la asistencia a este Congreso de dos Premios Nobel, los Dres. Luria y Burnet, que impartieron sendas ponencias plenarias.

El sello conmemorativo del Congreso hace referencia al Dr. Oswaldo Gonçalves Cruz, microbiólogo brasileño nacido en Sao Luis de Paraitinga (Brasil) en 1872 y fallecido en Petrópolis en el 1917. El Dr. Cruz, como se le conoce popularmente, fue un microbiólogo pionero en el estudio de las enfermedades tropicales, tanto en Brasil como en el resto de Sudamérica. En 1900 fundó el Instituto Sueroterapéutico Nacional en Petrópolis, el cual se transformaría tras su muerte, en el Instituto Oswaldo Cruz, hoy reconocido internacionalmente.

El Dr. Cruz se graduó en la Facultad de Medicina de la Universidad de Río de Janeiro en 1892, y en 1896 se traslada a París para cursar estudios en el Instituto Pasteur, donde fue discípulo de Emile Roux. De vuelta a Brasil en 1899, se dedicó a la lucha contra la peste bubónica, y para tal fin convenció a las autoridades brasileñas que se creara un Instituto que pudiera fabricar un suero inmune. Así surge en 1900 el “Instituto Sueroterapéutico Nacional, cuya dirección asumió en 1902. Fue nombrado Director de

Salud Pública en 1903, desde donde coordinó las brigadas de erradicación de mosquitos encargados de eliminar los focos de los insectos transmisores de la peste amarilla y el control de la peste bubónica (“Brigadas Mata Mosquitos”, grupos de funcionarios del Servicio Sanitario que invadían las casas, para la desinsectación y exterminio de los mosquitos transmisores de la fiebre amarilla. Simultáneamente inició también la campaña de exterminio de ratas y ratones, considerados como los principales transmisores de la peste bubónica). Convenció al Presidente Rodrigues Alves a decretar la vacunación obligatoria contra la viruela (Ley de vacuna obligatoria), lo que provocó una rebelión popular y además otra de la Escuela Militar Playa Vermelha, en 1904, contra lo que consideraban una invasión de sus casas por la vacunación forzada; este hecho fue conocido como la “Revolución de la Vacuna” (10 al 16 de noviembre de 1904). La reacción popular llevó al gobierno a suspender la obligatoriedad de la vacuna y declarar el estado sitio el 16 de noviembre. La rebelión fue contenida, dejando 30 muertos y 110 heridos. Posteriormente en 1908, conoció al Dr. Carlos Chagas, quien cuando descubrió el *Trypanosoma cruzi* puso el nombre en honor al Dr. Cruz. Por sus méritos epidemiológicos recibió algunos reconocimientos internacionales (medalla de oro del XVI Congreso Internacional de Higiene y Demografía, Berlín 1907), y a su regreso a Brasil, es recibido como un héroe nacional. En 2001 André Sturm realizó una película sobre Oswaldo Cruz, cuyo título “Sueños Tropicales”, está basado en la novela homónima de Moacyr Scliar. El papel del doctor fue interpretado por Bruno Giordano.

### 1953. VI CONGRESSO INTERNAZIONALE DI MICROBIOLOGIA

Del 6 al 12 de septiembre de 1953 se celebró en Roma el “VI Congresso Internazionale di Microbiologia”, y la Poste Italiana emitió un sello de 25 liras en que se representaba la figura del microbiólogo Agostino Bassi (1773-1856). El Congreso reunió a más 600 microbiólogos de todo el mundo, y debido al éxito de inscritos tuvo que celebrarse en dos sedes, una ubicada en el Istituto Superiore di Sanita, y la segunda en la Fondazione Emanuele Paterno, ambas en Roma. El Congreso



Sello de **ITALIA** en **1953** dedicado al VI Congreso Internacional de Microbiología celebrado en Roma del 6 al 12 de septiembre (Fuente del sello colección particular de JJB).

se organizó en 6 Symposia y 5 Secciones. Todas las secciones y symposia se publicaron en un libro de Actas en el año 1955, siendo su editor el Prof. A Staderini. Los temas de los Symposium fueron:

1. Actinomycetales.
2. Citología batterica.
3. Inibitori de crescita e chemioterapia.
4. Metabolismo microbico.
5. Nutrizione e fattori di crescita.
6. Virus e cellula ospite.

Mientras que las Secciones se establecieron de la siguiente forma:

- A) Microbiologie generale.
- B) Fattori di inibizione.
- C) Genetica dei micro-organismi.
- D) Azioni patogene: virulenza e tossine.
- E) Tecnica e diagnostica microbiologica.

Una curiosidad fue que el Congreso se alargó un día más, hasta el 13 de septiembre, ya que su S.S. Pio XII que estaba planificado que diera el discurso de clausura del Congreso, no pudo asistir hasta ese día por estar en su residencia de verano en Castel Gandolfo.

Como hemos comentado el sello conmemorativo del Congreso hace referencia a Agostino Bassi, microbiólogo italiano que precedió a Louis Pasteur en descubrir que los microorganismos pueden causar enfer-

medades (Teoría de los Gérmenes), y descubrió el “mal del segno”, una enfermedad del gusano de seda provocada por el hongo *Beauveria bassiana* en 1835. Bassi, a lo largo de su trayectoria científica, estudió otras enfermedades de animales y hombres, como el sarampión, tifus exantemático, sífilis, peste bubónica, rabia, gonorrea y cólera, considerando que todas ellas podían tener un origen microbiano. Quizás un mérito de Bassi fue la inspiración que provocó con sus ideas y teorías a otros microbiólogos; se dice que Pasteur tenía en su despacho un retrato de Bassi y en su laboratorio otro de Spallanzani.

### 1955. GIONARTE MEDICHE INTERNAZIONALE



Sello de **ITALIA** en **1955** dedicado a las Jornadas Médicas Internacionales celebrado en Verona del 1 al 4 de septiembre (Fuente del sello colección particular de JJB).

En Septiembre de 1955 se celebró en Verona (Italia) unas “Jornadas Médicas Internacionales”, y la Poste Italiana emitió un sello de

25 liras en que se representa a la derecha la Arena de Verona (antiguo anfiteatro romano), y a la izquierda una medalla conmemorativa de los 400 años del fallecimiento de Girolamo Fracastoro. Fracastoro constituye un pionero de la Microbiología por haber publicado dos libros: “*Syphilis sive morbus Gallicus*” (1530), en que se denominó sífilis a la enfermedad de transmisión sexual producida por *Treponema pallidum*, y “*De contagione et contagiosis morbis et curatione*” (1546), un tratado de epidemiología de las enfermedades transmisibles y en el que hace referencia a los posibles elementos causales de esas “contagione” a los que denomina “gérmenes de contagio”.

Poco o casi nada podemos decir de ese Congreso, ya que no se han encontrado actas ni extensas referencias. No obstante, el Congreso fue organizado por el Dr. Adalberto Pazzini que ostentaba la dirección del Instituto de la Historia de la Medicina de Italia. El Dr. Pazzini tenía mucho interés en incluir en el Congreso temas muy diversos, desde las enfermedades infecciosas, los virus, e incluso historia de la Medicina Occidental. Sabemos que hizo una gran labor epistolar en invitar a prestigiosos médicos, científicos e historiadores, como por ejemplo a Henry E. Sigerist que impartió una ponencia titulada. “The contribution of Medicine to Civilization”. También participó el Dr. W. Wilbur Ackermann de la Universidad de Michigan en Ann Arbor, quien impartió una conferencia plenaria titulada: “Interrelationships of viral multiplication, latency, and cytopathology”.



Sobre Primer Día (FDC) donde se muestra la figura de Girolamo Fracastoro y matasello oficial de la Giornata Mediche Internazionali (día de circulación 1 septiembre de 1955) (Fuente del FDC todocoleccion.net).



Por último, en este Congreso se dio un homenaje y se leyó un obituario por el Dr. U.D Allison en honor de Sir Alexander Fleming, que meses atrás había fallecido (11 de marzo de 1955), y que también había sido invitado al Congreso de Verona.

### 1966. IX INTERNATIONAL CONGRESS OF MICROBIOLOGY



Sello de la URSS en 1966 (fecha de emisión 28/1/1966, tirada 4.000.000) dedicado al IX International Congress of Microbiology de la International Association of Microbiological Societies afiliada a la International Union of Biological Sciences (IUBS). En 1980 se independizó y desde entonces se denomina INTERNATIONAL UNION OF MICROBIOLOGICAL SOCIETIES (Fuente del sello colección particular de JJB).

El "IX Congreso Internacional de Microbiología" se celebró del 24 al 30 de Julio de 1966 en Moscú (U.R.S.S.) bajo los auspicios de la International Association of Microbiological Societies (IAMS), the All-Union Scientific Medical Association of Epidemiologists, Microbiologists and Experts in Infectious Diseases and the All-Union Microbiological Association. El Congreso se organizó en 7 Sesiones y un Panel de discusión sobre los virus oncogénicos. Los epígrafes de las sesiones fueron las siguientes:

- Sesión A, Fisiología y Genética de Microorganismos, con 4 ponencias sobre regulación genética del metabolismo microbiano.
- Sesión B, Actividades bioquímicas de los Microorganismos, con 4 ponencias sobre sustancias biológicas activas de origen microbiano.
- Sesión C, Microbiología Industrial y Agrícola, con 2 simposia, el primero (9 ponencias) sobre los aspectos biológicos de la fijación de nitrógeno, y el segundo (5 ponencias) sobre el control automatizado de procesos microbiológicos.

- Sesión D, Microbiología Médica y Veterinaria, con 2 simposia, uno (8 ponencias) sobre la especificidad de la patogénesis de enfermedades infecciosas, y el otro (14 ponencias) sobre Gnotobiología.
- Sesión E, Virología, con 2 simposia, el primero (6 ponencias) sobre la clasificación de los virus, y el segundo (6 ponencias) sobre el crecimiento intracelular de los virus.
- Sesión F, Inmunología, con 4 ponencias sobre los mecanismos de inmunogénesis.
- Sesión G, Epidemiología, con 6 ponencias sobre los problemas de erradicación de enfermedades de obligada comunicación.

El Panel de discusión consistió en 5 ponencias sobre Virus Oncogénicos.

Todas las ponencias se recogieron en un libro de Actas publicado en 1967 por el Iwanowski Institute of Virology, siendo su editor W. Schwartz.

No hemos podido conocer el número de participantes al Congreso, aunque nos consta que hubo inscritos de Europa, América, Australia y Asia. Un aspecto muy curioso de este Congreso es que fue objeto de polémica y un arma de la "Guerra Fría" entre USA y la URSS. De hecho, el Presidente de la ASM William B. Sarles escribió una carta de disculpas al Secretario General de la IAMS Norman E. Gibbons, por las acusaciones del Congreso norteamericano sobre la política soviética.

Otros hechos notables de este Congreso fueron la participación de varios Premios Nobel, como por ejemplo E.B. Chain (premio Nobel 1945), E.L. Tatum (premio Nobel 1958) y A. Lwoff (premio Nobel 1963). También participó D. Baltimore que sería galardonado con el Nobel en 1975. Además, en el Congreso se creó el International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV).

### 1967. 2ND INTERNATIONAL CONFERENCE ON THE GLOBAL IMPACTS OF APPLIED MICROBIOLOGY

La "2ª Conferencia Internacional de los impactos globales de la Microbiología Aplicada" se celebró en Addis Abeba (Etiopía) en el



Sello Etiopía emitido en 1967 conmemorativos al Congreso (serie de tres sellos con la misma composición, pero diferente color y valor. Nº catálogo Yvert et Tellier 490: 5c, 491: 30c y 492: 1 dolar etiope)

African Hall de Addis Abeba desde el 6 al 11 de Noviembre de 1967. El Congreso fue inaugurado el 5 de Noviembre por el Emperador Haile Sellassie I, quien posteriormente invitó a los organizadores y chairmen a un banquete en su palacio. El Congreso fue organizado bajo los auspicios de la UNESCO/ICRO (panel Applied Microbiology of the International Cell Research Organization), la International Association of Microbiological Societies (IAMS), y la Universidad Haile Sellassie I de Addis Ababa.

Los objetivos planteados en él fueron la contribución de la Microbiología Aplicada para la solución de importantes problemas de salud, alimentación y medioambiente, especialmente en países en fase de desarrollo. Las contribuciones técnicas y científicas que los científicos de países desarrollados en estos Congresos, se traducían en crear becas y proyectos en los países del tercer mundo, así como de implementar investigaciones de la Microbiología Aplicada en los campos de la alimentación, y en la producción de biofertilizantes y bioinsecticidas para ayudar al avance tecnológico de una zona deprimida determinada.

La 2ª Conferencia referida en el sello se llevó a cabo del 6 al 11 de noviembre de 1967, y aparte de las comunicaciones libres (orales y pósters), se estructuró en los siguientes tópicos:

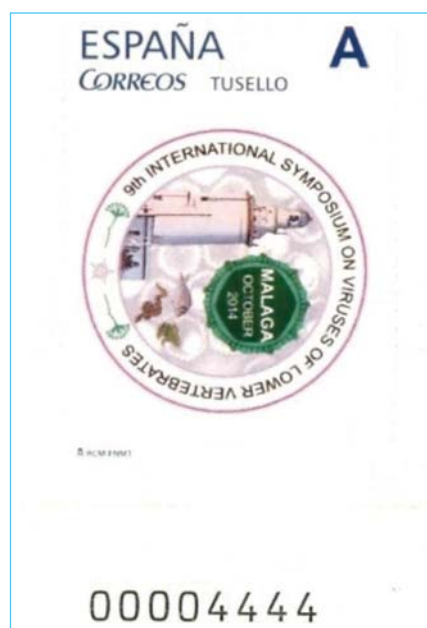
- Problemas microbiológicos relacionados con las zonas áridas.
- Problemas de nutrición y la contribución de los microorganismos a sus soluciones.
- Aspectos económicos del control de las enfermedades infecciosas del hombre y animales.

- Docencia de la Microbiología.
- Causas de los éxitos y fracasos de los programas internacionales para el desarrollo de la Microbiología.
- Symposium sobre las técnicas de inoculación del suelo y semillas, relacionado con la fijación de nitrógeno, organizado en colaboración con el International Biological Programme (IBP).

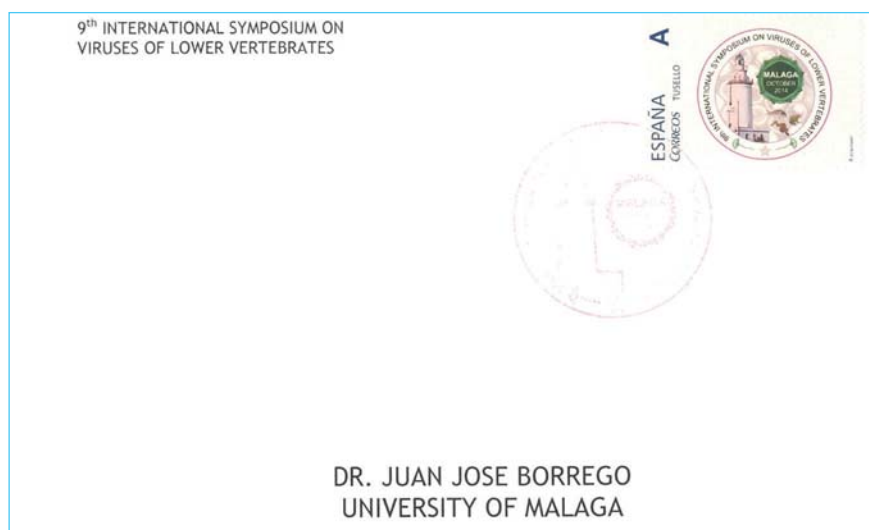
Las ponencias y conclusiones más importantes del Symposium sobre fijación del nitrógeno se publicaron en la revista *Plant and Soil* en 1970 [Vol. 32(3): 543-780], y las del resto de fueron publicadas en un monográfico especial por Interscience Publ. J. Wiley & Sons (editor E. L. Gaden, Jr.) en 1969.

A este Congreso asistieron 200 participantes, pero el Comité Organizador, presidido por el Dr. Aklilu Lemma, realizó una serie de invitaciones a microbiólogos especialistas, representantes de organizaciones científicas nacionales, y observadores de agencias gubernamentales y organizaciones internacionales de investigación, entre ellos los Dres. F.J. Bergersen, R.A. Date, R.J. Roughley, R.C. Dawson, J.H. Becking y E.N. Mishustin.

#### 2014. 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON VIRUSES OF LOWER VERTEBRATES



Sello de España dedicado al 9th International Symposium on Viruses of Lower Vertebrates (emitido en Septiembre de 2014 por la FNMT) (Fuente del sello colección particular de JJB).



Sobre Primer Día (FDC) donde se muestra el logotipo del Congreso (la farola de Málaga, el contorno de un iridovirus y la biznaga) (día de circulación 1 octubre de 2014) (Fuente del FDC colección particular de JJB).

El "9th International Symposium on Viruses of Lower Vertebrates" se celebró en Málaga, del 1 al 3 de Octubre de 2014. El Congreso se organizó bajo los auspicios de varias Sociedades científicas, y fue inaugurado por los Presidentes de la International Network on Viruses of Lower Vertebrates (Dr. N. Olessen), la European Association of Fish Pathologists (EAFP) (Dr. J. Cabrera), la International Society of Fish and Shellfish Immunology (ISFSI) (Dr. G. Scapigliati), y las Sociedades Españolas de Microbiología (SEM) (Dr. A. Ventosa) y de Virología (SEV) (Dr. A. Bosch).

El programa estaba compuesto por una Conferencia Plenaria a cargo del Dr. J. Winton (USGS Western Fisheries Research Center, Seattle, USA) y 5 Sesiones Plenarias, incluyendo las siguientes:

- Sesión 1. Emerging Viruses of Lower Vertebrates, moderada por Dr. Gael Kurath (USGS Western Fisheries Research Center, USA), con una ponencia de apertura sobre "Ranaviruses of reptiles" impartida por Dr Rachel E. Marschang (Laboklin GmbH & Co. KG, Germany).
- Sesión 2. Viral Phylogeny and Evolution, moderada por Dr. Carlos P. Dopazo (Universidad de Santiago de Compostela, Spain), con una ponencia de apertura titulada "Some recent studies on virulence evolution in fish viruses" a cargo del Dr. Niels J. Olesen (National Veterinary Institute, DTU, Denmark).

- Sesión 3. Immunology and Vaccination, moderadas por los Dres. Niels Lorenzen (Aarhus University, Denmark) and Bertrand Collet (Marine Laboratory, Aberdeen, UK). La ponencia de apertura corrió a cargo del Dr. Giuseppe Scapigliati (Università degli Studi della Toscana, Italy), titulada "Juvenile European sea bass immunization against viral nervous necrosis virus (VNNV)".
- Sesión 4. Virus-Host Interactions, moderada por los Dres. Espen Rimstad (Norwegian School of Veterinary Science, Norway) y Alexandra Adams (University of Stirling, UK). La ponencia de apertura se tituló "Molecular biology of salmonid alphavirus" y fue presentada por el Dr. Michel Brémont (Unité de Virologie et Immunologie Moléculaires, INRA, France).
- Sesión 5. Viral Diagnostic Tools, moderada por el Dr. Sven M. Bergmann (Friedrich-Loeffler Institute, Germany), con una ponencia de apertura a cargo del Dr. David M. Stone (Virology and Molecular Genetics, CEFAS, UK) titulada "Application of molecular diagnostic techniques for fish disease diagnosis".

Todas las ponencias y comunicaciones (orales y pósters) fueron editadas en 2014 en un libro de Actas (D. Castro & J.J. Borrego, eds). Así mismo, las revistas *Veterinary Research* y el *Bulletin of the European Association of Fish Pathologists*, seleccionaron diversos artículos para su publicación ulterior por el sistema *peer-view*.