

Curriculum vitae

(August 2009)

CESARE S. MAFFIOLI

- Date and Place of Birth: 15 July 1946 at Ornavasso, Italy
- Degrees: 1970: Dottore in Fisica (M.A. in Physics) at the *University of Pavia*;
1994: Doctor (Ph.D.) in the History of Science at the *University of Utrecht* (doctoral thesis: *Out of Galileo: The Science of Waters 1628-1718*, promotores: prof. H.A.M. (Harry) Snelders & prof. Giuliano Pancaldi).
- Teaching: 1970-1979: Physics at the *ITIS M. Curie*, Milano (IT);
1979-1995: Mathematics and Physics at the *Europese School*, Bergen (NL);
1995-2004: Mathematics and Physics at the *Ecole Européenne*, Luxembourg (LU);
1990-1992: History of Physics at the *University of Milano* (IT).
- Research appointments: 2004-2005: Senior Fellow at the *Dibner Institute for the History of Science and Technology*, Cambridge MA (USA);
2005-2006: Visiting Fellow at the *Institute of Advanced Studies of the University of Bologna* (IT).
- Publications: More than 30 publications in the field of the History of Science (see the attached bibliography).
- Seminars/talks: Several invitations by European and American Universities/Research Institutes to hold seminars and talks.
- Organization of symposia: 1988: Coordinator of the Scientific Committee of the Conference *Italian scientists in the Low Countries in the 17th*

and 18th centuries (University of Utrecht) and joint editor (with Lodewijk C. Palm) of its proceedings (Amsterdam, 1989);

2001: Coordinator of the Scientific Committee of the Conference *Arte e Scienza delle Acque nel Rinascimento* (University of Bologna) and joint editor (with Alessandra Fiocca and Daniela Lamberini) of its proceedings (Venezia, 2003).

Other:

1974-1979: Independent research activity in the field of secondary school teaching and the history of physics (Research Project: *The Technology of the Steam Engines and the Birth of Thermodynamics in the 18th and 19th centuries*);

1980-1995: Research activity at the Instituut voor Geschiedenis der Natuurwetenschappen of the University of Utrecht (Research Project: *The New Science in Italy after Galileo: The Case of Hydraulics*);

1986: Member (elected) of the Società Italiana di Storia della Scienza;

1989: Editor of a special issue of the Dutch journal *Incontri* devoted to the scientific relationships between Italy and Holland in the 18th century;

1995-6: Associate Member (elected) of the IRFEST, Institut d'Histoire des Sciences, University L. Pasteur of Strasbourg;

1997: His book *Out of Galileo: The Science of Waters 1628-1718* (Rotterdam, 1994) was nominated for the 1997 Pfizer Award of the History of Science Society;

1995-2009: Research activity in the field of Renaissance and Seventeenth Century Science (Research Project: *The Way of Waters 1500-1700: Appropriation of the Mechanical Arts and Transformation of the Mathematical Sciences*).

BIBLIOGRAPHY

by Cesare S. Maffioli

(August 2009)

Books

- 1) *Una strana scienza. Materiali per una storia critica della termodinamica*, Milano, Feltrinelli Editore, 1979 (1980²), (pp. 210, with 15 illustrations).

Reviews:

- i) Alberto Giovannini: *Tuttolibri-La Stampa*, n. 45, 01.12.1979.
- ii) Arturo Russo: *Testi & Contesti*, 3 [1979], pp. 120-122.
- iii) Marco Cavicchioli: *La fisica nella scuola*, Oct.-Dec. 1979, pp. 135-136.
- iv) Emanuele Vinassa: *Sapere*, Oct.-Nov. 1979, p. 95.

- 2) *Out of Galileo: The Science of Waters 1628-1718*, Foreword by Richard S. Westfall, Rotterdam, Erasmus Publishing, 1994 (pp. XX+509, with 53 illustrations and 11 tables).

Reviews:

- i) Marta Cavazza: *Universitas*, 7 [1995], p. 7.
- ii) Michael Segre: *Isis*, LXXXVI [1995], 4, pp. 646-647.
- iii) F. Cerulus: *Scientiarum Historia*, XXI [1995], 2, pp. 129-130.
- iv) Enzo Macagno: *Technology and Culture*, XXXVII [1996], pp. 348-349.
- v) Domenico Bertoloni Meli: *American Historical Review*, CI [1996], 2, p. 523.
- vi) M.A. Finocchiaro: *Annals of Science*, LIII [1996], pp. 202-203.
- vii) Virginio Sala: *Le Scienze* [1996], 332, pp. 100-101.
- viii) Rob Iliffe: *The British Journal for the History of Science*, XXX [1997], 2, pp. 234-235.
- ix) Mauro De Zan: *Rivista di Storia della Filosofia* [1997], 1, pp. 196-199.
- x) Giovanni Baffetti: *Intersezioni*, XVII [1997], 2, pp. 333-337.
- xi) Ugo Baldini: *Quaderni per la storia dell'Università di Padova*, XXX [1997], pp. 239-241.
- xii) Alessandra Fiocca: *Annali di storia delle università italiane*, I [1997], p. 247.
- xiii) Marco Ciardi: *Nuncius*, XIII [1998], pp. 309-311.
- xiv) Alex Keller: *Centaurus*, XL [1998], pp. 170-171.

Edited Books

- 3) *Italian scientists in the Low Countries in the XVIIth and XVIIIth Centuries*, edited by C.S. Maffioli & L.C. Palm, Amsterdam, Rodopi, 1989 (pp. 334, with 43 illustrations):

Introduction (written with L.C. Palm): pp. 1-8.

Reviews:

- i) D. Bertoloni Meli: *Le Scienze*, 267, novembre 1990, pp. 116-117.

- ii) J. Van der Heide: *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 16 [1990], p. 832.
- iii) Giovanni Baffetti: *Intersezioni*, XI, 2 [1991], pp. 404-408.
- iv) Harold J. Cook: *Isis*, LXXXII, 314 [1991], pp. 743-745.
- v) Ueli Niederer: *Gesnerus*, 48 [1991], pp. 133-134.
- vi) Th. Verbeek: *Tijdschrift voor de Geschiedenis der Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek*, XIV [1991], pp. 39-40.
- vii) Willem Hackmann: *The British Journal for the History of Science*, XXV, 2, 85 [1992], pp. 271-272.
- viii) Byran S. Turner: *Social History of Medicine*, 5 [1992], pp. 527-528.
- ix) C.J. Misset: *Bijdragen en mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden*, 107, 1 [1992], pp. 107-108.
- x) Marie Boas Hall: *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, XLIII, 131 [1993], pp. 344-345.
- xi) Bryan J. Ford: *History and Philosophy of the Life Sciences*, 15 [1993], pp. 105-107.

4) Arte e scienza delle acque nel Rinascimento, edited by A. Fiocca, D. Lamberini & C. Maffioli, Venezia, Marsilio, 2003 (pp. xix+301, with 40 illustrations and several tables):

Prefazione: Bologna e le acque (written with C. Poni), pp. vii-x;

Introduzione (written with A. Fiocca and D. Lamberini), pp. xi-xix;

Guida bibliografica (written with A. Fiocca and D. Lamberini), pp. 277-284;

Reviews:

- i) U. Bottazzini: 'Leonardo e altri geni: Dai Navigli alla valle del Po, le radici dell'ingegneria idraulica', in *Il Sole 24 Ore*, 101, Domenica 11.04.2004, p. 32.
- ii) M. Tozzi Fontana: 'Rinascimento idraulico', in *IBC, Informazioni commenti inchieste sui beni culturali*, XII, 2 [2004], p. 86.
- iii) F. Krafft: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte*, XXVII [2004], p. 170.
- iv) A. Bernardoni: *Nuncius*, XIX [2004], pp. 755-759.
- v) M. Beretta: *Isis*, LXXXVI [2005], p. 251.
- vi) P.O. Long: *Technology and Culture*, XLV [2005], pp. 638-640.

Guest editor of journal issues

5) «Relazioni scientifiche Italia-Olanda nel Settecento», *Incontri. Rivista di studi italo-nederlandesi*, n.s., IV, 1-2, 1989 (pp. 84, with 7 illustrations):

Introduzione: pp. 5-8

Biographies of scientists

6) «Domenico Guglielmini (Bologna 1655 - Padova 1710)», in *Centro per la Storia dell'Università di Padova, Professori e scienziati a Padova nel Settecento*, edited by S. Casellato & L. Sitran Rea, Treviso, Antilia, 2002, pp. 504-529.

Essays

- 7) «Guglielmini vs. Papin (1691-1697). Science in Bologna at the end of the XVIIth century through a debate on hydraulics», *Janus. Revue internationale de l'histoire des sciences, de la médecine, de la pharmacie et de la technique*, LXXI, 1-4, 1984, pp. 63-105.
- 8) «Sulla genesi e sugli inediti della "Storia del Metodo Sperimentale in Italia" di Raffaello Caverni», *Annali dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze*, X, 1, 1985, pp. 23-85.
- 9) «Domenico Guglielmini, Geminiano Rondelli e la nuova cattedra d'Idrometria nello Studio di Bologna (1694)», *Studi e memorie per la storia dell'Università di Bologna*, n.s., VI, 1987, pp. 81-124.
- 10) «Italian Hydraulics and Experimental Physics in eighteenth-century Holland. From Poleni to Volta», in *Italian scientists in the Low Countries in the XVIIth and XVIIIth Centuries*, edited by C.S. Maffioli & L.C. Palm, Amsterdam, Rodopi, 1989, pp. 243-275.
- 11) «Paolo Frisi (1728-1784) e l'Olanda. Relazioni scientifiche, il viaggio del 1766, la corrispondenza 'olandese'», *Incontri. Rivista di studi italo-nederlandesi*, n.s., IV, 1-2, 1989, pp. 25-57.
- 12) «Sul filo delle acque. Aspetti delle scienze fisiche in Italia tra Seicento e primo Settecento», *Nuncius. Annali di Storia della Scienza*, VIII, 1, 1993, pp. 41-74.
- 13) «L'idraulica di Giovan Battista Aleotti. Appunti preliminari», in *Giovan Battista Aleotti (1546-1636), Seminario di Studi, III sessione, Ferrara, Istituto di Studi Rinascimentali, 26 maggio 1995*, edited by M. Rossi, Bologna, 1995, pp. 166-180.
- 14) «La controversia tra Ferrara e Bologna sulle acque del Reno. L'ingresso dei matematici (1578-1625)», in *Giambattista Aleotti e gli ingegneri del Rinascimento*, edited by A. Fiocca, Firenze, Olschki, 1998, pp. 239-267.
- 15) «Hydraulics and Hydrostatics», in *Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton*, edited by W. Applebaum, New York, Garland Publishing, 2000, pp. 313-315.
- 16) «Gli albori della fisica moderna e l'idraulica del tardo Rinascimento», in C.N.R.-Commissione di studio per la storia della fisica e dell'astronomia, *Atti del XIX Congresso Nazionale di Storia della Fisica e dell'Astronomia*, edited by P. Tucci, Milano, Università di Milano, Istituto di Fisica Generale Applicata, Sez. di Storia della Fisica, 2000, pp. 109-128.
- 17) «La scienza delle acque e la questione del Reno. Il Seicento», in *Bologna e l'invenzione delle acque. Saperi, arti e produzione tra '500 e '800*, edited by M. Tozzi Fontana, Bologna, Editrice Compositori, 2001, pp. 28-37.
- 18) «Hydraulics in the late Renaissance 1550-1625. Mathematicians' involvement in hydraulic engineering and the "mathematical architects"», in *Proceedings of the XXth International Congress of History of Science, vol. XVII: Engineering and Engineers*, edited by M.C. Duffy, Turnhout, Brepols Publishers, 2002, pp. 67-75.

- 19) «Tra Girolamo Cardano e Giacomo Soldati. Il problema della misura delle acque nella Milano spagnola», in *Arte e scienza delle acque nel Rinascimento*, edited by A. Fiocca, D. Lamberini & C.S. Maffioli, Venezia, Marsilio, 2003, pp. 105-136.
- 20) «Cardano e i saperi delle acque», in *Cardano e la tradizione dei saperi*, edited by M. Baldi & G. Canziani, Milano, FrancoAngeli, 2003, pp. 83-103.
- 21) «Le acque tra concezioni filosofiche e saperi tecnici», in *Il Rinascimento italiano e l'Europa*, vol. V: *Le scienze*, edited by A. Clericuzio and G. Ernst, Fondazione Cassamarca Treviso, Angelo Colla Editore, 2008, pp. 530-549.
- 22) «"Acqua premuta". Benedetto Castelli and the incompressibility of water», *Bollettino di storia delle scienze matematiche*, XXVIII, 1, 2008, pp. 9-50.
- 23) «Galileo, Guiducci and the engineer Bartolotti on the Bisenzio river», *Galilaeana. Journal of Galilean Studies*, V, 2008, pp. 179-206.

Education and the history of science

- 24) «L'insegnamento delle materie scientifiche: un'ipotesi di cambiamento», *Sapere*, LXXX, 803, 1977, pp. 18-22 (written with F. Romano).
- 25) «Un esempio di applicazione della storia della scienza e della tecnologia alla didattica della fisica», *Sapere*, LXXX, 803, 1977, pp. 22-32 (written with F. Romano).
- 26) «Il metodo storico critico», *Sapere*, LXXXII, 817 (1979), pp. 17-25 (written with G. Salio).
- 27) «La genesi del concetto di entropia», *Giornale di Fisica*, XXI, 1, 1980, pp. 3-15.
- 28) «La storia della scienza nella Scuola Europea?», in *Matematica e scienze nelle Scuole Europee: Esperienze Didattiche*, Varese, 1985, pp. 81-96.

Bookreviews

- 29) C. Truesdell, *The tragicomical history of thermodynamics 1822-1854* (New York, Springer-Verlag, 1980), in *Janus*, LXVIII, 1981, pp. 311-313.
- 30) P. Redondi, *L'accueil des idées de Sadi Carnot et la technologie française de 1820 à 1860. De la légende à l'histoire* (Paris, Vrin, 1980), in *Janus*, LXIX, 1982, pp. 141-143.
- 31) Henk Th. van Veen and Andrew P. McCormick, *Tuscany and the Low Countries: an introduction to the sources and an inventory of four Florentine libraries* (Firenze, Centro Di, 1985), two reviews published in *Nuncius*, I, 1986, pp. 213-216 and in *Tijdschrift voor de Geschiedenis der Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek*, IX, 2, 1986, pp. 94-95.
- 32) Jacopo Riccati - Giovanni Poleni, *Carteggio (1715-1742)*, edited by M.L. Soppelsa (Firenze, Olschki, 1997), in *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, IIL, 1998, pp. 465-466.

- 33) Sigismondo Coccapani, *Trattato del modo di ridurre il fiume di Arno in canale e altri scritti di architettura e di idraulica*, edited by E. Acanfora (Firenze, Olschki, 2002), in *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, LIII, 2003, pp. 377-378.
- 34) B. Castelli, *On the measurement of running water*, a facsimile edition of *Della misura dell'acque correnti* together with English translation and commentary by D.R. Blackman, (Firenze, Olschki, 2004), in *Nuncius*, XX, 2005, pp. 243-244.

Research projects

- 35) *Project of a doctoral thesis: «The New science in Italy after Galileo. The case of Hydraulics (1675-1725)»*, Utrecht, Rijksuniversiteit te Utrecht, Instituut voor Geschiedenis der Natuurwetenschappen, 1986.
- 36) «Il progetto di un repertorio delle professioni delle acque (1550-1600)», intervento al Gruppo di lavoro sul progetto di repertorio sull'idraulica e sugli idraulici del tardo Rinascimento, Bologna 6 ottobre 2001 (www2.unife.it/~fio/Doc.maff.do).