

OBITUARY

Marta Grandi (1915–2005)



In the autumn of 2005 we lost Marta Grandi, who will always be remembered as an entomologist devoting her research activity to Italian mayflies.

Marta Grandi was born in Bologna on 3 July 1915. Her uncle Guido Grandi was a great entomologist and founded the Institute of Entomology of the University of Bologna, which he directed for more than 30 years. He was able to pass his interest in insects on to Marta, thus fascinating the young girl with his detailed description of the variety of forms, colours and behaviours characterising the insect world. The uncle had a particular relevance in Marta's childhood and later on she cultivated her initial interest and curiosity in insects. After her classical studies, she enrolled at university and graduated in natural sciences in 1938.

After graduation she accepted her uncle's offer to enter the Institute of Entomology as a voluntary researcher. At that time, Italian Ephemeroptera were almost completely ignored and she decided to begin her research activity studying this group. She worked for years on mayflies with an incredible passion, also collecting and rearing these insects. She accumulated a lot of data on systematics, behaviour and life-cycle, mainly on species living in Emilia Romagna. Thanks to the material she collected herself or supplied by other researchers, she extended her studies to mayflies from other Italian regions and even from the African

Continent. She described several new species and published numerous articles on this peculiar group of insects considered as minor by others.

Her special attention to the morphology of larval and adult organisation becomes evident from the illustrations, which constitute a relevant component of her articles. This proves that Marta devoted a particular attention to the organisational details useful not only for taxonomy but also for comparative anatomical investigations she carried out in numerous representatives of this order.

On the basis of field observations, she also gathered interesting data on the flight behaviour of adult mayflies, a poorly investigated research sector due to the short life of these insects and the difficulty of observing them in their natural environment.

She published the most relevant results in the book *Ephemeroidea*, a monograph of the series of essays devoted to the knowledge of the Italian fauna. This treatise, dated 1960, goes beyond mere taxonomy because it includes remarkable notes on the ecology and behaviour of numerous species. It continues to be a reference book not only for taxonomists but also for students and hydrobiologists, notwithstanding its publication almost half a century ago.

In 1962, to acknowledge her scientific credit, she was awarded by the National Academy of Lincei with the Ministry of Education Prize for Natural Sciences and, against her will, she was appointed as Member of the Italian National Academy of Entomology.

Her last article was published in 1973 and afterward, probably because of some health problems, she decided to conclude her studies and to devote herself to charity, looking after poor people. She dedicated them attention and affection, with the same intensity that guided her previous activity.

I met Marta in 1973. I was at the beginning of my research on Ephemeroptera. I was initially intimidated by her competence and experience, but my feeling was rapidly driven away by her affability and warmest welcome. She expressed her appreciation that 'another woman' was interested in widening the knowledge on mayflies. In the course of our friendly conversation she was happy to show me some intriguing species, and she repeatedly stressed the difficulties she faced in identifying them. Confidentially she told me that her eyes had gradually deteriorated, thus limiting the time she could devote to observe specimens under the microscope. There was a sort of acceptance of this fate in her voice. 'I exploited them too much', she said slightly smiling and continued 'Now, I must pass the torch to other younger persons interested in this group because research is an endless revolution and we need active fighters'.

Before I left she gave me some articles useful for solving my first taxonomic problems. She encouraged me to investigate the morphological traits by using the modern electron microscopy approach, because 'you can take advantage from this modern technique to see better and deeply', she said. Probably, she grasped my attitude in this research field.

Marta was a quiet and shy person, happy to give advice and personal help to anyone. She donated the specialised library and collection of Ephemeroptera to the Institute where she had worked for almost 30 years. Her articles and her book will always be a valuable reference for our entomological studies.

Marta Grandi will always be fondly remembered within her discipline and she will also forever remain in our memory.

Elda Gaino
Università degli Studi di Perugia, Italy
Email: gaino@unipg.it

Scientific publications of Marta Grandi

- Grandi, M. (1940), 'Contributi allo studio degli Efemerotteri italiani. I. Note di morfologia e di etologia comparate su alcune specie di Betidi, Efemerellidi ed Eptagenidi', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della R. Università degli Studi di Bologna*, 12, 1–62.
- Grandi, M. (1941), 'Contributi allo studio degli Efemerotteri italiani. II. Reperti su *Choroterpes picteti* (Eaton)', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della R. Università degli Studi di Bologna*, 12, 179–205.
- Grandi, M. (1941), 'Contributi allo studio degli Efemerotteri italiani. III. *Cloëon dipterum* L.', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della R. Università degli Studi di Bologna*, 13, 29–71.
- Grandi, M. (1942), 'Effetti della selezione sull'ernia cerebrale e sul peso corporeo in due popolazioni di polli di origine ibrida', *Commentationes Pontificiae Academiae Scientiarum*, 4(4), 315–350.
- Grandi, M. (1942), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. IV. *Caenis macrura* Stephens', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della R. Università degli Studi di Bologna*, 13, 137–171.
- Grandi, M. (1943), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. V. Reperti su *Habrophlebia fusca* (Curtis)', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della R. Università degli Studi di Bologna*, 14, 114–130.
- Grandi, M. (1946), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. VI. Indagini morfologiche comparative su due specie del genere *Ecdyonurus* Eaton (*E. fluminum* Pietet, *E. helveticus* Eaton)', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 15, 103–128.
- Grandi, M. (1946), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. VII. Osservazioni etologiche sull' *Ecdyonurus helveticus* Eat', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 15, 229–232.
- Grandi, M. (1947), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. VIII. Gli scleriti ascellari (pseudopteralia) degli Efemeroidei, loro morfologia e miologia comparate', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 16, 85–114.
- Grandi, M. (1947), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. IX. *Oligoneuriella rhenana* Imh', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 16, 176–218.
- Grandi, M. (1947), 'Gli scleriti ascellari degli Odonati, loro morfologia e miologia comparate', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 16, 254–278.
- Grandi, M. (1948), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. X. *Baetis atrebatinus* Eaton', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 17, 72–75.
- Grandi, M. (1948), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. XI. *Baetis grandii* sp. n. e *B. venustus* Eaton', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 17, 76–82.
- Grandi, M. (1948), 'Contributi allo studio de Plecotteri. I. Reperti di morfologia e di miologia toracica di *Perla marginata* Panz', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 17, 130–157.
- Grandi, M. (1949), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. XII. *Baetis pumilus* Burm', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 17, 275–286.
- Grandi, M. (1949), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. XIII. *Baetis parva* sp. n. e *Baetis principii* sp. n', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 17, 287–300.
- Grandi, M. (1950), 'Contributi allo studio de Plecotteri. II. Morfologia comparata del torace di alcuna specie di Plecotteri', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 18, 30–57.
- Grandi, M. (1950), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. XIV. Morfologia ed istologia dell'apparato digerente degli stadi preimmaginali, subimmaginali ed immaginali di vari generi e specie', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 18, 58–92.
- Grandi, M. (1951), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. XV. Nuovi Cenidi italiani (*Caenis felsinea* sp. n. e *C. valentinae* sp. n.)', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 18, 117–127.
- Grandi, M. (1951), 'Contributi allo studio degli "Efemeroidei" italiani. XVI. *Baetis pavidus* Grnd. (= *B. parva* Grnd.)', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 18, 181.

- Grandi, M. (1951), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei esotici. I. Un nuovo Cenide africano, *Caenis hoggariensis* sp. n.', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 18, 173–180.
- Grandi, M. (1953), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XVII. Ecdyonuridae', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 19, 307–386.
- Grandi, M. (1955), 'Le effemere', *Natura e Montagna*, 2(2), 27–30.
- Grandi, M. (1956), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XVIII. Fusione di due generi (*Habrophlebia* Etn. e *Habroleptoides* Schoen.) della famiglia Leptophlebiidae', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 21, 1–8.
- Grandi, M. (1956), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XIX. I gonodotti femminili degli Efemeroidei, loro comportamento e loro sbocco. Studio anatomico comparato', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 21, 9–42.
- Grandi, M. (1956), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XX. *Ephemera glaucops* Pict. ed *Ephemera paulae* sp. n.', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 21, 201–212.
- Grandi, M. (1957), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XXI. Intorno ai generi *Acentrella* Bgtss. e *Baetis* Leach', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 22, 119–124.
- Grandi, M. (1959), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XXII. Descrizione di due nuove specie di Betidi e di Leptoflebiidi', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 23, 227–238.
- Grandi, M. (1960), 'Particolare costituzione degli organi genitali esterni nei maschi dei Betidi (Insecta - Ephemeroidea)', *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Rendiconti della Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali*, serie 8a, 28(1), 86–91.
- Grandi, M. (1960), *Ephemeroidea*, Fauna d'Italia Vol. 3, Bologna: Calderini.
- Grandi, M. (1960), 'Contributi allo studio degli Efemeroidei italiani. XXIII. Gli organi genitali esterni maschili degli Efemeroidei', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 24, 67–120.
- Grandi, M. (1962), 'Note su alcuni Efemeroidei del lago Trasimeno', *Rivista di idrobiologia*, 1(2–3), 179–188.
- Grandi, M. (1962), 'Contributi allo studio degli Efemerotteri italiani. XXIV. I muscoli somatici addominali degli Efemerotteri', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 26, 179–206.
- Grandi, M. (1964), 'Contributi allo studio degli Efemerotteri italiani. XXV. Gli organi genitali esterni maschili nelle forme preimmaginali degli Efemerotteri', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 27, 77–117.
- Grandi, M. (1964), 'Gli organi genitali esterni maschili nelle forme preimmaginali degli Efemerotteri con particolare riguardo ai Betidi', *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei, Rendiconti della Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali*, serie 8a, 36(2), 211–216.
- Grandi, M. (1964), 'Contributi allo studio degli Efemerotteri italiani. XXVI. Reperti sulle ninfe del genere *Centropilum* Etn', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 27, 119–125.
- Grandi, M. (1966), 'Contributi allo studio degli Efemerotteri italiani. XXVII. Efemerotteri del lago di Mergozzo (*Caenis nocturna* Bgts., *Cloëon simile* Etn.)', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 28, 13–27.
- Grandi, M. (1966), 'Le origini della vita sulla terra', *I quaderni di cultura del Liceo Ginnasio "L. Galvani"*, 4, 609–626.
- Grandi, M. (1966), 'Efemerotteri dell'Italia centro-meridionale e della Sicilia. Contributi allo studio degli Efemerotteri italiani. XXVIII', *Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, 14, 325–334.
- Grandi, M. (1967), 'Le Effemere', *I quaderni di cultura del Liceo Ginnasio "L. Galvani"*, 5, 739–746.
- Grandi, M. (1969), 'Leptoflebia', in *Enciclopedia Agraria Italiana*, Vol. 6, Roma: Ramo Editoriale degli Agricoltori, pp. 864–865.
- Grandi, M. (1969), 'Libellula', in *Enciclopedia Agraria Italiana*, Vol. 6, Roma: Ramo Editoriale degli Agricoltori, pp. 899–900.
- Grandi, M. (1973), 'I comportamenti di volo nelle diverse fasi della vita aerea degli Efemerotteri', *Bollettino dell'Istituto di Entomologia della Università degli Studi di Bologna*, 31, 109–127.