



RENDICONTI DELLA ACCADEMIA NAZIONALE DELLE SCIENZE DETTA DEI XL  
Serie VI, vol. IV, fasc. 1, 2023 - 141° dalla fondazione (1782) - Roma

|  |     |
|--|-----|
| <b>Franco Calascibetta</b> , Prefazione del Presidente del GNFSC   | 7   |
| <b>Massimo Betti</b> , Ringraziamenti del Presidente del Comitato Organizzatore  | 9   |
| <i>Lista dei partecipanti</i>  | 10  |
| <i>Programma del Convegno</i>  | 11  |
| <i>Elenco sponsor e patrocini</i>  | 15  |
| <b>Leonardo Anatrini, Marco Ciardi</b> , Di mostri e scienziati. Victor Frankenstein e Balthazar Claës in bilico fra alchimia e chimica                              | 17  |
| <b>Goffredo Rosini</b> , Pionieri oltre che maestri: la Chimica di Ugo Schiff e Mario Betti  | 29  |
| <b>Cosimo Cardellicchio, Maria Annunziata M. Capozzi</b> , L'attualità delle ricerche di Mario Betti (1875-1942)   | 49  |
| <b>Massimo Betti</b> , Mario Betti (1875-1942) passioni, scelte, rinunce e umanità. La carriera di uno scienziato analizzata nei suoi percorsi interiori e personali | 55  |
| <b>Franco Calascibetta</b> , 1923: Mario Betti vincitore del concorso per la cattedra di Chimica generale all'Università di Bologna                                  | 61  |
| <b>Massimo Betti (a cura di)</b> , Lavori scientifici e pubblicazioni di Mario Betti chimico-scienziato (1875-1942)  | 73  |
| <b>Ferdinando Abbri</b> , Fabbroni e la chimica tra Gran Bretagna e Svezia   | 79  |
| <b>Angelo Bassani</b> , Da Pisa a Lucca: le Riunioni degli scienziati e la formazione della comunità chimica italiana  | 85  |
| <b>Maria Vittoria Barbarulo</b> , Dall'aurora Imperiale all' <i>alte Judenrampe</i> . Ricordo di Ciro Ravenna nell'ottantesimo anniversario del suo arresto          | 93  |
| <b>Silvia Selleri</b> , L'evoluzione delle farmacie in Toscana dal periodo lorenese alla nascita dell'Università di Firenze  | 101 |
| <b>Matteo Chioccioli</b> , 1859-1923: sessant'anni di formule e strutture chimiche nella manualistica scolastica   | 109 |
| <b>Margherita Venturi</b> , Presentazione della Tavola Rotonda "Transizione energetica e decarbonizzazione: le sfide della società del futuro"                       | 115 |
| <b>Elisa Palazzi</b> , Il cambiamento climatico e le sue sentinelle  | 119 |
| <b>Stefano Argirò</b> , Il possibile contributo dell'energia nucleare alla transizione energetica e alla decarbonizzazione   | 123 |
| <b>Alessandro Abbotto</b> , Idrogeno: un combustibile pulito e rinnovabile per la transizione energetica   | 127 |
| <b>Sandra Linguerri</b> , Alle origini di un'impresa di successo: Vito Volterra e il Consiglio Nazionale delle Ricerche  | 135 |

(segue in 3<sup>a</sup> di copertina)

ISBN 978-88-98075-55-3



9 788898 075553

€ 25,00

Rendiconti della  
Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL

# Memorie e Rendiconti

di Chimica, Fisica, Matematica  
e Scienze Naturali



Serie VI, vol. IV, fasc. 1, 2023  
141° dalla fondazione (1782)  
Roma

*Direttore responsabile*

Annibale Mottana

*Segreteria editoriale*

Antonella Grandolini

*Comitato scientifico*

Gennaro Marino  
Alessandro Minelli  
Giovanni Paoloni  
Enrico Porceddu  
Giancarlo Setti  
Marco Taddia

© Copyright 2023

ACCADEMIA NAZIONALE DELLE SCIENZE DETTA DEI XL – ROMA

Via Lazzaro Spallanzani 7 – 00161 Roma

ISBN 978-88-98075-55-3

ISSN 0392-4130

Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 7269 del 28-12-1959

Finito di stampare nell'ottobre 2023

S.T.I. (Stampa Tipolitografica Italiana)

Viale Charles Lenormant 112/114 - 00119 Roma

|   |     |
|---|-----|
| <b>Vincenzo Calderone</b> , Il “pozzo di Vincenzo Tiberio”: la storia dimenticata della nascita degli antibiotici   | 145 |
| <b>Marco Fontani, Mariagrazia Costa, Mary Virginia Orna</b> , Indizi sullo studio della fissione nucleare in Italia – con particolare riguardo a Firenze – dal 1939 al 1943                                   | 151 |
| <b>Ferruccio Trifirò</b> , Natta e la Montecatini: una sinergia da Nobel  | 159 |
| <b>Valentina Domenici</b> , Strumenti storici scientifici e insegnamento della chimica: i risultati di una attività svolta dagli studenti universitari del corso di laurea in chimica dell'Università di Pisa | 165 |
| <b>Maria Teresa Gandolfi, Margherita Venturi, Luca Dore</b> , Progetto di salvataggio della biblioteca del “Ciamician” a Bologna con la sua trasformazione in <i>Biblio-Museo</i>                             | 173 |
| <b>Franco Calascibetta</b> , Ricordo di Marco Taddia  | 179 |
| <b>Marco Taddia</b> , Un Nobel da spartire? L'invenzione della microanalisi organica e il contributo di Fritz Pregl   | 183 |
| <b>Maurizio D'Auria</b> , La nascita della fotochimica organica. I primi contributi di Dumas, Kolbe, Perkin, Liebermann e Wislicenus  | 185 |
| <b>Vincenzo Villani</b> , Il difficile sviluppo della teoria molecolare della capillarità da Laplace a Poisson  | 191 |
| <b>Berenice Cavarra</b> , Teorie della materia e teorie della percezione nelle fonti post aristoteliche: soluzioni esegetiche ad alcuni passi di Aristotele, <i>De anima</i> , II, 3                          | 199 |
| <b>Iacopo Ciabatti</b> , Spartimento oro-argento: analisi tecnico-storica del processo di separazione con acido nitrico   | 205 |
| <b>Giacomo Montanari, Eugenio Villa, Lucia Maini</b> , Scrivere in Oro e Argento: uno studio multidisciplinare sulla fabbricazione di inchiostri  | 213 |
| <b>Mario Betti (Junior)</b> , Alchimia: una corda tesa fra la materia e lo spirito  | 221 |
| <b>Paolo Olivieri</b> , Il magico intreccio tra Chimica e Letteratura in alcuni autori del Novecento  | 229 |
| <b>Sergio Carrà</b> , Impatto del libro di G.N. Lewis, M. Randall, <i>Thermodynamics and the free energy of chemical substances</i> sulla quantificazione della Chimica                                       | 237 |
| <b>Renato Lombardo</b> , Thermodynamics and the free energy of chemical substances: l'introduzione della termodinamica di Gibbs nella comunità dei chimici  | 243 |
| <b>Giuliano Moretti, Rinaldo Cervellati</b> , La relazione fra massa ed energia ( $E = mc^2$ ) negli scritti di Gilbert N. Lewis  | 251 |
| <b>Eleonora Aquilini, Antonio Testoni</b> , La struttura atomica e il legame chimico di Lewis: una riflessione didattica  | 257 |
| <b>Alessandro Motta</b> , L'approccio del legame di valenza nel suo sviluppo storico critico  | 263 |
| <b>Elena Ghibaudi, Marco Ghirardi, Alberto Regis</b> , La vecchia e la nuova definizione di mole: le ragioni della metrologia vs. quelle della chimica  | 269 |
| <b>Giovanni Villani</b> , Il mondo microscopico della chimica: atomi, molecole e macromolecole dinamiche  | 277 |
| <b>Antonella Maria Maggio, Roberto Zingales</b> , L'evoluzione del concetto di acidità (e basicità)   | 283 |