



Disegno di C. Sestier (1886)

## La solenne celebrazione di Avogadro in Campidoglio

Mercoledì 6 giugno 1956, per iniziativa dell'Accademia Nazionale dei XL, è stato commemorato in Campidoglio, alla presenza del Presidente della Repubblica, Amedeo AVOGADRO, nella ricorrenza del centenario della morte.

Annunciato dagli squilli di tromba dei « Fedeli di Vitorchiano » il Presidente Gronchi è giunto in Campidoglio alle ore 10 e 30, ricevuto dal sen. Gingolani, in rappresentanza del Senato, dall'on. Rapelli, in rappresentanza della Camera, dall'on. Scaglia, sottosegretario alla P. L. per il Governo, dal Sindaco Rebecchini, dal Prefetto Peruzzo, dal Prof. Francesco Severi, Presidente dell'Accademia Nazionale dei XL, dal Vice Presidente, Prof. G. A. Crocco e dall'Accademico Segretario, Prof. Marotta, Direttore dell'Istituto Superiore di Sanità.

### *Erano presenti alla Cerimonia:*

- S. E. l'on. Vittorio BADINI CONFALONIERI - Sottosegretario agli Affari Esteri;
- S. E. l'on. Giacomo SEDATI - Sottosegretario al Lavoro e Previdenza Sociale;
- S. E. il sen. Giustino VALMARANA - Sottosegretario al Tesoro;
- S. E. l'on. Crescenzo MAZZA - Alto Commissario Aggiunto Igiene e Sanità;
- S. E. l'on. Domenico CHIARAMELLO - Questore della Camera;
- S. E. Ernesto EULA - Primo Presidente della Corte di Cassazione;
- S. E. Raffaele Pio PETRELLI - Presidente del Consiglio di Stato;
- S. E. Ferdinando CARBONE - Presidente della Corte dei Conti;
- S. E. il Prof. Salvatore SCOGA - Avvocato Generale dello Stato;
- il Generale Giuseppe ABELLO - In rappresentanza del Capo di Stato Maggiore della Difesa;
- S. E. l'on. Giuseppe PELLA;
- l'on. Giuseppe CARONIA;
- il sen. Guido CORBELLINI;
- il Prof. Francesco SANTORO-PASSARELLI - In rappresentanza della Direzione centrale della Democrazia Cristiana;
- S. E. Rolf ANDERSEN - Ambasciatore di Norvegia;
- S. E. Miguel ASTURIAS QUINONES - Ambasciatore del Guatemala;
- S. E. don Telésforo CALDERÓN - Ambasciatore della Repubblica Dominicana;
- S. E. sir Ashley CLARK - Ambasciatore di Gran Bretagna;

S. E. Jan DRUTO - Ambasciatore di Polonia;  
S. E. Pierre DUPUY - Ambasciatore del Canada;  
Alfred M. ESCHER - Ministro di Svizzera;  
S. E. Jacques FOUQUES-DUPARC - Ambasciatore di Francia;  
Herbert A. J. HUGALLE - Ministro di Ceylon;  
John JERNEGAN - Incaricato d'Affari degli Stati Uniti d'America;  
il Dr. J. J. POELHEKKE - Addetto culturale dell'Ambasciata dei Paesi Bassi;  
Jacques REYMOND - Ministro di Monaco;  
S. E. Eliahu SASSON - Ambasciatore d'Israele;  
il Dr. Dieter SATTLER - Addetto culturale dell'Ambasciata della Repubblica Federale di Germania;  
Imre SZARÓ - Ministro d'Ungheria;  
il Prof. Gustavo COLONNETTI - Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche;  
il Generale Augusto BACCIANI - In rappresentanza del Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare;

il Presidente ed i membri del Consiglio Superiore della Pubblica Istruzione:

S. E. Prof. FRANCESCO GIORDANI;	Prof. Renzo GIULIANI;
Prof. Salvatore ACCARDO;	Prof. Mario GLOZZI;
Prof. Alberto ALBERTONI;	Prof. Filippo GRANATO;
Prof. Mario ALLARA;	Prof. Luigi GUARNACCI;
Prof. Carlo ANTONI;	Prof. Francesco Saverio LATTERI;
Prof. Celestino ARENA;	Prof. Arturo MAGLIANO;
On. Prof.ssa Maria BADALONI;	Prof. Domenico MAROTTA;
Prof. Pietro BADA;	Prof. Francesco MARZOLO;
Prof. Pietro BARBERI;	Prof. Angelo MONTEVERDI;
Prof. Luigi BORGHI;	Prof. Gaetano MORELLI;
Prof. Dante CALLEGARI;	Prof. Luigi MUSARO;
Prof.ssa Luisa CANDELABO-SPINELLI;	Prof. Tommaso NAPOLITANO;
Prof. Salvatore CANNARIZZO;	Prof. Antonio PALLIARO;
Prof. Giuseppe CAPOGRASSI;	Prof. Modesto PANETTI;
Prof. Antonio CARRELLI;	Prof.ssa Sofia PAPPALARDO;
Prof. Cataldo CASSANO;	Prof. Pasquale PAZZANESE;
Prof. Pietro CIECCAGGI;	Prof. Gennaro PERROTTA;
Prof. Domenico Di MAGGIO;	Prof. Luigi PESCIETTI;
Prof. Amleto Di MARGANTONIO;	Prof. Ernesto PONTIERI;
Prof. Leonardo FEA;	Prof. Salvatore PUOLIATTI;
Prof. Pietro FERBERI;	Prof. Giulio Cesare PUPILLA;
Prof. Nicola GASPARONI;	Prof. Ettore REMOTTI;
S. E. Prof. P. Agostino GEMELLI O.F.M.	Prof. Domenico ROMAGNANO;
Prof. Roberto GIANNARELLI;	Prof. Luigi ROMANINI;
Prof. Aristide GIANNELLI;	



Il Presidente della Repubblica entra in Campidoglio.



La Sala degli Affari e i Cardinali ammessi lo esprimono: 1. Il Presidente della Repubblica, Giuseppe Saragat; 2. Il sen. Cristoforo, in rappresentanza del Senato; 3. Leo. Ripelli, in rappresentanza della Camera dei Deputati; 4. Elio Sclafani, in rappresentanza del governo; 5. Enzo Tassi; 6. Il Segretario Generale della Presidenza della Repubblica, Scovini.

5 4 3 2 1 1 3 4





Il Sindaco pronuncia il suo discorso.



Il Presidente dell'Associazione Nazionale del Scl. Prof. Francesco Sereni pronuncia il suo discorso.



Agli Onori e Cardini durante la cerimonia.

INSTITUT



DE FRANCE

ACADÉMIE

DES SCIENCES

L'ACADEMIE DES SCIENCES  
DE L'INSTITUT DE FRANCE,  
A L'ACCADEMIA NAZIONALE DEL XL  
A ROME  
EN  
COMMEMORATION DU CENTENAIRE DE LA MORT  
D'AMEDEO AVOGADRO

6 JUIN 1956

INSTITUT



DE FRANCE

ACADÉMIE

DES SCIENCES

L'ACADEMIE DES SCIENCES  
DE L'INSTITUT DE FRANCE  
A L'ACCADEMIA NAZIONALE DEL XL  
A ROXE  
EN  
COMMEMORATION DU CENTENAIRE DE LA MORT  
D'AMEDEO AVOGADRO  
6 JUIN 1956

---

Monsieur le Président,

L'Académie des sciences de l'Institut de France s'associe avec ferveur à l'hommage que rend l'Italie savante à la mémoire d'AMEDEO AVOGADRO à l'occasion du cent-

ième anniversaire de sa mort.

Physicien et chimiste, AVOGADRO a consacré un très grand nombre de remarquables travaux à l'étude des sciences alors naissantes, de l'Electricité et de la Chaleur et à celle des propriétés des corps chimiques et de leur classification. Il doit être considéré aujourd'hui comme l'un des plus brillants précurseurs de la Chimie physique et de l'Electrochimie. Mais son plus grand titre de gloire, celui qui a rendu son nom immortel dans l'histoire de la Science, c'est la géniale hypothèse qu'il énonça en 1811 en vue d'interpréter les grandes "lois pondérales de la Chimie qui venaient d'être découvertes, notamment par Dalton et par Gay-Lussac. Convaincu que la matière possède une structure atomique, AVOGADRO affirma hardiment que " dans les mêmes conditions de températures et de pression, des volumes égaux de tous les gaz contiennent le même nombre de molécules". Bien que cette affirmation ait été reprise trois ans plus tard en France par l'illustre André-Marie Ampère, son importance ne fut pas clairement aperçue par les physiciens et les chimistes de cette époque qui n'admettaient pas tous l'idée d'une structure atomique de la matière et qui, quand ils l'admettaient, distinguaient encore mal les notions d'atomes et de molécules.

Ce ne fut que plus tard, lorsque la croisade menée en faveur de l'hypothèse atomique, par Gerhardt en France, par Cannizzaro en Italie, et par d'autres à leur suite, eût amené l'ensemble des physiciens et des chimistes à adopter



cette hypothèse fondamentale, que l'on pût reconnaître toute la portée de la géniale découverte d'AVOGADRO et que l'on vit celle-ci mentionnée à la place d'honneur dans les premières pages de tous les traités de Chimie et de Chimie physique.

Devenu ainsi une des clefs de voûte de la Physique et de la Chimie contemporaine, l'hypothèse d'AVOGADRO conduit immédiatement à la conclusions suivante: " La molécule-gramme d'un corps pur quelconque contient toujours le même nombre de molécules ". Ce nombre, qu'on a justement appelé " le nombre d' AVOGADRO ", est ainsi devenu une des constantes fondamentales de la Physique de notre temps. Sa valeur numérique qui est énorme, de l'ordre de  $6.10^{23}$ , a été déterminé au début de notre siècle par les recherches de nombreux physiciens et en particulier par Jean Perrin, dans une série d' admirables expériences. Bien que ces déterminations aient été effectuées à partir de phénomènes très différents par des méthodes très variées, elles ont toutes conduit à des valeurs numériques extrêmement voisines et leur convergence, confirmant les vues géniales d'AVOGADRO, ont apporté la preuve, la plus complète que l'on pouvait souhaiter, de l'existence d'une structure atomique de la matière, ouvrant ainsi les portes d'une ère nouvelle de la Science : l'ère de la Physique atomique contemporaine.

En ce milieu du XXe siècle où la Physique atomique vient d' accomplir les prodigieux progrès qui sont connus

de tous, l'heure paraît particulièrement bien choisie pour célébrer la mémoire de celui qui en fût l'un des principaux précurseurs. Aussi notre Compagnie est-elle heureuse de s'associer aujourd'hui à l'hommage que vous rendez à l'un des plus illustres représentants de la Pensée scientifique italienne.

Le Président,

Le Vice-Président,

*Amaral de Gramont*

*Léo Timet*

Le Secrétaire perpétuel  
pour les Sciences mathématiques  
et physiques,

Le Secrétaire perpétuel  
pour les Sciences chimiques et  
naturelles,

*Louis de Anglès*

*R. Courcier*

Prof. GIOVANNI SANSONE;	Prof. GIUSEPPE TESAURO;
Prof. FRANCESCO SANTORO-PASSARELLA	Prof. FERRUCCIO TRENTINI;
Prof. TOMMASO SESSA;	Prof. ANGELO VAICCHI;
Prof. ALFONSO TESAURO;	Prof. VINCENZO VIRNO.

il Dr. Guido ARCAMONE - Direttore Generale delle Accademie e Biblioteche;  
il Dr. Mario Di DOMIZIO - Direttore Generale dell'Istruzione Superiore;  
il Prof. Giorgio BERZERO - Sindaco di Vercelli;  
il Prof. Luigi BORASIO - Segretario del Comitato Nazionale per le onoranze ad Amedeo Avogadro.

La RAI era rappresentata dal Presidente Dr. Antonio CARRELLI.

*Erano rappresentate o avevano inviato la loro adesione le seguenti Accademie e Società italiane e straniere:*

Accademia austriaca delle Scienze - Rappresentata dal Prof. G. B. BONINO.  
Accademia della Crusca.  
Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna - Rappresentata dal Prof. Pasquale PASQUINI.  
Accademia delle Scienze dell'Istituto di Francia - Rappresentata dal Prof. M. Robert COURBIER.  
Accademia delle Scienze di Bulgaria.  
Accademia delle Scienze di Mosca.  
Accademia delle Scienze di Torino - Rappresentata dal Prof. Modesto PANETTI.  
Accademia del Giappone.  
Accademia Nazionale delle Scienze degli Stati Uniti d'America - Rappresentata dal Prof. LINUS PAULING.  
Accademia Nazionale dei Lincei - Rappresentata da S. E. il Prof. Francesco GIORDANI.  
Accademia Nazionale di Scienze esatte, fisiche e naturali di Buenos Aires.  
Accademia polacca delle Scienze.  
Accademia reale danese di Scienze e Lettere.  
Accademia reale del Belgio - Rappresentata dal Prof. William LAMEERE.  
Accademia reale di Farmacia di Madrid.  
Accademia reale di Medicina del Belgio - Rappresentata dal Prof. C. HEYMANS.  
Accademia reale olandese di Scienze e Lettere.  
Accademia reale svedese di Scienze - Rappresentata dal Prof. Yngve ÖRMAN.  
Associazione chimica argentina.  
Istituto lombardo di Scienze, Lettere ed Arti - Rappresentato dal Prof. Silvio RANZI.  
Istituto reale di Gran Bretagna - Rappresentato dal Prof. LINUS PAULING.  
Istituto Superiore di Sanità - Rappresentato dal Prof. Domenico MAROTTA.  
Istituto Superiore delle Poste e Telecomunicazioni - Rappresentato dal Prof. Vittorio GORI.  
Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti - Rappresentato dal Prof. Francesco MARZOLO.



Giacchè l'Accademia Nazionale dei XL  
Onora oggi la memoria di  
Amedeo Avogadro

con solenne commemorazione e celebrazione delle  
sue opere, la Reale Accademia Svedese delle  
Scienze desidera esprimere la sua profonda  
ammirazione per le importanti scoperte nel  
campo chimico fisico di questo eminente scienziato  
italiano.

Il nome di Avogadro è legato alla sua  
famosa legge, la quale per lungo tempo non venne  
apprezzato nel suo pieno valore. Questo non è  
un caso unico nella storia delle scienze.  
Presto o tardi inamancabilmente la verità  
viene alla luce. La legge di Avogadro  
rappresenta una delle colonne fondamentali  
dell'edificio scientifico moderno. Il nome  
di Avogadro sarà vivo fin quando una cultura  
scientifica esiste.

Pontificia Accademia Scientiarum - Rappresentata da S. E. il Prof. P. Agostino GEMELLI O.F.M.

Royal Society - Rappresentata dal Prof. Cyril N. HINSHELWOOD.

Società chimica americana.

Società chimica del Giappone.

Società chimica del Perù.

Società chimica di Danimarca.

Società chimica inglese - Rappresentata dal Prof. Cyril N. HINSHELWOOD.

Società chimica italiana - Rappresentata dal Prof. Domenico MAROTTA.

Società chimica norvegese.

Società chimica svizzera.

Società Dante Alighieri - Rappresentata dal Prof. Aldo FERRABINO.

Società di chimica industriale - Rappresentata dal Prof. Luigi MORANDI.

Società italiana per il Progresso delle Scienze.

Società Nazionale di Scienze, Lettere ed Arti.

Unione Internazionale della chimica.

*Erano rappresentate o avevano inviato la loro adesione le seguenti Università italiane e straniere:*

Politecnico di Torino.

Pontificia Università Gregoriana - Rappresentata dal Prof. P. Filippo SOCCORSI S. J.

Università Cattolica del S. Cuore - Rappresentata dal Rettore S. E. il Prof. Agostino GEMELLI O.F.M.

Università degli Studi di Bari - Rappresentata dal Prof. A. DONATO GIANNINI.

Università degli Studi di Bologna - Rappresentata dal Rettore Prof. Felice BATTAGLIA.

Università degli Studi di Catania.

Università degli Studi di Ferrara - Rappresentata dal Prof. LEO CAVALLARO.

Università degli Studi di Genova.

Università di Leida.

Università degli Studi di Milano.

Università degli Studi di Napoli.

Università degli Studi di Padova.

Università degli Studi di Parma.

Università degli Studi di Pavia.

Università degli Studi di Pisa - Rappresentata dal Prof. ARTURO MAGLIANO.

Università degli Studi di Roma - Rappresentata dal Rettore Prof. Giuseppe Ugo PAPI.

Università degli Studi di Torino - Rappresentata dal Rettore Prof. Mario ALLARA.

Università degli Studi di Trieste - Rappresentata dal Rettore Prof. Rodolfo AMBROSINO.

Università degli Studi di Urbino.

*Avevano inviato la loro adesione alla cerimonia:*

S. E. l'on. Antonio SEGGI - Presidente del Consiglio dei Ministri;

il sen. Giorgio BO - Vicepresidente del Senato;

- S. E. l'on. Giulio ANDREOTTI - Ministro delle Finanze;  
S. E. l'on. Guido CORTESE - Ministro per l'Industria e il Commercio;  
S. E. il Ministro on. Raffaele DE CARO;  
S. E. l'on. Guido GONELLA - Ministro per la Riforma Burocratica;  
S. E. l'on. Gaetano MARTINO - Ministro degli Affari Esteri;  
S. E. l'on. Giuseppe MEDICI - Ministro del Tesoro;  
S. E. l'on. Aldo MORO - Ministro per la Grazia e Giustizia;  
S. E. l'on. Giuseppe ROMITA - Ministro dei Lavori Pubblici;  
S. E. l'on. Ferdinando TAMBRONI - Ministro della Difesa;  
S. E. l'on. Paolo Emilio TAVIANI - Ministro della Difesa;  
S. E. l'on. Adone ZOLI - Ministro del Bilancio;  
l'on. Gaetano AZZARITI - Membro della Corte Costituzionale;  
l'on. Giovanni BOVETTI - Sottosegretario di Stato della Difesa;  
l'on. Alberto FOLCI - Sottosegretario agli Affari Esteri;  
l'on. Antonio MAXIA - Sottosegretario al Tesoro;  
l'on. Paolo TREVES - Sottosegretario al Commercio Estero;  
il Dr. Giovanni PALAMARA - Commissario Generale del Governo a Trieste;  
l'on. Giuseppe ALESSI - Presidente della Regione Siciliana;  
il sen. Raffaele CASCA;  
l'on. Achille MARAZZA;  
l'on. Giulio PASTORE;  
S. E. Holger BECH - Ambasciatore di Danimarca;  
S. E. Johan BECK-FRIIS - Ambasciatore di Svezia;  
S. E. Mehmet CEVAT ACIKALIN - Ambasciatore della Repubblica Turca;  
Denis DEVLIN - Ministro d'Irlanda;  
Paul Dominic Mc GUIRE - Ministro d'Australia;  
Antonio FERRO - Ministro del Portogallo;  
S. E. Mons. Giuseppe FIETTA - Nunzio Apostolico d'Italia;  
S. E. Gustave LARAQUE - Ambasciatore d'Haiti;  
S. E. José G. LISSIDINI - Ambasciatore dell'Uruguay;  
S. E. Joseph Van DER ELST - Ambasciatore del Belgio;  
S. E. Ibrahim ZEND - Ambasciatore dell'Iran;  
il Gen. Giorgio LUZZI - Capo di Stato Maggiore dell'Esercito;  
S. E. Attilio GARGIULO - Prefetto di Torino;  
S. E. Mario MALINVERNO - Prefetto di Vercelli;  
l'ing. Giovanni di RADMONDO - Direttore Generale del Ministero dei Trasporti;  
il Dr. Paolo STRANO - Direttore Generale del Ministero dell'Interno;  
il Prof. Giuseppe GROSSO - Presidente del Consiglio Provinciale di Torino;  
l'avv. Amedeo PETRON - Sindaco di Torino;  
il Dr. Mario DE CESARE - Direttore Generale dell'ENT;  
il Dr. Tomaso FATTOROSI - Commissario dell'Istituto Nazionale LUCE.

La cerimonia ebbe inizio con un breve saluto del Sindaco, Prof. Ing. Salvatore REBECCHINI, il quale disse:

### Il saluto del Sindaco

Signor Presidente,

L'odierna cerimonia è rivolta ad onorare, nel ricordo di AMEDEO AVOGADRO, i più autorevoli rappresentanti di quell'animoso gruppo di scienziati cui spetta il merito di aver per primi intuito i principi che governano le strutture e le forze fondamentali della materia.

Nel ringraziarVi della Vostra ambita partecipazione, anche a nome degli insigni studiosi qui convenuti da ogni parte del mondo, sono lieto di porgerVi il benvenuto della cittadinanza romana.

Signori Accademici, Signore, Signori,

Il mirabile progresso cui la scienza è pervenuta in questi ultimi anni, nell'assidua ricerca di una sempre più vasta ed organica conoscenza dell'indissolubile rapporto esistente tra la materia e l'energia, testimonia la sorprendente validità di leggi che AMEDEO AVOGADRO enunciò per primo, centoquarant'anni or sono, creando i presupposti delle attuali conquiste.

Non senza significato quindi l'insigne Accademia Nazionale dei XL ha voluto intestare al nome di AMEDEO AVOGADRO e di PAOLO STANISLAO CANNIZZARO — che le felici intuizioni del grande scienziato piemontese elevò a sistema — le medaglie d'oro che saranno conferite oggi al prof. GIOVANNI BATTISTA BONINO, a Sir CYRIL NORMAN HINSHELWOOD e al prof. LENUS PAULING.

Questi premi sono destinati ad onorare, nelle persone dei più illustri studiosi contemporanei, la fervida continuità di uno studio che tende a penetrare e a dominare il suggestivo segreto dell'incessante moto del mondo fisico.

Signor Presidente, Signori Accademici, Signore, Signori,

prima di cedere la parola a così qualificati cultori della scienza consentitemi di rilevare come nessun Istituto avrebbe potuto celebrare AMEDEO AVOGADRO con autorità e prestigio pari a quello dell'Accademia Nazionale dei XL.

Da circa due secoli essa esprime infatti una delle più nobili tradizioni del nostro Paese: quella di considerare, al di sopra di ogni contingenza e di ogni contrasto, l'universalità della cultura.

Alla luce di questi valori, di cui Roma è stata in ogni tempo promotrice ed esempio, rivolgo a Voi, Signor Presidente, agli illustri Accademici, agli studiosi premiati, e a tutti i presenti il fervido augurale saluto della Civica Amministrazione e dell'intera cittadinanza romana.

Prese quindi la parola il Presidente dell'Accademia dei XL, Prof. FRANCESCO SEVERI, il quale pronunciò il seguente discorso.

### Il discorso del Presidente dell'Accademia

Signor Presidente,

nella storia quasi bisecolare dell'Accademia Nazionale dei XL, questa è la prima pubblica riunione.

L'Accademia, fondata nel 1782, è una delle più antiche create a carattere nazionale accanto alla Royal Society di Londra, attualmente presieduta da Sir CYRIL HENSHAW, che onorerà oggi con la sua orazione celebrativa il nostro grande AVOGADRO.

Sorse prima di ogni altra Accademia Italiana, non come Accademia regionale, ma in quanto Accademia Nazionale avanti lettera. Un italiano di una qualunque delle nostre regioni poteva infatti esserne Presidente. Si affermava così, fin dal XVIII secolo, la nostra unità nazionale. Da ciò la mancanza d'una sede fissa fino a pochi anni fa, quando una legge della Repubblica la fissò in Roma.

Qui dal Campidoglio s'inizia dunque oggi per i XL una nuova vita con periodiche riunioni dei Soci, le quali integreranno la nostra attività, esplicitasi finora coi volumi delle Memorie che, dalla fondazione, onorarono nel mondo il nome d'Italia.

La celebrazione centenaria di AMEDEO AVOGADRO, nostro Socio dal 1821, ha dato occasione a questo inizio di rinnovata vita e le dà auspicio.

Di lui, del grande piemontese, parleranno, internazionalmente uniti nel nobile compito, tre Maestri delle discipline chimiche.

Io, benchè cultore d'altra disciplina, non posso esimermi da qualche rapidissima considerazione.

La famosa ipotesi o legge d'AVOGADRO, del 1811, è tuttora un solido pilastro della dottrina atomica.

Le dottrine nascono, muoiono, risorgono nell'alternarsi eterno delle umane mutevoli interpretazioni di quella verace immutabile realtà dell'Universo, che solo Dio conosce. Interpretazioni donde derivano i progressi della scienza e della civiltà, in conseguenza dell'adequarsi indefinito della Ragione umana alla realtà ch'essa medesima interpreta.

L'atomismo sorto, senza applicative conseguenze, nel mondo antico, decadde, salvo qualche rapido guizzo, nel medioevo.

Risorse nel secolo XIX e divenne con AVOGADRO un canone interpretativo, apportatore di colossali conseguenze pratiche della Scienza d'oggi.

Ignorate o non comprese appieno le idee del grande piemontese, sulla struttura atomica delle molecole, spettò a un altro italiano dell'estremo opposto d'Italia, al siciliano STANISLAO CANNIZZARO, il decisivo compito, illuminante e coordinante, nel celebre congresso di Karlsruhe del 1860. E da allora l'atomismo trionfò.





Inizio della consegna delle Medaglie assegnate dall'Accademia Nazionale dei XL.



Il Presidente della Repubblica consegna al premio Nobel Prof. Sir Cyril Norman Hinshelwood la Grande Medaglia d'Oro Amedeo Avogadro.



Il Presidente della Repubblica consegna al premio Nobel Prof. Linus Pauling  
la Grande Medaglia d'Oro Amedeo Avogadro.



Il Presidente della Repubblica consegna al Prof. G. B. Bonino  
la Grande Medaglia d'Oro Stanislao Cannizzaro.



CANNAZZARO fu nostro Presidente dal 1903 al 1910 succedendo a LUIGI CREMONA e procedendo ULSSE DINI.

AVOGADRO immaginò le molecole pluriatomiche; la scienza d'oggi immagina gli atomi formati da più piccole particelle: elettroni e costituenti del nucleo. E' un'integrazione; non una contraddizione. L'era atomica cominciò dunque con AVOGADRO. Speriamo che gli uomini si servano della formidabile energia, che i nuovi mezzi scatenano dalla materia, soltanto per creare una civiltà più umana, più fraterna, meno infelice, più pacifica.

Le tappe dell'era atomica portano, nel secolo XIX, dopo il nome di AVOGADRO, quello dei CURIE, scopritori della radioattività; nel secolo XX i nomi di EINSTEIN, con la celebre relazione, più intuita che dimostrata, dell'equivalenza massa-energia; di RUTHERFORD col primo frantumare l'atomo a mezzo di particelle emanate dai corpi radioattivi; di FERMI col primo bombardamento neutronico del nucleo atomico e con la scoperta dei primi isotopi ottenuti con questo mezzo.

Signor Presidente,

La ringrazio d'aver accolto il nostro invito. La Sua presenza qui è carica di significato per la scienza del nostro Paese e per le prospettive pacifiche che tutti auspichiamo.

Ringraziamo una per una le Autorità che Le fanno corona ed il Sindaco di Roma, che ci ha ospitato in Campidoglio, tribuna civile del mondo.

Quindi il Presidente della Repubblica ha consegnato personalmente, tra gli applausi dei presenti, i premi con cui l'Accademia dei XL ha voluto onorare la memoria di Avogadro.

La MEDAGLIA AMEDEO AVOGADRO (istituita nel 1936) venne conferita al Premio Nobel Sir Cyril Norman HINSHELWOOD, professore di chimica fisica nella Università di Oxford e presidente della Royal Society di Londra, e al premio Nobel LINUS PAULING, professore di chimica e d'ingegneria chimica nel California Institute of Technology di Pasadena (U.S.A.).

La MEDAGLIA STANISLAO CANNAZZARO (istituita nel 1936) è stata assegnata a Giambattista BONINO, direttore dell'Istituto Chimico « Giacomo Ciamician » della Università di Bologna.

La MEDAGLIA CARLO MATTEUCCI (istituita con R.D. 10 luglio 1870) venne conferita al premio Nobel Wolfgang PAULI, professore di fisica teorica nel Politecnico di Zurigo.

La MEDAGLIA DEI XL (istituita con R.D. 13 ottobre 1866) venne assegnata a Giuseppe AMANTEA, direttore dell'Istituto di fisiologia dell'Università di Roma; a Robert COURBIER, professore di morfologia sperimentale al Collège de France, membro dell'Istituto, segretario perpetuo dell'Académie des Sciences; a Francesco TUICOMI, professore di analisi matematica nell'Università di Torino.

Dopo la consegna dei premi hanno parlato di AVOGADRO — tutti in lingua italiana — i professori BONINO, HINSHELWOOD e PAULING.

La sera del 6 giugno l'Accademia offrì agli ospiti in uno dei saloni di Palazzo Venezia un magnifico concerto di musica classica, svolto dall'Orchestra dell'Accademia Nazionale di Santa Cecilia, diretta dal maestro Fernando Previtali, e la sera del 7 giugno riunì le autorità e i premiati a un pranzo al Grand Hôtel.

## I PREMIATI

### SIR CYRIL NORMAN HINSHELWOOD

Sir Cyril Hinshelwood è il più illustre dei chimico-fisici contemporanei inglesi. Egli è professore di chimica fisica nell'Università di Oxford. Il suo principale interesse scientifico è sempre stato diretto verso la cinetica chimica. Sono ben conosciuti i suoi fondamentali lavori sulle reazioni semplici in fase gassosa, reazioni in soluzione, reazioni a catena, catalisi.

Negli ultimi quindici anni egli è stato attratto dall'affascinante problema della cinetica delle reazioni chimiche nella cellula viva ed ha dedicato uno studio particolarmente intenso alla comprensione dei fenomeni cinetici che avvengono nella cellula batterica, considerata generalmente la più semplice unità vivente. Su questo argomento egli ha pubblicato numerosi lavori dei quali il suo libro « Cinetica chimica della cellula batterica » costituisce una sintesi.

I suoi meriti sono stati riconosciuti con il conferimento del Premio Nobel, della dignità di Knighthood e con due delle più importanti medaglie della Royal Society: la Davy Medal e la Royal Medal. Sir Cyril Hinshelwood è stato presidente della Chemical Society dal 1946 al 1948. Egli è stato questo anno eletto presidente della Royal Society, la più elevata distinzione che possa essere conferita ad uno scienziato britannico.

E' socio d'onore della Società Chimica Italiana.

### LINUS PAULING

Linus Pauling, ordinario di Chimica e d'Ingegneria chimica nel California Institute of Technology (Pasadena), è uno dei più distinti chimici teorici del nostro tempo. La straordinaria originalità e chiarezza di pensiero ed i suoi brillanti metodi sperimentali hanno portato ad una approfondita comprensione della natura del legame chimico. Alcuni dei concetti da lui espressi, per esempio quello di risonanza, sono stati così fertili da divenire la base culturale di ogni chimico organico interessato a problemi strutturalistici. Egli ha così esercitato sullo sviluppo del pensiero chimico una profonda influenza, paragonabile solo a quella dei grandi maestri del XIX secolo Berzelius e Kekulé. La sua mente immaginativa e ingegnosa ha anche recato un notevole contributo all'elucidazione del più complesso problema che affronta il biochimico: la struttura delle proteine macromolecolari. Egli ha anche svolto una brillante e feconda attività di scrittore. Il suo libro « La natura del legame chimico » è un classico

della letteratura chimica moderna; la sua « Chimica generale » è uno dei testi più stimolanti di introduzione al pensiero chimico.

L'importanza del suo lavoro gli ha portato molte onorificenze. Egli ha ottenuto il Premio Nobel per la chimica nel 1954, e numerosi altri riconoscimenti scientifici. E' stato anche insignito della medaglia al merito del Presidente degli Stati Uniti d'America. Egli è membro della American Academy of Sciences, membro straniero della Royal Society, corrispondente dell'Institut de France, socio dell'Accademia delle Scienze di Bologna, e di varie altre Accademie.

Gli sono state conferite numerose lauree ad honorem da molte Università americane ed europee.

E' socio d'onore della Società Chimica Italiana.

#### G. B. BONINO

Il prof. G. B. BONINO, accademico pontificio, uno dei XL, socio nazionale dell'Accademia dei Lincei, dottore honoris causa nella Facoltà di Scienze di Bordeaux, è direttore dell'Istituto Chimico « Giacomo Ciamician » della Università di Bologna. Egli è stato in Italia uno dei pionieri della spettrochimica nell'ultravioletto e già dal 1921-22 si occupava dell'applicazione ai problemi di chimica di questa parte delle ricerche spettrometriche.

Lo studio della struttura delle molecole, specie del mondo chimico organico e biologico, attraverso la conoscenza delle frequenze proprie di oscillazione, ha occupato per molti anni l'attività del Bonino e dei suoi allievi, sia attraverso ricerche di spettrometria ultravioletta, sia specialmente attraverso ricerche di spettrometria Raman.

Il BONINO ha contribuito ad introdurre ed a tenere vivi in Italia con le sue ricerche sperimentali e teoriche, oltre i metodi della spettroscopia molecolare, anche le applicazioni alla chimica del modo di pensare improntato alla meccanica quantica. Note pure le sue ricerche sulla teoria degli elettroliti forti in soluzione acquosa, le larghe indagini nel campo della chimica idrologica, ecc.

Il BONINO è autore di oltre 200 pubblicazioni scientifiche.

E' vice-presidente della Società Chimica Italiana.

Medaglia Hoffmann, è membro del Consiglio Superiore di Sanità.

#### WOLFGANG PAULI

Il Prof. WOLFGANG PAULI può essere certamente considerato come uno dei maggiori propulsori del pensiero fisico-teorico moderno.

Nato nel 1900 si è laureato a Monaco di Baviera nel 1921 discutendo una tesi sul modello della molecola ionizzata dell'idrogeno.

Giovanissimo egli fu chiamato alla cattedra di Fisica Teorica nel Politecnico di Zurigo, cattedra che tuttora egli occupa.

Il principio di esclusione enunciato dal Pauli rappresenta un mezzo sperato atto a fornire una interpretazione teorica fisica della costruzione della parte elettronica degli atomi per arrivare a comprendere da un punto di vista razionale il profondo e misterioso significato della legge periodica di Mendeleef.

Si può dire che con il principio di Pauli si conclude quel ciclo dell'atomo chimico che, dalle prime posizioni avogadriane, alla chiara e geniale impostazione di Cannizzaro, alla generalizzazione del sistema di Mendeleef, fino alla costruzione degli atomi attraverso il principio di Pauli, ha realizzato per la chimica moderna una base razionale di formidabile consistenza, di seducente bellezza e di inestimabile valore.

#### GIUSEPPE AMANTEA

Il Prof. GIUSEPPE AMANTEA, fisiologo e biochimico, è nato nel 1885. Professore di Fisiologia nell'Università di Roma dove ha insegnato dal 1930 al 1965.

Particolarmente noto per alcune ricerche originali nel campo dell'epilessia sperimentale riflessa o « da eccitamenti afferenti » da lui scoperta nel 1920 in seguito ad una lunga serie di ricerche brillanti in cui, adoperando gli agenti chimici come stimolanti della corteccia cerebrale, egli fu portato a riconoscere lo stretto nesso funzionale che esiste tra determinati centri corticali sensitivi motori, determinati gruppi muscolari e determinate aree cutanee.

Oltre l'epilessia sperimentale riflessa da lui scoperta, i suoi principali contributi scientifici riguardano la fisiologia dell'apparato genitale con studi particolarmente significativi per il perfezionamento delle tecniche per la fecondazione artificiale; l'alimentazione con la formulazione e il concetto di metabolismo riproduttivo; la fisiologia e la patologia delle vitamine del gruppo B e delle loro carenze; la cristallizzazione dell'emoglobina.

#### ROBERT COURRIER

Il Prof. ROBERT COURRIER, nato nel 1895, medico e biologo, è attualmente professore al Collège de France a Parigi.

Specializzatosi quasi subito nel campo dell'endocrinologia, i suoi studi hanno avuto successivamente come oggetto gli effetti fisiologici, della follicolina, degli ormoni maschili e della tiroide.

Le sue osservazioni sugli antagonismi fra i diversi gruppi di ormoni ovarici, follicolina e progesterone, lo hanno condotto ad una concezione originale degli antagonismi ormonici, concezione che si è rivelata particolarmente fruttuosa nel cogliere l'insieme della « Endocrinologia della gestazione », opera in cui il COURRIER ha, nel 1945, consegnato la somma delle sue conoscenze e delle sue personali osservazioni.

Il prof. COURRIER ha anche dimostrato l'attività di un nuovo gruppo di sostanze estrogene di sintesi, gli esteri dell'acido allenolico.



Il Presidente della Repubblica consegna al premio Nobel Prof. Wolfgang Pauli  
la Grande Medaglia d'Oro Carlo Matteucci.



Il Presidente della Repubblica consegna al Prof. Giuseppe Amantea  
la Grande Medaglia d'Oro del XL.





Il Presidente della Repubblica consegna al Prof. Robert Courier  
la Grande Medaglia d'Oro dei XL.



Il Presidente della Repubblica consegna al prof. Modesto Panetti  
la Grande Medaglia d'Oro dei XL conferita al Prof. Francesco Tricomi.



Ultimamente egli ha iniziato la sintesi della tirossina ed ha messo in luce la penetrazione di tale sostanza nell'ipofisi.

Il prof. ROBERT COURAZER, segretario perpetuo dell'Accademia delle Scienze di Francia, è inoltre membro dell'Accademia di Medicina; dottore honoris causa di numerose Università straniere e membro della Royal Society - Londra.

#### FRANCESCO TRICOMI

Il Prof. FRANCESCO TRICOMI è da oltre un trentennio professore ordinario dell'Università di Torino. Prima insegnò alla Università di Firenze.

È autore di numerosi lavori originali e di pregevoli trattati, taluni dei quali furono tradotti anche in tedesco o in inglese.

A lui è dovuto il primo studio di una certa equazione differenziale di secondo ordine di tipo misto, che porta il suo nome e che ha dato luogo, nel mondo fisico-matematico, ad un'estesa bibliografia, con notevoli conseguenze aerodinamiche inerenti ai fenomeni connessi col cosiddetto « muro del suono ». Il Tricomi ha avuto la mano felice e fortunata nel preparare per tempo uno strumento importante per fondamentali applicazioni.

Notevoli contributi egli ha arrecato, in vista di questa o di quell'applicazione, al calcolo delle probabilità, alla teoria delle trasformazioni funzionali lineari, alla teoria delle equazioni integrali con asterisco ed allo studio di speciali categorie di funzioni, utili al calcolo numerico.

La sua spiccata competenza nel dominio delle funzioni speciali e delle trasformazioni funzionali lineari gli ha valso la chiamata a Pasadena per tre anni, onde collaborare al « Batonet Project », che si è concluso con la stampa di cinque volumi, ai quali il Tricomi ha attivamente collaborato e che sono specialmente utili ai calcoli numerici richiesti dalle applicazioni all'alta tecnica.

Non vi è insomma fra i cultori italiani di matematica pura nessuno che come il Tricomi tratti, e tratti bene, questioni teoriche a stretto contatto col dominio applicativo.