

# SCHOLA ET VITA

*Revista bimestrale internazionale de cultura*  
ORGANO DE ACADEMIA PRO INTERLINGUA

*Fundatore et Directore*  
NICOLA MASTROPAOLO

Cum cooperatione de  
*Directione de Academia pro Interlingua*  
et Collaboratores de vario Nationes.

*Secretario de Redactione:* UGO CASSINA

---

## I N D I C E



*Decimo anno, pag. 3*

### SCIENTIA ET TECHNICA.

W. M. KOZLOWSKI: *Uno classificazione de scientias*, p. 4. — G. LORIA: *Pro uno geometria de triangulo sphaerico*, p. 17. — M. G.: *Notitias scientifico*, p. 20. — U. CASSINA: *Analysis critico*, p. 21.

### DE EDUCATIONE ET SCHOLA.

V. G. CAVALLARO: *Pro docentia de mathematica delectabile, curioso et pulcro*, p. 24.

### ARTE - VITA - VARIETATE.

F. C. VAN AKEN: *Morte in auto* (versione ex H. T' SASSE), p. 27. — G. C.: *Alimentos commune et suo digeribilitate*, p. 31. — F. G. VAN AKEN: *Ex differente fonte*, p. 33. — G. CANESI: *Facetias*, p. 34. — *Errata*, p. 36.

### ACADEMIA PRO INTERLINGUA.

Nostro mortuos, p. 37. — N. M.: *Latino et Interlingua*, p. 38. — J. WEISBART: *Un Mundi-Latin destillat ex german diurnales nationalistic*, p. 41. — *Bibliographia*, p. 45. — *Publicationes*, p. 46.

SCHOLA ET VITA publica scriptos originale de  
synthesi scientifico, de historia de scientias et de pæda-  
gogia; relationes de manifestationes scientifico et de vita  
scholastico; mentiones bibliographico et analysis critico;  
articulos de argumentos vario et versiones; articulos et  
notitias interlinguistico.

Materia de SCHOLA ET VITA es diviso in sectiones se-  
quente:

I. *Scientia et Technica* - II. *De Educatione et  
Schola* - III. *Arte - Vita - Varietate* - IV. *Aca-  
demia pro Interlingua*.

Articulos de Sectiones I, II et III es impresso in Interlin-  
gua. Ergo *Schola et Vita* es revista internationale de cultura, in-  
telligibile ad primo visu ab omne persona, aut cum parvo auxilio  
de vocabulario latino.

1218

#### AD COLLABORATORES

Collaboratores pote mitte manuscriptos:

ad Redactione de Schola et Vita, via E. Pagliano 46, Milano VI;  
ad prof. U. Cassina, de R. Universitate de Milano, Piazza Aspro-  
monte 13, Milano.

Redactione preca de ute machina dactylographico, vel de  
scribe cum characteres latino bene legibile.

*Redactione accepta — pro primo duo sectione de revista —  
etiam articulos in linguas nationale, de que cura versione.*

Manuscriptos originale in nullo casu es retromisso.

*PRETIO DE SUBSCRIPTIONE — L. it. 20.*

*SUBSCRIPTIONE SUBVENTORE — L. it. 30.*

*SUBSCRIPTIONE DE PROPAGANDA — L. it. 50.*

Mitte pecunia:

ad prof. N. Mastropaolo, Viale Berengario, 19 - Milano VI.  
aut ad ing. G. Canesi, Thesaurario de Academia pro Interlin-  
gua, Via Campana, 29, Torino (116).

*Directore responsabile: Nicola Mastropaolo*

Stab. Arti Grafiche Campanati & C. - Milano - Via A. Fontanesi, 4

# SCHOLA ET VITA

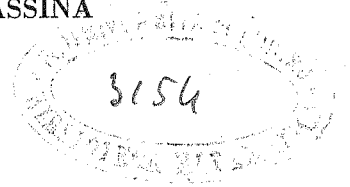
*Revista bimestrale internationale de cultura*

ORGANO DE ACADEMIA PRO INTERLINGUA

*Fundatore et Directore*  
NICOLA MASTROPAOLO

Cum cooperatione de  
*Directione de Academia pro Interlingua*  
et Collaboratores de vario Nationes.

*Secretario de Redactione: UGO CASSINA*



ANNO X

1935

REDACTIONE ET ADMINISTRATIONE: Viale Berengario, 19 - Milano, VI - Italia

## ANNO DECIMO

*Cum præsente fasciculo nos initia decimo anno de Schola et Vita, et cum idem fide et entusiasmo de primo anno.*

*Nos vide que homines, et per causa de persistente grave crisi oeconomico et per nigro nubes que impende super horizonte politico et fac time nostro perturbationes, quasi nullo attentione et auxilio da ad opera de interlinguistas, ita ut nunc expansione de nostro idea in mundo jam quasi cessa.*

*Sed id non exanima nos, que vol continua nostro labore de studio et propaganda, cum firmo spe in uno proximo futuro migliore tempore, in que vita, pro homines et nationes, fi de novo normale et tranquillo et relationes inter populos maximo cordiale; tempore illo que i es maximo propitio ad nostro actione et que sine dubio vide triumpho de nostro ideale.*

*Ad omnes que hodie age pro isto ideale, que in idem tempore es ideale de pace et progressu, nos mitte nostro augurios et nostro salutationes cordiale.*

---

Novo Sede de Schola et Vita:

Viale Berengario, 19 - Milano VI - (Italia).

## SCIENTIA ET TECHNICA

## UNO CLASSIFICATIONE DE SCIENTIAS

*Ad venerato memoria de nostro magistro  
GIUSEPPE PEANO, exemplo de genialitate,  
de probitate et de simplicitate.*

Classificatione de scientias jam tenta plure spiritu, ex illo tempore quando scientias particulare incipe ad solve se ab corpore commune de conceptione philosophico de mundo. Homo inveni classificatione apud PLATONE et ARISTOTELE. In æra moderno BACON crea uno classificatione, quem D'ALEMBERT excole pro Encyclopædia. Classificatione plus populare es illo de A. COMTE, quem H. SPENCER corrige et excole. Isto classificatione attrahe spiritus, præsertim ob suo simplicitate. Idea, exposito in mode breve, es: omne scientia examina veritate in proprio campo; homo, cum juxtapone veritates de illo scientias que jam consequere maximo progressus, obtine veritate totale, que es veritate de philosophia; scientias que jam consequere maximo progressus es scientias physico (idea de SAINT-SIMON), quia isto scientias stude et defini leges de phænomenos, que permitte ad nos de prævide et de utiliza illos (consilio de BACON). Suffice igitur de juxtapone isto scientias (mathematica, astronomia<sup>1</sup>, chemia, biologia) et adjunge sociologia — scientia de societate formato secundum physica — pro obtine uno philosophia securo et perfecto (philosophia positivo). Homogeneitate de isto scientias de unico typo — COMTE jam cogita — exclude omne contradictione inter resultatus, quia omne isto scientias es *nomothetico* (quia illos stabili leges). Paulo post, J. M. AMPÈRE funda classificatione (que comprehendit 128 scientia) formato super imagine de scientias de historia naturale, et illo crea regnos, ordines, etc. Primitivo classificatione de AMPÈRE stabili duo regno: *cœsmologico* et *noologico* (ex nous, intelligentia), id es de natura et de intelligentia<sup>2</sup>. Isto divisio-

<sup>1</sup> SPENCER substitue mechanica ad astronomia.

<sup>2</sup> BENTHAM (1816) (que ute vocabulos *somatologia* et *pneumologia*), HEGEL (1817), HOENE-WRONSKI (1818) jam præcede AMPÈRE, in isto divisio-

ne es opposito ad illo de COMTE; nos vide ultra importantia de isto discordia.

Nos nota solo quod classificatione comtiano constitue uno columna de quinque scientia; illo de AMPÈRE contine duo regno: COURNOT publica, post decem anno, uno classificatione in que illo adjunge tertio columna, que illo voca *technico*: COURNOT pone in isto columna scientias applicato (neglecto ab COMTE, sparso in duo regno ab AMPÈRE) et *scientias concreto*. T. G. MASARYK (1875) systematiza et amplifica, cum adjunge plure importante novitate; illo retine tres columna. ADRIEN NAVILLE (1900) introduc etiam tripartitione initiale fundato super tres typo differente de scientias: *theorematico* (que funda theoremas vel leges); *historia* (que contine etiam descriptione, id quod nos jam inveni apud COURNOT); *canonico* (que contine regulas de actione).

Meo classificatione (Redactione de isto Revista fac ad me honore de pete summario de meo classificatione) non habe data multo recente: relativo conceptione præcede duo ultimo classificatione memorato, quia meo classificatione es fructu de solitudine in captivitate de Irkutsk (Siberia orientale), in annos 1882-3. Classificatione es publicato, primo vice, in Warszawa, in lingua polono, et illo servi ut introductione ad uno collectione de Cursus scientifico (1885): illo jam habe tres editione; ultimo es de 1913. Nunc appare in lingua cesko in uno bibliotheca philosophico<sup>3</sup>. DOMINO LADISLAS NEUMANN, que seque uno meo cursu in Praha, jam habe benignitate de da summario<sup>4</sup>.

Principio fundamentale es heterogeneitate de scientias, id

<sup>3</sup> « Librairie de la Pensée tchéque » (Revista publicato per Societate philosophico).

<sup>4</sup> « Philosophie de W. M. KOZŁOWSKI et sa classification des sciences » (Revista citato, p. 314). Post, NEUMANN fac novo studio plus substantiale que habe titulo: « L'oeuvre philosophique et sociologique di W. M. KOZŁOWSKI » (idem Revista, 1929, IX-X, 1930, I-II-XI-XII). Objecto principale de isto studio es meo operas *Principios de scientias* (in lingua polono, 1903) et *Logique de la Sociologie* (studio remunerato ab Institut de France in 1920) et etiam labores in lingua polono, in modo speciale *Fundamentos de logica* que introduc symbolismo de PEANO.

es principio opposito, in modo diametrale, ad illo de COMTE. Scientias existente differ inter se pro objecto, pro actitudine de investigatore, et pro via quem investigatore seque. Si homo interroga uno persona (que non habe cogitato super hoc) quale de isto tres facto determina caractere de uno scientia, isto persona responde: es objecto de scientia, id es naturale! Et, tamen, quot scientias pote reuni se circa idem objecto! Nos sume, pro exemplo, *homine*. Sub aspectu naturalistico, homine pertine ad *anatomia* — scientia que fac de illo de descriptione externo et interno, — ad *physiologia*, que stude functiones de organos et de systemas; anatomia comparato de stirpes es objecto de *anthropologia*; descriptione de stirpes es objectos de *ethnographia*; *psychologia* stude vita psychico; *scientias sociale* et *politico*, vita colectivo; *historia*, vita de nationes; *biographia*, vita de individuos, etc. Contra, actitudine de investigatore et principio quem illo persequit excava, sæpe inter scientias, voragine insuperabile: homine, viso ab externo, es materia et fac parte de mundo physico; perscrutato in suo interno, es spiritu et illo pertine ad mundo subjectivo vel interno.

Nos non insiste super typos de scientias, quia summario de isto argumento jam es exposito in *Schola et Vita*<sup>5</sup>. Nos desidera accentua aliquo conclusionem generale. Non obstante diversitate de typos de scientias causato ab augmento de abstractione — cum transi, pro exemplo, ab historia (narrativo) aut ab historia naturale (descriptivo) ad gradus sequente — homo animadvertit quod scientia muta, in modo totale, caractere, sed non pone se in contradictione cum præcursores plus concreto — et, propter id, COMTE jam considera isto præcursores ut phasis breve de vero «scientia», que es «scientia de leges».

Omne scientia, que perveni ad suo supremo gradu de abstractione, transforma se in *logica* vel *mathematica*; propter eliminatione de materia, solo forma de operationes, que conduc scientia usque ad isto puncto, remane: es instrumento va-

<sup>5</sup> W. M. KOZŁOWSKI. *Typos de scientias*, Nov.-Dec. (Anno VIII, 1933, p. 293-298).

cuo de id quod es fonte de diversitates. Propter hoc, scientias transforma se in *regulas de mente scientifico* (organon). Scientias *theorico-canonico* («normativo», secundum, antiquo nomine), id es scientias ubi cognoscentia da in forma directo canone de actione, fini in isto casu ad triplice ideale: de *Vero* (logica), de *Bono* (ethica) et de *Pulchro* (æsthetica).

Scientias, que differ inter se solo per gradu de abstractione et habe idem objecto ut puncto de abitu, non præsentat uno *heterogeneitate intransigente*: illos es differente, sed illos non es in contradictione inter se. Contra, scientias minus abstracto forma gradu præparatorio ad illos plus abstracto, et id induc COMTE ad considera quod isto scientias nondum attinge maturitate. Sic ut illos es, isto scientias es utile et necessario, sive pro necessitates immediato de cognoscentia et de practica sive ut substantia constructivo de ædificio scientifico. Illos habe officio minus importante in architectura de isto ædificio et illos es minus interessante pro philosophos que stude isto architectura, id es *logica de scientia*. Sed meliore proba de vitalitate de isto scientias et de interesse quem illos suscita, es quod illos continua ad evolve se et non more, quod debe eveni, si suppositione de COMTE es justo, id es si scientias descriptivo jam seque falso via: numero de species de animales vivente noto in tempore de ARISTOTELE non es plus quam 500; hodie illos es ultra 500000.

Scientias, que differ inter se solo per profunditate de penetratione (quod es effectum de abstractione crescente, que duc ad amplificatione de proprio imperio, cum eliminatione de limites ficto) forma — homo pote dic — gruppo «naturale», que tende ad appropinqua se et ad reuni se in modo definitivo per processu ipso de evolutione. Sic es, pro exemplo, gruppo *mechanico-physico-chemico*; ultimo anulo de isto catena perde proprio heterogeneitate respectu ad physica, ut Auctore de isto nota jam prævide, plus quam tres decem anno abhinc, in suo communicatione ad primo Congressu de philosophia (Paris, 1900). Auctore jam funda isto prævisione super contradictiones logico et epistemologico implicito in idea de duo

corpore (atomos) que occupa idem loco<sup>6</sup>, et etiam per causa de oppositione ad propensione de chemia erga idea de unitate de materia et per analogia cum mixtione de colores que es « uno chemia cum duo dimensione ». Auctore jam invita chemicos ad substitue uno chemia dynamico ad materialismo de atomistica, et illo signala quod chemia « jam intra in itinere de dematerializatione ». Auctore tunc conclude: « Si chloro et sodio es duo specie de unda de æthere chemico hypothetico, nos habe novo unda producto ab interferentia; ut forma de isto unda es toto differente ab omne unda componente, sic qualitates de producto de compositione, id es actione de unda resultante super nostro sensus, es toto differente ab undas componente<sup>7</sup>. Domino J. J. THOMSON jam præfer systemas planetario de caricas negativo de electricitate. Illo jam habe, sine dubio, bono argumentos pro isto præferentia: splendido successus que comita omne suo conceptione, ut etiam experimentos ingenioso de RUTHERFORD es bono testimonio. Quod interes ad logico non es hypothesi concreto: es, contra, suo typo et suo præsuppositiones. Unda de æthere aut constellatione de electrones pertine, in modo æquale, ad uno chemia dynamico: omne duo elimina hypothesi atomico; caractere nimis primitivo de hypothesi atomico fer signo visibile de ephoca de uno DEMOCRITO aut, in modo particulare, de uno ANAXAGORA, que admitte tot *arché*

<sup>6</sup> Vide *La psychogénèse de l'étendu*, Revue philos., Dec 1942 et Janv. 1903, capitulo de *Principes de la Science* (decimo in editione polonico) que præcede subito capitulo que nos hic resume (*Les antinomies chimiques*). Nos ibi lege: « Idea quod uno die numero de elementos es reducto ad uno solo es commune ad primo phasi de philosophia græco et ad spiritu de chemia moderno » (Revue philos., 1903, I, p. 81). Isto idea es hodie hypothesi fundamentale, que mox i es dogma de « veritate inconcusso », ut jam es illo de æternitate de elementos chemico.

<sup>7</sup> *La combinaison chimique au point de vue de la théorie de la connaissance* (Bibliothèque du Congrès internationale de philosophie. T. III. p. 529-543).

Forsan non es sine interesse nota quod uno nostro professore de physico-mathematica, que tunc disputa cum suo discipulos circa valore de libro quem nos cita, dic quod theorias in discussione es superato jam ab 25 anno. Post 30 anno appare quod; ad minus super uno puncto, Auctore, contra, præcurre suo tempore de 30 anno.

principio) quot substantias existe<sup>8</sup>. Nos insere isto episodio quia illo doce circa evolutione de ideas scientifico et difficultates relativo. Vero es: homo pote memora quod nullo elemento chemico es decomposito ante detectione de radioactivitate, que da ad experimentatores factore idoneo pro isto scopo. Sine dubio, bono regula de prudentia es: non præcurre factos cum hypothesi. Nemo dubita quod bombardamento de nucleo de atomo offer proba multo plus efficace quam bombardamento cum argumentos logico. Tamen, historia de scientias da plure exemplo ubi ideas, vocato « præconcepto », duc ad detectione de factos. Si maximo illustre chemistas de fine de seculo XIX, et etiam postea (PROUST)<sup>9</sup>, tenta experimentos assiduo, et sæpe grave, pro decompositione de elementos<sup>10</sup>, hoc significa quod idea « præconcepto » de unitate de materia jam es in modo profundo inculcato in spiritu de illos, quamquam illos forsan non dispone argumentos epistemologico, que nos nunc cita. In principio de anno 1879 mundo scientifico es commoto ab communicatione super decompositione de elementos operato per LOCKYER; informationes ulteriore constata quod hoc non es uno facto, sed uno conclusionem de factos, conclusionem vere plausibile<sup>11</sup>. Dogma de æternitate de elementos jam es multo ponderoso super parte majore de chemistas. Isto pressione depende ab uno confusione: enim, homo confunde hypothesi, in sensu proprio (non simplice suppositione), que es puro producto imaginativo de nostro intelligentia, cum realitate sensibile. Hypothesi sume aspectu de realitate sensibile et es translato in

<sup>8</sup> Vide Memoria de Auctore: *Les idées fondamentales de la science moderne à l'aube de la philosophie grecque*. (Revue de Métaphysique et de Morale, 1900, VIII, p. 724: es capitulo II, *Principios de scientias*, in editione polonico) Relatore de uno Revista philosophico anglo sparge cum signos de exclamatione proprio relatione, tam hæretico articulo appare ad illo.

<sup>9</sup> Nos nota quod hypothesi de PROUST (hydrogenio, elemento unico) provoca opera laborioso et minutioso de STAAS (Belgique) pro stabili ponderes atomico de elementos cum maximo exactitudine possibile in illo tempore, id quod evertit hypothesi.

<sup>10</sup> KROOKES in suo labore super yttrio.

<sup>11</sup> Ad helio, tunc noto solo in spectro de corona solare, LOCKYER tribue officio de elemento unico. Isto conceptione appropinqua se multo ad conceptionem præsentem.

realitate sensibile. Confusione, de que nos loque, eveni in modo naturale pro identitate de elementis intuitivo, que construe hypothesi, et realitate sensibile. Nostro intelligentia non habe alio elemento intuitivo que pote da ad nos aspectu intuitivo de nostro conceptiones obtento cum discursu; tamen isto aspectu es necessario pro intellige universo exteriori, id quod es scopo theorico de scientia. Quamquam homo redige ad paupertate imagine cum eliminatione de qualitates sensibile, tamen rudimento de spatio et de tempore remane, *quia non existe explicacione sine intuitione, etiam in campo de logica*<sup>12</sup>.

Nos appella « dogmatizatione de hypothesis » isto erectione de hypothesis scientifico, que habe scopo reale de redde intelligibile realitate sensibile (illo de « factos nudo »), in uno realitate suprasensibile, que supera imagine illusorio de nostro perceptione, *uno realitate absoluto*. « Explicacione » es, igitur, uno ex duo functione de scientia, ut nos vide in paginas sequente. Enim, es pauco logico admitte quod mundo de sensus, reducto ad paupertate pro submitte illo ad logica humano et reconstructo secundum exigentia de nostro necessitate de intellige, pote repraesenta essentia ipso de realitate « absoluto », independente ab omne ente cognoscente, si tale realitate existe.

Hoc duc nos, in modo directo, ad problemas fundamentale de uno classificatione rationale de scientias. Nunc nos examina in quale modo fusione de scientias pote eveni et quale es relativo conditiones.

Quando COMTE crea suo classificatione de scientias, physica nondum constitue scientia unico et compacto. Illo es, contra, agglomeratione de scientias diverso quem COMTE numera in suo classificatione<sup>13</sup>: *barologia, thermologia, acustica, optica, electrologia*, et omne scientia habe theoria proprio et proprio hypothesis particulare.

COMTE non admitte idea de « reduc » differente cathegorias de phænomenos uno ad alios, ita ut differentias qualitativo fi

<sup>12</sup> Nos evolve isto idea in uno Memoria super *Principio de identitate*, quem nos spera de publica in proximo tempore.

<sup>13</sup> *Cours de philosophie positive*, T. I, « Table synoptique ».

differentias quantitativo<sup>14</sup>, id quod, ut nos vide, duc ad homogeneitate de scientias particulare et ad unificatione de scientias que constitue gruppo naturale.

Non obstante suo positione negativo respectu ad conditiones quem nos jam pone ut favente appropinquatione de scientias pro obtine « gruppo naturale », COMTE intellige multo bene affinitate architectonico de scientias de gruppo mathematico-physico-chemico et dependentia hierarchico de componentes, quia necesse es cognoscentia de uno pro studio de alio. Errore de COMTE es extensione de isto concepto ad omne scientia.

Idea de obtine veritate vere generale et tam securo quam veritate de scientias particulare attrahe multo. Si nos pote reduc omne scientia ad statu de homogeneitate que characteriza uno gruppo naturale, fusione de scientias depende solo ab progressu de illos; « veritate philosophico »<sup>15</sup> appare, secundum idea de COMTE, ex agglomeratione de veritates scientifico particulare. Sed aliquo causa obliga nos ad exclude isto possibilitate, quia aliquo campo scientifico præsenta uno *heterogeneitate intransigente* respectu ad alios *contradictorio*, id quod nos debe sive ad materia primo (que es realitate dato<sup>16</sup> de illos), sive ad scopos respectivo. Mundo que circumda nos (« realitate exteriore ») — termine pauco exacto, quia illo etiam amplecte nos, ut corpores — es perforato per nostro sensus. Scientia elabora et transforma illo in modo radicale. Scientia incipe cum eliminatione de omne qualitate sensibile, et sic introduc certo unitate, id quod appropinqua suo producto ad mundo subjectivo, ubi es « Me » que es subjecto unico; in isto casu scientia ute idem medios de campo opposito: scientia physico ute osses vel rudimentos de mundo sensibile. Sic, colores, sonos, sapes, odores, perceptiones tactile, sensu musculare dispare, et appare, in suo loco, productos de isto elaboratione, que substitue: atomos aut elec-

<sup>14</sup> Vide L. LEVY-BRUHL. *La philosophie d'A. Comte*, 1900, p. 90-1.

<sup>15</sup> Nos explica ultra isto termine.

<sup>16</sup> Nos adijunge adjectivo ut nos evita confusione. Nos jam nota quod materia de uno scientia es semper uno realitate, sive objectivo (externo), sive subjectivo (interno). Producto de elaboratione scientifico es semper uno « veritate » que exige qualificatione ut homo indica genere de scientias que produc illo.

trones, massas et fortias, velocitates, tensiones, et omne apparatus quem scientias mechanico-physico expone ad nos; spatio et tempore ipso pate modificationes que amove illos ab nostro intuitionem immediatam et, in fine, transformant illos in modo totale<sup>17</sup>.

Quale es sensu profundo de isto transformatione de realitate dato in modo immediato, pleno de vita, de colores et de sonos, in isto schema paupere et arido, que es veritate scientifico? Quale es scopo? Scopo es introductione de homogeneitate de ramos de uno scientia aut de scientias particulare: *de extende isto homogeneitate usque es possibile, sine transcende libella de scientia specialis*; scopo es de fac uno physica de vario physicas particulare et separato, quem COMTE jam enumera in suo classificatione, et de aperiri janua ad chemia, ut id eveni in nostro dies. Numero et diversitate de qualitates sensibile, cum suo varietates et gradus, pone ad scientia problema sic complicato, quem nos jam studia in particulare: problema quem nos jam memora<sup>18</sup> in nostro *Principes des Sciences*, que amplectere creatione de mundo sensibile — non per divinitate extramundiale, sed per sensus et ratiocinio humano adhuc ignaro de scopo: fundato super epistemologia (id es, «theoria de cognoscencia») et psychologia, illo indica fontes subjectivo de mechanica et de physica.

Nostro mundo interiore es multo minus complicato, mundo quem nos cognosce in modo immediato per introspectione, mundo de nostro cogitationes, de nostro sentimentos, de desiderios et de voluntates, que producit creatione de magno numero de scientias homogeneo et non exige operationes complicato pro redde isto scientias homogeneo.

Comparato uno ad alio, isto duo mundo presentat contrastus de toto ad toto.

<sup>17</sup> Vide *La pluralité des temps*, Revue philosophique, 1924, sept.-oct.

<sup>18</sup> *La psychogénèse de l'étendu* (Revue philos., 1902, XII; 1934, I). Vide etiam: *Explication scientifique et causalité* (Ch. III) Revue philos., 1909; *La régularité du devenir et les lois* (idem, 1905, III); *Le plein et le vide* (Archives de Psychologie, Genève, t. III); *L'évolution* (Revue philos., 1904 II); *Energie potentielle une réalité?* (Revue philos., 1908); *L'évolution, principe du devenir* (Revue philos., 1904, II); *L'a priori dans la science* (Revue philos., 1906) — capitulos de idem libro.

Enim, isto duo mundo constitue scientias, que habe objectos, modos de comprehensione et, per consequentia, methodos et conclusiones vel «veritates scientifico» opposito in omne puncto.

Sic, scientia que stude mundo sensibile presentat isto ut extenso et corporale, que obcedi ad leges fixo et inevitabile; in isto scientias, omne re obcedi ad principio de causalitate; objectos de isto scientias, appare ad nos ut formato ex materia subjecto ad mensura exacto, ut fortias que move objectos: manifesto pluralitate de istos exige numero, ut illo de fortias mensura. Mundo humano es extraneo ad isto conceptus et ad procedimentos quem illo implica. Nostro status interno non habe corporeitate nec extensione. Nostro actiones non obcedi ad leges fixo; spontaneitate es caractere dominante. Sine admissione de libertate de optione, homo non pote funda nec morale, nec scientias juridico aut politico. Excusatione de actiones humano exige concepto de valore, quem nos non inveni in scientias de mundo exteriori, et, dum mundo de res es in essentia quantitativo, mundo interiori, que non transcende conscientia humano, es in essentia mundo de valores. Et, tamen, isto duo mundo tam contrario non es separato ut duo Status que posside proprio territorio et proprio jurisprudentia. *Me*, ente que cogita et crea scientia, materia que pertine ad mundo physico et obcedi ad leges de isto, *me* es, in idem tempore, spiritu que impone voluntate ad natura et mancipio de natura. Tendentia ad unificatione de scientia — et de isto tendentia nos da exemplos in campo de natura — et principio fundamentale de logica (illo de coherentia, que nega valore existentielle (—  $\exists$ ) ad conceptos que contine contradictione) impone ad nos de elimina contradictiones. Sed homo non pote obtine hoc in modo analogo ad illo quem scientias de gruppo physico-chemico jam seque, quia heterogeneitate de isto duo campo es contradictorio. Qui expecta quod scientias componente pote muta proprio structura in modo totale, i es pauco prudente, quia isto scientias existe ab plure decem seculo et debe progressus ad proprio structura. Igitur, unico modo pro introduc unitate in nostro aedificio scientifico es modo quem nos jam memora: id es, elevatione de campos contradictorio ad uno generalitate superiore ad illo que



posside scientias speciale; nos applica ibi methodos analogo et sume pro puncto de descensu veritates de isto scientias.

Sic homo erige campo de sapientia humano que eleva se super scientias speciale, ædificato cum processu analogo ad illo ad que scientias speciale debe proprio existentia: uno synthesi de sapientia de secundo gradu in loco de uno impossibile juxtapositione, uno veritate de tertio ordine, ergo superiore, in generalitate, ad illo de veritates de scientias particulare et que contine synthesi de isto scientias, *uno veritate philosophico*. Philosophia, enim, appete, ab proprio ortu, ad isto veritate synthetico, quamquam philosophia ipso non semper seque via opportuno, nec semper sci inveni medios, quia philosophia jam non dispone de scientias tam progredito ut scientias de nostro dies.

Tala philosophia pote fer nomine « positivo » et « critico » in idem tempore. *Positivo*, quia suo veritates es obtento per methodos scientifico et fundato super *veritates scientifico*; *critico*, quia illo es gubernato per *epistemologia* (theoria de cognoscentia) et purgato ab empirismo ingenuo et partiale, de que nos jam nota particulares plus molesto.

Sic homo perveni ad tres phasi de nostro cognoscentias, notato ab Auctore in discussione circa pragmatismo in Congressu de Heidelberg<sup>30</sup>, phasis differente per extensione et profunditate: 1) *cognoscentia immediato* vel ingenuo, que præcede scientia, fundato super apprehensione sive de mundo exteriori, sive de nostro vita intimo, cum proprio *veritate ingenuo*, que non es sub critica de reflectione methodico et transformã se in *illusionem necessario*; 2) *cognoscentia scientifico*, que es limitato ad *campo speciale* cum proprio veritate scientifico particulare: valore de isto veritate non supera campo de proprio specialitate et pote transforma se in errore, si homo transfer isto veritate extra suo limites; 3) *cognoscentia philosophico* que non habe *relativitate* proprio ad scientias particulare et, tamen, *non es absoluto et immobile*. Isto veritate es *plus generale et plus critico* quam alio veritates: hoc es suo valore; suo superioritate respectu ad « veritate absoluto » es quod isto cognoscentia philosophico non habe arrogantia de cohibe progressu de nostro conceptione de mundo — quod

es opera synthetico de philosophia — sed, contra, permette horizontes infinito pro suo evolutione. Idea ingenuo de uno veritate concepto ut coincidentia de nostro sapientia cum realitate absoluto non es admissibile. Longe ab isto æternalismo, idea philosophico de veritate es uno *ideale de cognoscentia*, que discede ab nos ut nos appropinqua ad illo, et, propter hoc, redde securo progressu indefinito de scientias. Ut nauta, que dirige se secundum stella polare, non spera de perveni ad stella, sed es securo quod illo non aberrat directione boreale, sic scientista, securo de proprio via et de proprio indicatore, sci quod suo itinere fac progredere scientia erga horizontes infinito de progressu.

Ad *philosophia theorico* compete officio de organizatione de nostro sapientia in complexu libero de contradictiones, per medio de conceptos novo, plus proprio quam illos de scientias speciale, que evita scopulos de uno metaphysica imaginario. Ad polo opposito es *philosophia pratico*, vel — si homo præfer — *ethica* vel *canonica*, vel *theoria de valores*: omne isto vocabulos, proposito per diverso scientistas, es synonymios, que cona se de exprime, cum termine plus moderno, scientias de *principios supremo de actione*. In campo de actione, nos inveni officio analogo ad isto, que nos stude in campo theorico.

Inter objectos materiale, homo inveni aliquos, que non es producto ab natura, in sensu stricto de termine, id es cum exclusione de omne immissione de mente humano (que pertine ad mundo subjectivo, opposito ad automatismo de regno de fortias physico). Materia de uno statua, de uno ædificio, de uno aeroplano proveni ex natura, sed isto objectos, que ullo vice imita natura, introduc in isto materia ideas humano et es aptato ad necessitates de homines — sive pratico, sive æsthetico. Nos pote dic ita de omne actione humano, quia isto termine es proprio ad id quod transforma statu de realitate dato, ab motu de nostro corpore aut ab vibrationes de aere producto per nostro voce, usque ad eversione de uno rupe per explosivo aut ad unione de duo oceano per canale. Cum proprio actiones, homines impone ad natura proprio voluntate et dirige natura erga proprio scopos. Homine non fac id cum eliminatione de regularitate in mundo physico, sed, contra, cum utilizatione de regularitate pro productione de effectus deside-

<sup>30</sup> Vide: Berichte des III Kongress, 1909, p. 728.

rato per medio de opportuno selectione de causas. Quia es ente corporale et spirituale, in idem tempore, homine intra per suo actione (id es per motus de proprio corpore) in catena de causas physico. Igitur, in campo de scientias que amplectentur actiones humano, libertate incurre contra necessitate de natura, dum in actitudine contemplativo antinomia libertate-necessitate jam appare ad nos in campo de cognoscencia, id es in theoria. Etiam hic, synthesi si possibile cum adoptione de puncto de visu superiore, quem philosophia theorico indica ad nos, et que hic appare sub forma plus propinquo ad necessitates de vita, sub forma empirico.

(Continua in proximo numero)

W. M. KOZLOWSKI

## PRO UNO GEOMETRIA DE TRIANGULO SPHÆRICO

In cursu de meo studios super diverso processus in usu pro demonstratione de theoremas et pro resolutione de problemas de vario ramos de mathematica (studios collecto in uno volumine de recente publicatione<sup>1</sup>), me naturaliter incide in *analogia*, que, in omne ramo de scientia, offer optimo auxilio ad investigatores, et ita me es impulso ad quære quale propositiones de geometria plano habe propositiones correspondente in sphaera, in modo particulare si et in quale extensione existe uno *Geometria de triangulo sphærico* analogo ad uno noto amplo capitulo de geometria plano. Et me reputa opportuno de convertente attentione de lectores de *Schola et Vita* super aliquo proprietates que ostende uno parallelismo perfecto inter plano et sphaera, et super alios in que parallelismo ipso cessa de existe. Me allude ad theoremas et ad formulas concernente circumferentias que transi per vertices (aut tange lateres de uno triangulo).

Me nota, in primis, que theorema de Ceva applicato ad sphaera duc ad conclusionem que arcus de circulo maximo, que biseca in parte interno aut externo angulos de uno triangulo sphærico, concurre, tres ad tres, in quattuor puncto que, nam es æquidistante ab lateres, nos pote assume ut centros de totidem circumferentias tangente ad ipso lateres (aut ad suo prolongationes, et que, in analogia cum plano, me voca *inscripto*, uno, et *ex inscripto*, ceteros. Si  $ABC$  es triangulo que nos considera, nos indica cum  $a, b, c$ , longitudines de lateres et cum  $A', B', C'$ , punctos de contactu de lateres cum circulo inscripto, de quo  $O$  es centro et  $r$  radio<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> *Metodi matematici. Essenza, tecnica, applicazioni.* Milano, Hoepli, 1935.

<sup>2</sup> Lectore pote delineare in modo facile figura relativo.

Posito

$$a + b + c = 2p,$$

es facile vide que

$$AB' = AC' = p - a, \quad BC' = BA' = p - b, \quad CA' = CB' = p - c.$$

Si nos applica nunc ad triangulo rectangulo  $AOC'$  uno noto relatione, nos vide que:

$$\operatorname{tg} r = \sin AC' \operatorname{tg} (A/2),$$

i. e., propter expressione de  $\operatorname{tg} (A/2)$  in functione de  $a, b, c$

$$(1) \quad \operatorname{tg} r = \sqrt{[\sin(p-a) \sin(p-b) \sin(p-c) / \sin p]}.$$

In modo toto analogo, pro determina radios de circulos ex-inscripto, nos inveni formulas

$$(2) \quad \begin{cases} \operatorname{tg} r' = \sqrt{[\sin p \sin(p-b) \sin(p-c) / \sin(p-a)]} \\ \operatorname{tg} r'' = \sqrt{[\sin p \sin(p-c) \sin(p-a) / \sin(p-b)]} \\ \operatorname{tg} r''' = \sqrt{[\sin p \sin(p-a) \sin(p-b) / \sin(p-c)]} \end{cases}$$

Ex istos resulta:

$$\operatorname{tg} r' \operatorname{tg} r'' \operatorname{tg} r''' = \sqrt{[\sin^3 p \sin(p-a) \sin(p-b) \sin(p-c)]},$$

i. e., ex (1):

$$(3) \quad \operatorname{tg} r' \operatorname{tg} r'' \operatorname{tg} r''' = \operatorname{tg} r \cdot \sin^2 p,$$

relatione de que es manifesto similitudine cum alio relatione valido pro plano.

Semper sub guida de analogia, nos observa que arcus de circulo maximo ducto ab punctos medio  $H, K, L$  de lateres de uno triangulo sphaerico, perpendicularare ad lateres ipso, concurre in uno puncto  $O$  que, nam es æquidistante ab vertices, pote es centro de uno circumferentia circumscripto; radio de que nos indica cum  $R$ .

Triangulos  $OBC, OCA, OAB$  es isosceles; tunc, me indica cum  $\alpha, \beta, \gamma$  angulos in basi de illos. Nam es

$$\beta + \gamma = A, \quad \gamma + \alpha = B, \quad \alpha + \beta = C,$$

posito

$$A + B + C = 2P$$

nos inveni

$$\alpha = P - A, \quad \beta = P - B, \quad \gamma = P - C,$$

et nam triangulo rectangulo  $AOL$  da

$$\operatorname{tg} AL = \operatorname{tg} AO \cos \gamma,$$

ita nos obtine

$$\operatorname{tg} R = \operatorname{tg}(c/2) / \cos(P-C).$$

Cum applica nunc noto expressione de  $\operatorname{tg}(c/2)$  in functione de angulos  $A, B, C$ , nos conclude

$$(4) \quad \operatorname{tg} R = \sqrt{\{-\cos P / [\cos(P-A) \cos(P-B) \cos(P-C)]\}}.$$

Hic cessa auxilio que offer analogia inter plano et sphaera. Tamen, si nos voca  $A_0$  puncto commune ad prolongatione de lateres  $AB, AC$  de triangulo sphaerico  $ABC$  (antipode de  $A$ ) — ex quo surge idea de considera, simul cum triangulo dato, triangulo  $A_0BC$ , que me voca *aggregato* ad illo dato — angulos de isto vale  $A, \pi-B, \pi-C$ : ergo, indicato cum  $R'$  radio de circulo circumscripto (que me defini ut *ex-circumscripto* ad triangulo primitivo), ex (4) nos trahe:

$$(5) \quad \operatorname{tg} R' = \sqrt{\{-\cos(P-A) / [\cos P \cos(P-B) \cos(P-C)]\}}.$$

Indicato postea cum  $R''$  et  $R'''$  radios de alio duo circumferentias ex-circumscripto que nos pote considera, (5) da in modo facile

$$(5) \quad \begin{cases} \operatorname{tg} R'' = \sqrt{\{-\cos(P-B) / [\cos P \cos(P-C) \cos(P-A)]\}} \\ \operatorname{tg} R''' = \sqrt{\{-\cos(P-C) / [\cos P \cos(P-A) \cos(P-B)]\}} \end{cases}$$

Lectore sine dubio vide parentella de formulas (4), (5) cum (1), (2). Nos adde que tres formula (5) da:

$$\operatorname{tg} R' \operatorname{tg} R'' \operatorname{tg} R''' = 1 / \sqrt{[-\cos^3 P \cos(P-A) \cos(P-B) \cos(P-C)]}.$$

i. e., ex (4):

$$(6) \quad \operatorname{tg} R' \operatorname{tg} R'' \operatorname{tg} R''' = \operatorname{tg} R / \cos^2 P$$

simile in modo evidente ad formula (3).

Resulta ex id, que, cum introductione de triangulos *aggregato* ad uno triangulo sphaerico, nos remova parallelismo inter systema de circumferentias transiente per vertices et systema de circumferentias tangente ad lateres de uno triangulo sphaerico, parallelismo que nos non pote obtine cum seque solum analogia cum quod eveni in plano. Nos adde que triangulos *aggregato* pote es utile etiam in alio occasione.

Genova, R. Universitate, januario 1935.

## NOTITIAS SCIENTIFICO

*Metallos in infimo temperatura.*

Dominos W. T. de HAAS et sir Robert HADFIELD stude proprietates mechanico de aliquo metallos ad temperatura de ebullitione de hydrogenio, id es, ad temperatura de 20°,3 de scala absoluto.

Ferro et metallos ferrico ostende incremento de tenacitate et decremento de ductilitate: sive incremento quam decremento auge cum diminutione de temperatura.

Contra, nichel, cupro et aluminio demonstra incremento de tenacitate sine correspondente decremento de ductilitate.

Isto differente resultatibus demonstra que textura intimo de vario metallos es differente.

*De Neutrino.*

Post detectione de positrone, physicos puta que particulas elementare, que constitue materia, es tres: neutrone, positrone, electrone.

Neutrone es massa inerte, sine carica electrico; positrone et electrone habe massa inerte valde plus parvo et carica electrico positivo (positrone) et negativo (electrone). Nunc plure physico puta que existe alio particula primitivo sine carica electrico et cum massa inerte multo minore quam massa de neutrone: homo voca isto novo corpusculo neutrino.

*Decimo satellite de Jove?*

Dr. H. M. JEFFERS, ex Observatorio Lick, obtine imagine photographico de novo corpore caeleste, que seque motu de satellites de Jove. Secundo JEFFERS, diametro de isto satellite es Km. 40 circa. Si isto corpore es satellite, planeta Jove habe 10 satellite, i. e., maximo numero de satellites (Saturno habe 9).

*Massa de Neutrone.*

Physicos I. CURIE et F. JOLIOT mensura massa de neutrone, cum ute phaenomeno de disintegratione de boro, de aluminio et de magnesio. Physicos puta que massa de neutrone es 1,010 et errore probabile non supera 0,0005. M. G.

## ANALYSIS CRITICO

GINO LORIA, *Metodi Matematici*, Essenza, tecnica, applicazioni, Manuali Hoepli, Milano 1935, p. 276, Lit 20.

Activitate de prof. Gino Loria — de fama universale pro suo labores de Geometria et de Historia de mathematicas — non defice cum transitu de annos, potius fi semper plus alacre.

Ita, ad tres volumine de *Historia de mathematicas*, que me praesenta ad lectores de *Schola et Vita* in anno praeterito, nunc seque isto manuale dicato ad Methodos mathematico.

Non es dubio, ergo, que isto non es ultimo *fatiga* de nostro illustre consocio (sicut illo es tracto ad scribe, cum invincibile sensu de melancollia), sed uno simplice *statione* in suo multiforme productione, que certo i continua iterum multo tempore, pro nostro gaudio et pro progressu de Scientia.

Praesente manuale contine rapido recognitione de principale methodos de ratiocinio et inventione, usitato in vario brancas de mathematica.

De singulo methodo es posito bene in luce sensu intimo, etiam trans parvo sed opportuno applicationes.

Indice que seque exime me ab uno analysi diffuso (ceterum non permissio ab natura de *Schola et Vita*), unde me concludere cum consilia lectura de isto parvo volumine, in modo speciale ad neo doctores, et ad quisque desidera institue comparationes inter vario brancas de mathematica, et cogita super principios et methodos consueto in illo.

I. — *Methodos de caractere generale*: Analysis et synthesis. Reductione ad absurdo. Inductione completo. Logica-mathematica. Utilizatione de analogia. Processus generalizatore. Numeratione de constantes. Applicationes de uno branca de mathematica ad uno altero. Notione de gruppo et theoria de substitutiones.

II. — *Methodos speciale ad Geometria*: Constructione sicut methodo de demonstratione existentielle. De uno typo de argumentatione relativo ad triangulo. Methodos de resolutione pro problemas de I et II gradu relativo ad rectas et circulos. Constructiones per tentativos et constructiones approximato. Geometria projectivo et problemas de II gradu. Projectiones et sectiones (Geometria descriptivo). Coordinatas (Geometria analytico). Methodos de pervestigatione usitato in Geometria algebrico.

III. — *Methodos particulare ad Scientias de numero*: Theoria de numeros. Algebra. Methodos usitato usque ad sec. XVII pro applicatione rigoroso de notione de infinito. Analyti infinitesimali. Epilogo.

V. G. CAVALLARO, *Una serie di teoremi su l'approssimata determinazione dei primi 10 poligoni regolari fondamentali non costruibili elementarmente*, « Giorn. di Matem. di Battaglini », vol. LXVI, 1928; *Su l'approssimata moltiplicazione del cubo ed altri problemi d'approssimazione*. id vol. LXVIII, 1930; *Una nuova raccolta di formole approssimate relative al numero e, alla costante d'Eulero, ai lati di poligoni superiori, al numero  $\pi$  e derivati, etc.*, id., vol. LXXII, 1934.

In presente Notas, auctore demonstra ut es de facile constructione aliquo simplice polynomio composito cum sinus de angulos multiplo de illo de 3 gradu; et postea applica isto expressiones ad calculo de formullas approximato (curioso et multo importante pro designo, nam constructibile per *regula et compasso*) relativo ad numeros  $e$ ,  $\pi$  et derivatos, ad lateres de polygonos regulari non constructibile in modo elementare, et ad alio numeros de importantia fundamentale in toto mathematica.

Uno, de isto formulas, es cognito ad lectores de nostro revista (vide *Schola et Vita*, Anno III, 1928, p. 216).

U. CASSINA.

OLGA DOBIAS-ROZDESTVENSKAIA, *Histoire de l'Atelier graphique de Corbie de 651 à 830, reflétée dans les Corbeiensis Leninopolitani*. Vol. 257×174 mm., de pag. 173. Publicato per Academia de Scientias de U. S. S. R. — Leningrad, 1934.

Auctrice, vocato per direttore de Bibliotheca Publico de Leningrad in sectione de manuscriptos de Bibliotheca ipso, da suo opera ad studio de manuscriptos latino. Inter istos existe uno gruppo maximo pretioso — illo que proveni ex abbatia de Corbie in Francia — que merita uno studio speciale. Auctrice comple isto studio et, in libro, refer resultatus que permette de delineare historia de illo grande officina et suo opera que appare multo importante in reforma de scriptura et de orthographia.

Per causa de insufficientia de pecunia, Album de facsimiles es impresso solum in 5 exemplare, pro Academia de Scientias

de Leningrad, Bibliothèque Nationale de Paris, British Museum, Universitate de Harvard, Societate de Monumenta Germaniae, ubi homo pote examina illos.

ANDRISSI G. L. et TOSI A., *Planetario tascabile Hoepli*. Parvo atlante, in-16, cum 30 tabula circulari, et cum annexo opusculo de 32 pag.: *Cos'è e come si usa il « Planetario tascabile Hoepli »*. Conglutinato in tela et in theca de tela. U. Hoepli, Editore, Milano. 1935. Lit. 20.

*Planetario tascabile Hoepli* permette, et cum facilitate, repetitione de constellationes et de stellas visibile in quaecumque hora et ex quaecumque puncto de Terra. Illo es utile pro omne classe de personas, praecipue pro docentes et pro studentes, nam demonstra cum maximo evidentiis vario conceptus de geographia mathematico et de cosmographia que debe es explicato in schola. Suo usu es satis facile, et bene explicato in opusculo annexo, per medio de 25 illustratione que monstra diverso positiones que homo debe da ad tabulas ut obtine maximo diverso resultatus.

## DE EDUCATIONE ET SCHOLA

### PRO DOCENTIA DE MATHEMATICA DELECTABILE, CURIOSO ET PULCRO

In articulo *Aliquo postulat pro docentia de mathematica* (*Schola et Vita* 1932, n. 5) me indica que ideas didactico, que me publica in articulos præcedente de isto revista, es confirmato ab vario illustre auctore posteriore. Ultimo meo articulo in *Schola et Vita* es contra *ariditate de docentia* (1933, n. 6).

In articulo *Psychologia de mathematicos* (*Il Pensiero*, Bergamo, n. 1, jan. 1933) me consilia scientistas de limita excessivo speculatione multo abstracto, et de cura, in vice, et adjuva alumnos, ut illos ama scientia, et ut destrue falso legendas aut malo opiniones super psychologia de mathematicos.

Ergo, me es læto de lege quod dr. Leo Zanetti scribe in *Bollettino di Matematica*, Fasc. III, sept. 1934: « Mathematicos italiano habe in « magno despectu » questiones delectabile et curioso, que, ab Pythagora ad Eulero ad Lucas ad Peano, jam attrahe attentione de magno doctos, et que jam habe multo importantia in progressu de scientia; dum ipse in Italia es *necessario et urgente* excita *cum omne medios* interesse et amore pro mathematica! Contra, « *musoneria* » (*A surliness*) domina mathematicos italiano, que tamen se dole si « publico » malle dic de mathematica et de mathematicos. Et inter « publico » es comprehenso etiam Ministros de Statu! Consequentias es doloroso pro mathematica, et... multo plus pro mathematicos ».

*Iusto, iusto, multo iusto!*

\* \* \*

Abhinc plure anno, dr. G. Fazzari, professore in R. Lyceo « Umberto I » de Palermo, direttore de *Il Pitagora*, periodico de mathematica pro docentia medio, promove uno *referendum* inter

alumnos de scholas secundario italiano, ut cognosce quade es vero causa de minimo profectu que alumnos ipso trahe ab studio de mathematica (vide *La matematica elementare*, a. III, 1924, n. 3, 4, 5, p. 72-73).

Et principale rationes que illos indica es:

*Mathematica es tædioso,*

*Mathematica servi ad nihil* (!...)

Quid demonstra id? Demonstra que majoritate de professores doce male, cum ariditate, que illos es monotono, tædioso, non cognosce *arte de docentia*, et nunquam loque de immenso utilitate spirituale et practico de sublime scientia.

Nunc es aliquos anno, uno alumno de lyceo classico dic ad me: « Professore, ad quid servi mathematica? » — « Ad quid servi? » me responde. « Ad isto ætate te ignora ad quid servi? Ergo, nunquam professores de gymnasio loque de id? ».

Et me dic de summo importantia de isto scientia regulatore supremo de universo, et de suo utilitate quotidiano, frequente, ita ut nos perde quasi conscientia de suo beneficio, ut es pro aqua, aria,... que servi ad nos omne momento, in continuo, dum nos non fac multo attentione ad isto primo vitale bonos, que consta nihil, et non es grato ad Natura simplice et magno!

Alumno, jam negligente, fi uno ex meliores de classe.

\* \* \*

Existe mathematica delectabile, curioso et pulcro, que da gaudio spirituale et excita amore pro scientia, et existe — ut es naturale — mathematica que ad alumnos appare tædioso, arido, et genera fastidio, tormento, et odio contra scientia et suo docentes.

Superfluo expone exemplos. In mundo existe semper id que me voca *lege universale de contrarios, de oppositos*: electricitate positivo et electricitate negativo, montes elevato et profunditate oceanico, homine idiota et homine geniale, homine pulcro et homine deforme, muliere stulto, que remane toto die in coquina et præpara prande que fac labora ex stomacho, et muliere intelligente, que in paucio tempore præpara prande hygienico et corroborante...

Sed ut sacerdote debe habe sacro voluntate de sustine fide de

publico, ita docentes debe habere sacro voluntate de stimula amore pro scientia. Si docente non ama scientia, illo non es apto ad facere ama scientia ad alumnos. Ergo es necessario professores que habere amore, passione pro suo disciplina, et non simplice psittacos humano, frigido machinas automatico de docentia.

Amore vero, sincero, que me habere pro mathematica — ut demonstra numeroso meo studios publicato in *Schola et Vita* et in alio revistas scientifico, et maximas et sententias (« *Sentire e Meditare* »), que me publica in *Matem. pura ed applicata*, de Agrigento, ut stimula juvenes ad vero amore, amore puro, pro scientia — impelle me ad renova monito: « Magistros! fac vos frequente usu de quaestiones delectabile curioso et pulcro, doce vos cum passione, amore, praecisione, arte, nobilitate de lingua, ...ita profectu es maximo et alumnos es grato ad vos! ».

*Cefalù (Sicilia)*

Dr. VINCENZO G. CAVALLARO

## ARTE - VITA - VARIETATE

---

### MORTE IN AUTO

per HENRI T' SASS

Quando juvene medico Bettel jam intra ultra veloce modo in suo carro, et incita motore, es adhuc cum suo cogitationes apud consultatione, quem dudum tene cum due professore. Subito ullo voce sona in carro, velut si ex longinquo:

« In tale modo nos adveni ibi nunquam ».

Bettel spectat ad sinistro, ad dextero, an foris quidam vocat forsitan... id habere es falso opinione verisimile.

Sed valde breve momento post, identico voce sona: « In tale modo nos adveni ibi nunquam! ».

Nunc territo Bettel convertit se, intue post se... Ibi uno homine sede, vestito toto in nigro, macro in miro modo et valde pallido... Es simile ad necrophoro. Et tertio vice id sona: « In tale modo nos adveni ibi nunquam! » Bettel sentit se obtorpesce per causa de isto sono rauco. Vol inhiere cursu, sed da ex contrario plus de gas, ita ut carro praevola in modo magis veloce. Tamen... sine consilio illo clama: « Ubi nos non adveni? ».

« In coemeterio », responso crepante seque.

« In coeme... terio?... An nos vehe...? Cur nos vade ad coemeterio? ».

« Nam corpore de mortuo adveni ibi ad ipso hora 10 ».

« Corpore de mortuo?... Que corpore de mortuo? ».

Tonitru crepitante transi aere. Jam per toto die tonitru et fulgore habere denuntiatio se. Isto terribile fragore obstrepe sono rauco post illo. Sed sentit se tacto leviter in tergo, correpe per causa de terrore, et audi prope suo ipso aure: « Coemeterio es ad sinistro... Mox te debe deflecte sinistrorsum ».

Medico Bettel non longius aude vide post se nunc. Id es, velut si illo sentit respiratione de isto lugubre capite in suo collo. Ibi ad latero sinistro uno via multo magis angusto es, que duc

ex transverso de silva, uno via marginato ab ordinibus de fagos obscuro. Pluvia delabe crepitante in lineas denso, exhala ab terra, vapora ad fine de via, velut si humo bulle illic...

Certe, nervos es, que affer incommodo ad illo. Es specie de allucinatione. Morte non introi quidem ex commodo in carro de aliquo, sine sensu de carrucario ipso. Bettel converte se de novo. Nunc isto cornice habe nigro pileo de libitinario<sup>2</sup> super capite, suo oculos arde in facie cereo. Bettel horresce, frena, consiste:

« Qui te es tandem? ».

« Brik ».

« Quid... Brik? ».

« Brik van den Westkant ».

« Et quomodo te intra in meo auto? ».

« Te ir vehe me enim ad cœmeterio ».

Nunc Bettel incalcesce per iracundia... Non permittit ludifica se ab tale cornice. Quidnam isto proletario cogita? Et innite se in genus, preme unguis in suo palmas:

« Si te non exi ex meo carro, tam celere quam fulmine, me i conculca te et ejice; an te comprehendit id, ejulatore? ».

« Itaaanee? Et nos vade ad cœmeterio! ».

« Si te dice de novo, singulo vice solum, « cœmeterio »... Ubi te jam inscende? ».

« In Novostrato apud familia de corpore mortuo ».

« Sed que corpore mortuo es? ».

« Illo que es proculcato ab trahino, mercuriodie præterito. Adveni cum auto de Cruce-Rubro, et me debe ambula ante vehiculo, ab cancello usque ad sepulcro. Homo dice in Novostrato, uno auto sta ibidem parato pro me. Sed te es vero chauffeur<sup>4</sup> valde imperito de tuo arte... te vehe secundum Hospitio-cingulo et fabrica-de-beton, istud es inepto facto ».

Bettel comprehendit nunc. Isto necrophoro habe inscense in

<sup>1</sup> Cornice es cognomine, que nos da ad necrophoro, nam es semper atrato, simile ad ce avi. (corone corone, et non corone cornix. zool.).

<sup>2</sup> Libitinario (prop.) sacerdote de dea Libitina, post necrophoro.

<sup>3</sup> Itane? Quid te dice?

<sup>4</sup> Chauffeur (F). Nos ute etiam vocabulo F. pro indica auriga de automobile.

suo carro per errore, dum expecta in Novostrato in ordine de onere-automobiles. Paululo jam abes, quin medico habe jacto isto cornice foris in pluvia. Quid pote fac aliter nunc, quam vehe illo ad cœmeterio? Horologio in carro indica hora 9 et 50 minuta. « Si me non vehe 90, nos non adveni ibi », Bettel dice. Et in veloce modo carro provehe se.

« Vehe modo effrenate », Brik dice.

Cum impetu de 80 km. auto prævola adversum vento. In isto momento fulmine finde aere. Et voce rauco de necrophoro explica: « Isto corpore es proculcato in duo parte... Homo habe reperte solum trunco. Ubi cruces jace, homo non sci... Aaah moocorte veni inexpectato ».

Magis celere carro vola, magis acuto motore canta, 86 chilometro.

Appare ad Bettel, velut si morte ipso sede in suo collo, nam post tergo, valde prope, velut si cornice habe procubito in genus, voce sona: « Te pote vehe multo magis cellere. Nondum es 90... et me nondum vide cœmeterio. Quam denso tenebra superveni, nocte completo. Audi! de novo tonitru. An te pote adhuc vide trans isto denso velo de pluvia?... Me fac pecunia 7½ floreno ab isto dimidio de corpore mortuo. Vere pacato bene. Nunc te habe 100! Vide modo tuo metro. Te habe facto bene, nunc demum te es probo chauffeur ».

Subito, velut si voce interiore admone illo, Bettel adstringe freno, lento sed continuo... Justo tempore jam es. Singulo secunda post, illo i habe volato ex flexu lubrico adversum arbores. Cum ictu vehemente de cubito Bettel præcipita homine post se retro in scamno.

Hic cœmeterio jam es... Illo consiste.

Sub imbre verberante, automobile de Cruce-Rubro appropinqua ad cancello alto de cœmeterio. Brik descende...

Sed in vespere de isto die, apud suo sponsa, que habita parvo villa juxta fabrica-de-beton, juvene medico es defixo in cogitatione.

« Dic, capite, cur te es triste? ».



« Me habe vecto Morte ad cœmeterio ».

« Morte? Quale aspectu isto habe? »

« Es Brik van den Westkant ».

« Oh, me cognosce illo bene. Non existe typo magis humano et benigno ».

« Et tamen, et tamen, me habe opinato illo es Morte ipso, que coge me, ut vehe effrenate. Per singulo momento me tum demun expergisce, vellut si ex febre-de- celeritate, — adverso casus mortifero adveni ita. Me jam es in conditione hypnotico: voracitate-de-chilometros... Sed me es admonito nunc... Semper, quando me vol vehe nimis celere, me i cogita ad isto homine post me. In cute de isto libitinario Morte ipso habe irrepto per singulo puncto de tempore. Me habe intellecto uno signo serio, et me vol percipe fructu ex omine ».

F. C. VAN AKEN

## V A R I A E T L E V I A

### ALIMENTOS COMMUNE ET SUO DIGERIBILITATE

Notione de digeribilitate de alimentos es utile pro conserva corpore sano et inde pro quiete et œconomia.

Omne lectrice de « Schola et Vita » sine dubio cognosce in usu practico digeribilitate de commune alimentos.

Me, ut succurre labile memoria, elimina præjudicios et eventuale erroneo notiones, reproduce sequente Tabula, ex « Gazzetta del Popolo », 10 dec. 1934 que indica tempore (horas et minutas) pro digestionem de principale cibos.

Anate domestico tosto	4,10	Lacte bullito	1,40
Ansere silvestre tosto	2,—	Lacte crudo	2,15
Asello marino bullito	2,—	Lucanica	3,20
Beta cocto	3,45	Macaroni	3,30
Bifteck commune	3,—	Nervo bullito	5,30
Butyro liquefacto	3,30	Oriza bullito	1,—
Carne da agno tosto	3,15	Ostreo fresco crudo	2,55
Carne da porco bullito	4,—	Ovos cocto cum butyro	2,15
Carne de porco tosto	5,15	Ovos fresco crudo	2,—
Carne de porco fricto	4,15	Ovos tepido (ad lacte)	3,—
Carne salso bullito	4,15	Ovo agitato crudo	1,50
Carne salso crudo de porco	3,—	Ovo cocto solido	3,30
		Pomo multo maturo	1,30
Carne de bove tosto	3,—	Pomo medio maturatione	2,50
Carne de bove fricto	4,—	Pane de frumento	3,30
Cartilagine bullito	4,15	Pisce parvo marino fricto	3,30
Cerebro fricto	1,45	Potato tosto	3,30
Corde de bove fricto	4,—	Potato bullito	3,30
Caseo maturato	3,30	Potato cocto in furno	2,30
Dulciarios	3,—	Pullo adulto bullito	4,—
Hepate fricto	2,—	Pullo adulto tosto	4,—
Hordeo bullito	2,50	Pullo juvene bullito	2,15

Pullo juvene tosto	2,30	Suppa cum pane, jusculo	
Ragout de agno	4,—	et vegetales	4,—
Ragout de bove	5,—	Tripa bullito	1,50
Rapa bullito	2,30	Truta fresco bullito	1,30
Risotto	2,30	Vitulo fresco	4,—
Salmone fresco bullito	1,35	Vitulo fricto	4,40
Salmone salso	4,—		

Scientista indica superindicato tempore de digeribilitate, sed es oportuno memora: Nos fac primo digestionem in ore; ad facile aut grave digestionem concurrere etiam: statu de conservatione de alimento, preparatione de alimento, conditione physico de individuo, clima de regione, appetentia, mistura de cibis in corpore, sympathia personale pro cibo...

Ecce aliquo observationes de Prof. Mussa.

Ultra principios alimentare que offer ad organismo substantia formative et energetico, pro exemplo: albuminas, crassos et saccharos, existe alio principios que non es alimento in sensu materiale de vocabulo, sed es necessario ad vita; istos, incluso in normale alimentos recente, es *vitaminas*.

Scientistas in praesente tempore enumera 5 «vitamina», distincto cum litteras A, B, C, D, E.

Vitamina A. - Abunda in butyro, in oleo de asello marino, in ovos, in hepate de avis, in carotas, in spinacias, in saladas et in portione viride de herbarios. Absentia de vitamina A provoca uno serie de perturbationes oculare et limita augmento de pondere in organismo juvene.

Vitamina B, vocato etiam vitamina antineuritico, antipellagroso. - Abunda in fermento de birra (F. bière, A. beer), in strato peripherico de oryza non delucidato, id es in furfure de oryza, in hembryo de semine et in vario specie de fructus et de herbarios. Ne sufficientia de vitamina B provoca perturbatione in digestionem, alteratione cutaneo...

Vitamina C aut vitamina antiscorbutico. - Abunda in suco de limonio, de aurantia, in semine de cereale in germinatione, et in modo commune in fructus et in herbarios *crudo*. Deficientia de vitamina C provoca haemorrhagia gingivale, subcutaneo, alteratione gastrointestinale, dentale... Suo summo importantia, noto in modo speciale, es pro commune alimentatione de infante.

Vitamina D. - Es abundante in oleo de hepate de asello marino; explicita actione antirachitico et redditur possibile incrementum

regulare de ossificatione; es necessario in modo speciale si nutritione de infante es artificiale.

Vitamina E aut vitamina de fecunditate. - Es abundante in hembryo de cereales; suo deficientia producit sterilitate.

Isto ultrarapido expositione proba in modo evidente: solum alimentatione vario et mixto pote assecura regulare evolutione physiologico.

G. C.

## EX DIFFERENTE FONTE

Juvene vir et puella jam sede, per longo tempore, super scamno in loculo solitario, et illo senti, debe dic tandem aliquid, nam aliter opportunitate i praeteri novo vice. Illo emitte alique tussiculo et roga: «Quid vos pensa?»

Illa summitte suo grande oculos, aspice oblectato illo juvene vir, sed tunc intue terra de novo, erubescit valde, et responde: «Non, istud me non dic, nam vir debe pete puella (in matrimonio) et non... viceversa».

\* \* \*

Avunculo ad nepote: «Te circumi solum et fac nihil. Quando me habe 14 anno de vita, me veni in negotio ut discipulo, et quando me habe aetate quem vos habe nunc, me jam es socio de firma».

Nepote: «Certe, avunculo, tale re tum es possibile, sed non eveni longius. Hodie controllo es magis acre».

\* \* \*

«Te dic, te lucra victu per scribe. Me jam cogita, tale re es quasi non possibile in Hollandia».

«Tamen ita es: me scribe omne mense ad meo patre pro stipendio, et me scribe meo nomine novo vice in parte averso de posta-cambio».

\* \* \*

Illo: «Cara, te non sci, quid tuo assentatione significa pro me! Me es vero in septimo caelo!».

Illa: «In septimo caelo?! Qui es tandem ille sex alio puellas que vos habe habito antea?».

\* \* \*

Medico: «Me es laeto, quia vestro marito habe omisso de fuma. Pro id forte voluntate es necessario!».

Uxore: «Certe, doctore, isto non defice ad me».

\* \* \*

« An Vos habe forsā uno par de calceos obsoleto pro me? »  
paupere homine interroga illo dama, que aperi porta.

« Me vol vide paulisper », dic dama benigno, et reveni post  
alique momento cum uno par de vetere calceos.

« Consentaneo es, calceos debe fi resarcito aliquanto », illa  
dic, pro excusa exteriore aspectu de eos.

« Bene », homine responde, « me vol ute patientia tam diu ».

\* \* \*

Domino ad femina de arte-aviatore: « An vos nunquam time,  
quando vestro marito occupa se ita, ad vola cum machina  
inverso? ».

« Sic, me semper es valde anxio, nam illo fer perpetuo suo  
moneta sine bursa in suo sacculo ».

\* \* \*

Uxore de dentista: « Quare te aperi semper porta de expecta-  
camera, quando me occupa me ad canta? ».

Dentista: « Ut patientes que expecta observa, isto sono non  
proveni ex meo camera ».

\* \* \*

Rustico ad mercatore de equos: « Non, etsi vos habe circum-  
ducto me, me non opta aliquid malo ad vos. Tantummodo me  
spera, quod si vos fi persecuto aliquando ab uno turma de lupos  
esuriente, vos i sede in tale equo, quale vos nuper vende ad me ».

Oud-Gastel (Hollandia)

F. C. VAN AKEN

## FACETIAS

*Pictura futuristo*

Marco et Andrea, dum visita Expositione artistico, discute  
ante uno pictura.

Marco: — Illo repraesenta uno ecclesia.

Andrea: — Non, non, illo es uno submergibile. Nos fac  
sponsione?

Marco: — Me accepta.

Anticos tunc interroga Emilio, auctore de pictura: illo re-  
sponde: — Pictura repraesenta visione de animo turbolento.

Et nemo lucra praemio de sponsione.

*Alio pictura futuristo*

Domino C.: — Quare conserva semper vestro pictura cum  
manu in illo positione? Forsan time suo fuga?

Pictore. — Non, meo memoria es debille et me time de obli-  
sca positione directo et inverso de pictura.

*Solutiones de crisi*

Primo bibitore (cum gesticulatione de ebrio): — Me expo-  
ne ad te causa vero de permanente crisi;.. (pausa); productione  
de vario articulo es magno; contra, consumptione es parvo; ergo  
crisi evanesce si omne persona coopera ad augmento de com-  
sumptione.

Secundo bibitore (ut supra): — Tuo demonstratione es  
evidente; tunc nos cum practicitate seque consilio, si nos bibere  
alio ampulla de vino.

*Divite pisce-cane*

Artista (ad divite pisce-cane): — Isto es violino Stradiva-  
rius, jam habe ultra 150 anno.

Divite: — Patientia! Tamen Vos sona, nullo ex convivas an-  
nota infortunio.

*Mania de comparatione*

— Isto flores es splendido! Appare ficto.

— Que vos observa cum attentione: es ficto.

— Possibile! Executione es perfecto; appare naturale.

*Regula de grammatica*

Patre: — Memento: Omne vocabulo que in fine habe littera  
O es masculino. (in lingua italico).

Filio: — Vocabulo « echo » habe finale O; cur es feminino?

Patre (post meditatione): — Nam suo voce es semper ultimo.

*Inter porcos*

Ab duo mense in silva non es possibile inveni glandes. Es  
re ne explicabile!

Contra es evidente! Ab duo mense in pago proximo es in  
functione novo machina per cofea expresso.

*Remedio prompto*

Acquirente: — Isto unguento es idoneo per prompto sana-  
tione de eczema?

Pharmacista: — Sine dubio! Aliquo cliente prosequit usu  
de illo unguento jam ab vario anno.

*Utilitate de scientia*

Alfredo es in villa; dum vol acquire ovos in pago proximo, demonstra stupore per causa de pretio — 8 franco per dozen — et observa ad negotiante: — Me heri acquire ovos in isto negotio per 6 franco per dozen.

Negotiante: — Me es concordante cum Vos; sed heri in vespero vestro radio annuntia: In Lion pretio de ovos es 8 franco per dozen.

G. CANESI

## ERRATA

Schola et Vita 1934, n. 6, pag. 220:

Linea 12: *terve* non *tervi* (in salutatione Est.);

Linea 21: *hivää* non *hirää* (in salutatione Finn.);

Linea 21-22: *lab dien* non *lal dien* (in salutatione Lett.).

## ACADEMIA PRO INTERLINGUA

## TORINO

*Volapük* — München 1887 — Paris 1887-1892 — Petersburg 1893-1898  
New-York 1898-1908 — Torino 1909 — *Interlingua*

*Directore-Thesaurario*: Ing. G. CANESI, Via Campana, 29, Torino (116)

*Vice-Directores*:

Prof. U. CASSINA, Piazza Aspromonte, 13, Milano.

Miss E. Sylvia PANKHURST, « West Dene », Charteris Road, Woodford Green,  
Essex — England.

Dénes SZILÁGYI, Damjanich u. 28 a., Budapest VII.

*Secretario*: Prof. Mario GLIOZZI, Via Cavour, 48, Torino.

## NOSTRO MORTUOS

In ultimo annos nos habe dolore de perde per morte plure consocio:

EVACUSTES A. PHIPSON, de Croydon, Anglia, pictore, fautore entusiasta de Interlingua, collaboratore de *Academia pro Interlingua* et de *Schola et Vita*;

Prof. FRANCESCO GERBALDI, de Universitate de Pavia, socio de *Academia* ante bello usque ad morte;

AD. CREUX, parrocho in Rue, Helvetia, ex-esperantista, ex-idista, collaboratore in *Discussiones* de *Academia*, fautore in ultimo tempore de Occidental;

Prof. AMOS TRAGNI, de Gattatico, Italia;

Ing. FEDERICO BRESADOLA, de S. Pancrazio, Italia, fautore entusiasta de Latino sine flexione;

JEAN CHANAUD, de Genève, Helvetia, collaboratore de *Academia pro Interlingua* et de *Schola et Vita*, auctore de *Us experimentat per un I. L. mecanisat futur*, publicato in *Interlanguages*;

Cav. ALBERTO ROCCERO, de Torino, Secretario in Administratione de Telegraphos, inventore et perfectionatore de plure apparatu, fidele socio de *Academia* per plure anno;

Mrs. MARY CROSLAND-TAYLOR, de Kelsall, Anglia, laudato  
auctrice de *Coquina Vegetale*.

Ad memoria de illos nostro reverente salutatione.

## LATINO ET INTERLINGUA

Revista *Roma*, de « *Istituto di Studi Romani* », in fasc. de novembre 1934, refer, in *Interlingua*, Nota de *Schola et Vita*, in n. 1-2 de 1934, pag. 44, relativo ad iniciativa et activitate de « *Istituto* » ipso pro refflorescentia et renovato usu internationale de Latino. Et prof. C. Galassi-Paluzzi, praesidente de « *Istituto* », nam reputa que nos non attente lege suo propositione, adde sequente responso, que nos refer in versione:

« Ut nos jam dic et scribe in modo explicito, nos repete que — ipse quia nos es convicto que hodie magno numero de doctos, etsi es plus aut minus in gradu de lege summarios in Latino, in nullo modo es in gradu de scribe illos — nos habe fundato officio pro versicnes. Et nos jam dic et repete de vol age ut studio et usu de lingua latino *refloresce*, et exprime ita, in modo maximo simplice (et item explicito), que hodie studio et usu de lingua latino es res morituro que, propter hoc ipso, debe reffloresce.

Nos non habe invitato *hodie* doctos ad *scribe*; nos habe contra, et in modo maximo claro, dicto et repetito que nos invita *hodie* doctos ut illos *lege* de novo summarios scripto in Latino, et que nos confide, dum initia nostro opera que nos vol continua *per longo serie de annos*, de fac ut lingua latino assume de novo officio de lingua auxiliare in campo scientifico internationale, cum spe que, post longo periodo de annos, uno numero majore de doctos, si non omnes, pote scribe, illos ipso, summarios de suo articulos et communicationes. Et nos remane convicto que et hodie et in futuro es semper in majore numero illos qui pote et vol

lege aut scribe in uno latino, etiam si multo simplice et plano, plusquam in uno interlingua que es multo facile pro Italos et Hispanos, satis facile pro Francos, sed es incomprehensibile pro omnes alio populos, et que maxime incide in illo errore fundamentale de nostro seculo que crede de pote substitue matre natura et impone, cum beneficio, ad homines usu de surrogatos artificiale ».

Homo vide que maximo fautores de Latino et fautores de Interlingua es concordie in uno puncto: *hodie* doctos, in generale, minus exceptiones multo raro, non es in gradu de scribe Latino, nec pro breve summarios. Ergo, Latino *hodie* non pote servi ut lingua auxiliare, nec in campo scientifico.

Fautores de Latino crede et spera que Latino pote fi tale in futuro, et, ut accelera eventa, age pro refflorescentia de studio de lingua, et pro suo usu, minimo in initio, sed crescente in via. Fautores de Interlingua non vol nega tale possibilitate, etsi factos induce in magno dubitatione.

Nunc, id es noto ad omnes, post octo anno de studio, parvo es numero de qui pote lege Latino sine difficultate et sine continuo consultatione de vocabulario, et minimo, vere minimo, es numero de qui pote scribe lingua, etiam cum auxilio de vocabulario et de grammatica.

Ecce quod nos lege — concernente *scriptos in Latino* de professores aspirante ad cathedras in scholas medio de Italia — in Relationes de Commissiones de Concursus (Vide *Boll. Uff. del Ministero di Educazione Nazionale*, N. 48, de 24 nov. 1934, pag. 3565, 3556, 3559):

« *Maximo deficientia homo nota in proba scripto de Latino* ». (Concursu pro 40 cathedra de linguas italiano et latino et historia in Scholas medio);

« ... *non paucos es labores que presenta vitios de forma tales que contrista et fac medita...* » (Concursu pro 50 cathedra de italiano, latino, graeco, historia et geographia in *Gymnasios superiore*; candidatos praesente ad experimento scripto n. 346, admissio ad examine orale 146, i. e. 42%);

« *Minus raro exceptiones, valore de compositiones scripto (in Latino) appare in generale multo deficiente; etiam plure*

*compositione resultata scripto cum tale imperitia de lingua latino, que obtupesce Commissione...; sed, præter isto non sporadico casus, in generale compositione latino da loco ad numeroso et grave observationes... etiam in quod attine forma... nam, extra debito exceptiones, non multo certo et firmo appare notiones formale de lingua latino...» (Concursu pro 20 cathedra de litteras classico in Lyceos).*

Et in omnes isto casus se age de professores que stude Latino per 12 anno ad minimo: 8 in Gymnasio-Lyceo, 4 in Universitate.

Docentia de Latino, in generale, hodie es directo ad scopo de præpara discentes ut illos pote lege et intellige auctores classico, gusta pulcritudine et fac thesauro de sapientia de illos, cognosce, ex fontes directo, vita de antiquo tempores. (Sed nec ad id omnes semper et in toto perveni).

Ut Latino fi de novo lingua scripto, es necesse uno totale reformatione in methodos de docentia, simul cum *mutatione de scopos*, et, in primis, es necesse præpara docentes apto ad novo officio. Etiam: ut isto Latino scripto fi lingua scientifico internationale, es necesse que reformatione et mutatione eveni in scholas de toto mundo, quod postula præventivo consensione in re de Gubernos de Nationes omnes.

Quot annos debe transi ante quam latinistas et Gubernos fi concorde in omne puncto, ut reformatione eveni et da suo fructus?

Et — ecce quaestione que nos pone — in expectatione que applicatione et exitu de reformatione permette usu de Latino in relationes scientifico internationale — quod non pote eveni que in *futuro*, magis aut minus proximo, et pro *futuro* doctos — cur doctos *de hodie*, que non es in gradu de ute Latino, sed vive et opera in uno mundo et in uno tempore in que scientia, cum suo inventiones, jam frange omne alio obstaculo que in præterito separa populo ab populo, et quando ipso ulteriore progressus de scientia exige que doctos pote facile et directo communica inter se, cur illos debe non remove impedimento derivante ex diversitate de linguas naturale, quando pro id uno medio existe — *Interlingua* — et de facile et immediato usu pro omnes?

Isto medio es uno surrogato, dic prof. Galassi-Paluzzi.

Et homine forsitan non ute surrogatos omne die, quando medios naturale defice aut es minus efficace? Et non es surrogatos machinas, omnes, ab maximo simplice ad maximo complicato, que allevia fatiga de homine, redde labore magis rapido et productivo, permette res ad que fortias naturale de homine defice? Cur, ergo, nos debe refuta surrogato solum in campo de relationes internationale, et refuta illo etiam pro tempore in que nos ipso reputa non possibile usu de medio naturale que nos præfer?

Et nostro *Interlingua* es surrogato ideale.

Prof. Galassi-Paluzzi reputa *Interlingua* facile pro populos neo-latino, sed incomprehensibile pro alios. Autem, illo pote subito es uso, et sine necessitate de ullo studio speciale, ab doctos que jam stude Latino. Sed non solum. Propter suo vocabulario maximo internationale et grammatica minimo, *Interlingua* es immediato intelligibile, et facile ad scribe post breve exercitio, pro omne persona que cognosce uno lingua neo-latino aut lingua anglo, id es, pro personas de medio cultura de toto mundo, nam in scholas medio de omne natione homo doce uno aut alio de linguas indicato. Collectione de *Academia pro Interlingua* et de *Schola et Vita* demonstra id.

Usu pro tempore de *Interlingua*, in relationes scientifico internationale, in nullo modo impedi actione pro reflorescentia de Latino. Si et quando, superato omnes et diverso difficultates, Latino pote fi de novo lingua universale pro doctos, *Interlingua*, absoluto suo utile officio, i cede loco.

N. M.

## UN MUNDI-LATIN

## DESTILLAT EX GERMAN DIURNALES NATIONALISTIC

Un del maxim usual argumentes de germanes (etiam de me in mei esperantistic-mediastistic tenpor) contra un latinoid interlingua es, quod id es un excerpt ex li lexicos de extran vocabules (Fremdwörter-Bücher). Pro refuta ist objection, es necessari, crea un incontestabil base, per hauri ex li real plen vita, ex diurnales conscient-german et popular.

Eg prendet 300 pagines de diurnales (et aliqui septimanales) national-socialistic et german-racial (völkisch) et registrat in un schedul-cartotheca omni vocabul qui es de commun origin (indo-europam, arian), aut qui es un inveterascet latin-græc vocabul (Lehnwort) aut un latin-græc extran vocabul (Fremdwort), aut un modern mundi-vocabul.

Exemple de tal schedules:

vulg- völkisch-, Volk (li cognit vocabul vulgär per fortue non occuret in li 300 pagines);  
 camp. Kampfblatt, Kampagne, Campagna, kampiert, Kämpfen;  
 na-(-sce,-t) national, natürlich, Natur, Renaissance (qui contine re-na-sce-nt-ie), naiv, Naivetät, Nazi, naturalisiert;  
 -t- na-t-ional etc., Spekula-t-ion etc., Kul-t-us etc., ak-t etc. etc.;  
 in-plus originar parent cum t in li passiv participie de german: verdeck-t etc.  
 -ion- national, Station, Funktionär etc.  
 -al national, Filiale, sozialistisch etc.

Sur li schedules eg non scribet « etc. », sed omni vocabul del material, qui continet un element aut vocabul, jam fixat in un schedul.

Si om considera, quod absolut præcision numeral non es possibil in tal lingual investigationes, quod aliqui etymologic relationes es disputabil; quod aliqui modern communitates etc. eg non computat, om posse fixa li total numer de communitates inter Mundi-Latin et German ad 2000 (1981), inter qui es 200

(212) grammatical elementes; 100 ver structural elementes, si om negligi li alphabetic-phonetic elementes.

Per plu mult tempor aut per auxilie de collaboratores eg posset exhauri 3000 aut un million aut plus pagines, et ergo in-tot nihil vul defice, qui existe in li ordinar lingua german et simul in altri linguas et es ergo un apt element de un Mundi-Latin.

Specimines del constatat vocabularie.

*Original indo-europam vocabules:* agre Acker, aure Ohr, camer Zimmer (Kammer es de latin origin), luce Licht, mar Meer, matre Mutter, nase, noct Nacht, nomin Namen, ocul Auge, patre Vater, sensu Sinn, vent Wind, vidua Witwe; juven jung, long lang, nov neu, ver wahr; ab, ac auch (fortui communitat, qui tamen deve fi utiliza, quam semper in tal casus), aut oder, eg(o) ich (in dialect: ek), hic hier (vide ac!), hodie heute, in, me mich, mei mein, ne nein, nicht (dialect: net, ne), nemo niemand, nihil nichts, num, oct acht, se sich, sex sechs, su sein, tri drei, tu du, un ein; ede essen (dialect: etd), erra irren (dialect: irra erra), es ist (dialect: is, es), habe haben, meti messen, mone mahnen, pete bitten, sede sitzen, see säen, sta stehen (dialect: stah), tege decken, tende dehen, vole wollen etc.

*Latin (et græc) vocabules in German:* « praest-vocabules » (Lehnwörter, id es inveterescet extran vocabules): carre, carte, casse, corb, corpor Körper, fenestre Fenster, fest, flamme, form, front, fruct, insul, masse, mur Mauer, ordin Ordnung, plante Pflanze, pretie Preis, rose, sacc, sal Salz, schole Schule, signe Zeichen, soccu Socken, strate Strasse, tabul Tafel, veste Kleid (Weste!), zone; clar, class, pur, secur sicher; cent hundred (Zent-ner); coque kochen, dura dauren, falle fehlen (fallieren), falsa fälschen, forma formen formieren, misce mischen, proba proben probieren, scribe schreiben, tona tönen etc. — Extran vocabules (Fremdwörter): agent, automat, bestie, capital, celle, character, classe, conjunctur, crise, cultur, familie, filiale, figur, idee, instrument, materie, metall, natur, person, prophet, qualitat, rector, regul, religion, rotation (rot Rad), soldat, terror; brutal, fanatic(-isch), fix, firm, general(-al!), mechanic, modern, perfect; contra, dec zehn(deci-!), ex,-tra,et(&), nostri unser (Pater noster!), per, quart viert; age agieren, exerci exerzieren,

expedi expedieren, nega negieren, poli polieren, servi dienen (servieren!), traca traktieren etc.

*Mundi-vocabules* (non aut distantim latin-græc, partim de german origin): adresse, allee, balcon, camerad, canal, canu, carton, caserne, caste, cement, chemie, club, droge, film, garantie, garde, gas, gummi, hotel, magazin, sport, tarif, the(e); blanc, blond, brav, brun; abonna abonniieren, affranca frankieren, arrangia arrangieren, boxa boxen, controlla kontrollieren, custa kosten, dansa tanzen, defilla defilieren etc.

*Grammatic elementes* ex li vocabul-material (li numeres significa, quod li formes occurret in tant *divers* vocabules; li duodeces et centes de iterationes non es computat):

- e auxiliar desinentie pro substantives, substitut al ponderos<sup>7</sup> desinenties latin -us, -a, -um etc., sæpe quam levigat -a in vocabules de latin origin: Kasse ex cassa, et supportat de multissim german vocabules;
- s plural, 70, in Cafés, Clubs, Doktores, Trupps, Jung(en)s, Kerls, Bengels, Mädels etc.
- i occasional auxiliar desinentie pro adjectives, curtation ex -ic, german -isch, -ig (dialectic -i); in compositiones quam Un-i-form, Multi-millionär, ante suffixes: Quant-i-tät, ident-i-fizieren;
- im pro formation de derivat adverbies, cognit ex privatim (qui occuret in li material);
- a thematic desinentie de verbes, 150, in Nega-t-ion etc.; in-plus supportat de dialectic formes: mohna aut mohne pro mahnen, ML mone;
- e (vide a), 40, in Student etc.;
- i quam a et e, 15, in expedi-t-ion etc.;
- nt activ participie, 50, in Präside-nt- etc., in-plus parent ad german -end;
- t passiv participie, 90, in Liquida-t-ion etc., in-plus identic ad german -t- in verdeck-t etc.

Præfixes: a(n)- privativum, 10, anti-, 15, in-plus parent ad german Ant-wort etc.; dis-, 15; in-, 12, in-plus german un-. Li præpositiones ad, cum, ex, in, ob, sub cum lor assimilationes occurrent omnis in li diurnales.

Suffixes: -al (et francesi form -ell) 150, subform -ar 60; -an 30; -at(u) 17, parent ad german Heim-at etc.; -bill (-abel, ibel) 18; -ario (-arius, -ar, -är; pertine ad -al, -ar) 20, in-plus german -er in Schül-er; -ett (e) 30; -ic 40 in Mechan-ik-er etc., in-plus german -isch, -ig; -ie 70 in Diplomati-ic, Parti-ic, Itali-ic, Imperium etc.; -in 25; -ion 120; -iza (-isa-tion, -isieren) 45; -isme (-ismus) 35; -ist 60; -iv 50; -ment 22; -or (et -eur) 80, in-plus german Schreib-er; -os, (-ose, -ös) 24; -tat (-tät) 60; -ur 35.

Auxiliar verbes pro li conjugation: futur va (ex vade) es simil ad dialectic formes de werden: wea, wa; conditional vul es simil ad würd-, wollt-; imperativ vell es wolle; perfect ha es identic al dialect-form ha de haben; conjunctiv ma (ex latin malle) es simil ad mag; desinentie pro præterit -t (aut -d) es german -te-.

Id es clar, quod li essential masse de un Mundi-Latin om posse extrahe etiam plu facil ex li material de diurnales anglic, francesi, italian, hispan. Sed eg non dubita et vol forsan face li experiment, quod ac li slavi linguas participa in un simil gradu quam li german.

J. WEISBART

## BIBLIOGRAPHIA

RENDICONTI *della Unione Professori*, Milano Via Lauro 2, in N. 1 de 1935, publica articulo *Sulla rinascita del Latino* de prof. P. Bellezza, de Polytechnico de Milano. Auctore non es contrario ad renovato usu internationale de Latino, sed vide difficultates et pone sequente quæstiones. 1. Latino scripto, aut etiam locuto? Et in isto secundo casu es necesse resolve problema de pronuntia, problema difficile, nam nunc pronuntia es diverso apud diverso populos, et nos ignora pronuntia antiquo. 2. Propositione i obtine concorde universale adhæsione? Es noto que plure scriptore reputa Latino non sufficiente pro necessitates moderno. 3. Et quale Latino ute? Latino classiso aut, ut aliquo propone, Latino de ecclesia? Ecco uno novo complicatione que homo debe resolve. Auctore pone quæstiones ut homo vide quod pote cogita in re *the man in the street*, id es homine de medio cultura.

Seque articulo *La lingua internationale* de prof. G. Di Dia, socio de nostro Academia. Propositione de ute Latino ut L. I. non es novo. Et auctore cita præcedente experimentos sine effectu: *Phoenix* de G. Hender-



son, *Præco Latinus, Vox Urbis* de A. Leonori. Difficultate relativo ad pronuntia es plus apparente quam reale; difficultate vero deriva ex deficientia in Latino de vocabulos necessario pro ideas et res moderno, et præcipue ex maximo complicatione de suo grammatica. Post octo anno de studio juvenes non es in gradu de fac versiones in et ex Latino sine continuo usu de vocabulario. Plure alio anno de studio i ad es necesse ut perveni ad scribe et loque Latino in modo facile et expedito; sed isto tempore es melius uso pro cultura technico et scientifico. Latino propter suo difficultates et deficientias non es apto pro moderno relationes scientifico et de alio genere, sed non es *utopia* uno lingua auxiliare commune ad populos de civilizatione europæo. Auctore cita vario formas de lingua auxiliare, expone historia de Academia pro Interlingua, loque de *Latino sine flexione*, que constitue maximo simplice, naturale et practico medio pro relationes inter populos civilizato, ut demonstra publicationes de Apl, de Observatorio Astronomico de Cracovia, articulos vario in *Schola et Vita*, in *Archeion*, et in alio revistas.

INTERLANGUAGES Red. - Edit. E. Mauney, 19, Place Saint-Pierre, Paris-18.

N. 74-75, jan febr. 1934, contine interessante chronica interlinguistico, continuatione de Vortaro kritikal dil Mondolinguo per H. Cornioley, et plure articulos de in vario formas de L. I.

### PUBLICATIONES

G. PEANO, *Vocabulario commune ad Latino-Italiano-Français-English-Deutsch*, Editione II, anno 1915. L.  
 Pretio:

Pro Consocios: in Italia, L.it. 40 — misso extra, L.it. 50,

Pro non socios: in Italia, L.it. 50 — misso extra, L.it. 60.

Isto libro contine circa 14000 vocabulo internationale, scripto in orthographia de 5 lingua citato, derivatione et synonymos.

G. PEANO, *Interlingua - Historia Regulas pro Interlingua - De Vocabulario - Orthographia - Lingua sine grammatica*, 1927.  
 L. 5.

G. PEANO, *Formulario mathematico*, a. 1908, pag. 500. — L. 50.

G. CANESI, *Vocabulario Interlingua Italiano-Inglese e Italiano-Interlingua*, con prefazione e questioni di grammatica, di G. Peano, Ed. Paravia, Torino, 1921, L. 10.

Isto libro contine vocabulos internationale, sub triplice forma: latino, italiano, anglo; et vocabulos italiano, cum versione in Interlingua. Illo contine etiam expositione amplo super historia de Interlingua, et questiones de grammatica.

CROSLAND-TAYLOR, *Coquina Vegetale*, L. 5.

Mitte pecunia ad:

Ing. G. CANESI, Via Campana, 29 - Torino 116 - (Italia).

### OPUSCULOS IN INTERLINGUA

AGAR: Puero et cinematographo.

A. BARATONO: Reformatio de Facultate philosophico.

E. BIANCHI: Ultra Neptuno?

— Ab Systema solare ad Universo siderale.

— Joanne Kepler.

W. BLASCKHE: Pulcritudine de lingua auxiliare.

— Acto tertio incipe.

A. BIRKENMAJER: Primo systema heliocentrico imaginato ab Nicola Copernico.

G. BOZZA: Flottatione de minerales.

P. BRUNET: Activitate scientifico de P. Marin Mersenne.

P. BUFFA: Methodo activo et Memoria.

— Methodo activo in explicatione et interpretatione de leges physico.

U. CASSINA: Pro præparatione de docentes de disciplinas scientifico in scholas secundario.

— Seminario mathematico et physico de Milano.

— Æquivalentia inter figuras geometrico.

— Numeros algebrico et transcendente et problema de quadratura de circulo.

— Cursu de perfectionamento in Mathematica et Physica.

U. CASSINA: Vita et opera de Giuseppe Peano (I. Elogio, II. Tabula chronologico de vita, III. Indice chronologico de publicationes scientifico).

G. CASSINIS: Photogrammetria.

J. CHANAUD: Ovo de Christoforo Colombo.

O. CHISINI: Numeros indice et medias.

— Ut docentia de mathematica habe toto suo virtute educativo.

MARIA CIBRARIO: Metallos utile.

— Unitates de mensura, Systema metrico decimale.

H. K. CROESSMANN: Optometria.

F. ENRIQUEZ: Philosophia de Elea et positione de problema de Mechanica.

L. FANTAPPIE': De scientias mathematico in præsentem momento scientifico.

A. FUZESI: Evolutione de facultate spontaneo de desegna.

L. GABBA: Photographia de cælo.

— Provenientia et orbitas de cometas.

M. GLIOZZI: Qui es inventore de ludione?

— Francisco Lana præcursore de aviatione.

— III Centenario de « Dialogo sui massimi sistemi ».

— Exploratione de interno et de externo de Terra.

— Progressu de electricitate in anno 1733.

— Idea de temperatura et historia de thermometro.

— Breve historia de machinas thermico.

A. HARTL: Julio Hann, meteorologo.

J. HONTI: Amore et Psyche in fabulas et sagas.

— De fabula popolare.

P. D. HUGON: Mensuras psychologico de linguas internationale.

W. M. KOSLOWSKI: Valore internationale et didactico de neo-latino.

— Typos de scientia.

G. A. MAGGI: Pro Aldo Pontrempli.

— Cosmo de Newton et novo Cosmos.

N. MASTROPAOLO: Designos de pueros ex Natura.

- GIOVANNA MAYR: Super principios de thermodynamica.  
 — Demonstratione didactico rationale de fortia centrifugo.  
 D. MORDUKHAI-BOLTOWSKOI: Psychologia de cogitatione mathematico.  
 — Methodica de demonstratione scholastico.  
 — Tres genere de mente mathematico.  
 — Origine de nostro cifras.  
 — Lege biogenetico in Mathematica.  
 D. MORDUKHAI-BOLTOWSKOI: De errores scholastico in Mathematica.  
 — Methodica et Historia de Regula infusa.  
 — Origine et historia de « Regula falsi ».  
 — Heterogonia de fines in Pædagogia.  
 A. NATUCCI: Methodologia didactico pro mathematica.  
 — Specimine de classificatione de scientias mathematico.  
 — Quid es et unde proveni radios cosmico?  
 — Super fortia centripeto et reactione centrifugo.  
 — Super concepto de « functione ».  
 — Super radiatione ultrapenetrante et hypthesi de neutrones.  
 R. PANEBIANCO: Regula de Cornaro de longo et sano vita.  
 — Lacte de vacca humanizato pro lactatione artificiale.  
 G. PEANO: Historia de numeros.  
 G. PEANO: Volapük post 50 anno.  
 G. PICCOI: Sensus de nomine proprio.  
 G. POLVANI: Causalitate et casualitate in Philosophia naturale.  
 B. SEGRE: Geometria in Italia, ab L. Cremona ad nostro dies.  
 G. SORRENTINO: Cultura præathletico infantile.  
 E. STAMM: Momento æsthetico in touristica.  
 — Que es philosophia?  
 — Methodo de elementare calculo numerico.  
 — Machinas mathematico.  
 — Axiomatica de disciplinas mathematico.  
 — Mathematica in scientias biologico.  
 D. SZILÁGYI: Versus Interlinguistica.  
 — Mackay poeta.  
 — De Psychoanalysisi sive Freudismo.  
 — Pearo et Interlinguistica.  
 — De Latino sine flexione.  
 J. O. TALLGREN-TUULIO: Lingua internationale auxiliare, Reflexiones oppositas ad novial de D<sup>m</sup>. Jespersen.  
 F. C. VAN AKEN (ex H. t'Sass):  
 — Vanitate in rure.  
 — Kratje,  
 — Sorores Curvolinea,  
 — Morbo assicurati<sup>o</sup>ne de Nilles,  
 — Chaffeur homicida,  
 — Avunculo ex Argentina,  
 — Re parvulo,  
 — Ultimatum de amore.  
 — Effractore (ex P. Harvei).  
 — Furto observato.  
 L. VOLTA: Planeta transneptuniano.

Nos expedi 5 diverso opusculo ad qui mitte 1 coupon-réponse internationale pro expensas postale.

- mulatto H  
 muliebritate V  
 multi.capsulare -floro, bot.  
 multi.latero -loculare  
 multiparo, zool.  
 multiplano, aviat.  
 multiplicabile -itate  
 multiplicando -tivo -tore V  
 multiplicitate multiplo V  
 multisyllabo, gramm.  
 multungulato, zool.  
 mu(m)nia, A *mummy*  
 mu(m)mifica -tione  
 mundano V: *dedito ad voluptates de mundo*  
 \* mundifica = *munda*  
 mundificante -tione -tivo  
 mundo V = *gente, populo, homines, societate*  
 municipalitate V  
 munitione V: *provisione de arma et cibaria*  
 mura v.: *circumda cum muro, fac muro*  
 muriatico muriato, chem.  
 muride, zool.  
 \* murmuratore = *maledico, susurratore*  
 musa, bot.: *musa paradisiaca*  
 muscatello, *varietate de uva et de piro*  
 muscato: *uva et vino fragrante de « musco »*  
 muscicapa, zool.  
 muscositate  
 musculare V; musculatura  
 musica v.: *pone, compone in musica*  
*musica*  
 musicale V  
 muslim, Ar.: I musulmano  
 \* muso, A *muzzle* = *rostro, vulto, ore*  
 \* musoliera, A *muzzle* = *orea, vinculo pro ore*  
 musophaga, zool.  
 musseline (mossulina), A *muslin*, F *mousseline*, T *Musse- lin*  
 mustachio, F A *mustache*  
 \* mustarda = *sinapi*  
 musulmano I, Ar. muslim  
 muta V: *muta pennas, pilos*  
 mutacismo  
 mutilatore  
 mutina v., I *ammutinare*  
 mutismo V  
 mutton, I *montone*  
 mutuale; -itate V  
 mutulo, arch.  
 myalgia, med.  
 mycelio, bot.  
 mycete, zool.  
 mycologia mycologico, bot.  
 myelite, med.  
 mygale, zool.  
 mylodon (te), geol.  
 myocardite, med.  
 myographia -ico -ista -o  
 myologia -ico -o  
 myopathia -ico, med.  
 myopia V; myosi  
 myosite myotomia, med.  
 myria myriade V  
 myria.gramma -metro V;

-litro  
 myriapode, zool.  
 myricina, chem.  
 myristico, chem.  
 myrmicophago, zool.  
 myronico, chem.  
 myrtaceo myrtiforme, bot.

## N

nabab (nababbo), ex Hind.  
 nacrite, min.  
 nadir, astron., Arab.  
 naïve F = *ingenuo, crèdulo, càndido*  
 nandu, zool.  
 nankin (nankino), *tela ex urbe Nankin in Sina*  
 naphtalico, chem.  
 naphatalina V  
 napoleone, numis.  
 nappe, I *tovaglia*  
 nappo IT = *càlice, pòculo, cratère*  
 narceina, chem.  
 narcoma  
 narco.si -tico -tiza V  
 narcotina, chem., narcotismo  
 narghile (narghilè)  
 narval, zool.  
 nasale V  
 nasalite nasaliza  
 nasua, zool.  
 natale v, A *Christmas*  
 natalitate V  
 natatores, zool.  
 nazionale -itate -iza V

mystagogia mystagogico, eccles.  
 misterios.o V; -itate  
 misticismo V  
 mystifica -tione  
 mythographo  
 mythologia -ico V; -ista -o

nationalismo  
 nationalsocialista, nazista  
 natro V, min.  
 natrio V, chem.  
 natural.ismo -ista V; -istico  
 naturaliza -tione V  
 navaia H  
 navata (nave), *de templo*  
 navicolare, anat.  
 navigabilitate  
 nebulosa, astr.  
 nebulositate V  
 \* *necessaire F = arcula muliebre*  
 necessaries A, *res necessario*  
 necessita V = *es necesse*  
 necessitatione V; necessitoso  
 necrolog.ia -ico V; -ista  
 necromante -ia V; -ico  
 necrophago V  
 necrophilia necrophobia  
 necrophoro necropoli V  
 necroscopia V; necroscopico  
 necrosi V  
 necrotomia  
 nectarifero  
 nectario, biolog.

negativa: *responso que nega;*  
 phot.: *imagine ex camera obscuro*  
 negligée: *veste domestico (matutino aut nocturno)*  
 negoziabile negoziabilitate  
 negoziatore  
 negressa (nigressa): *muliere nigro*  
 negrillo (nigrillo): *puero nigro*  
 negrito (nigrito)  
 negro (nigro): *homine nigro*  
 negroide (nigroide)  
 negus  
 nelumbio, bot.  
 nemæo  
 nemesi  
 nemocero, zool.  
 nenupharo, bot.  
 neodymio, chem.  
 neogene neolithico: geol.  
 neologia neologico  
 neologismo V; neologista  
 neon, chem.  
 neophyto V  
 neoplastico  
 neoplatonico neoplatonismo  
 neorama  
 neoterico neozoico  
 nepenthe  
 nephelina, min.  
 nephralgia, med.  
 nephritico nephritide nephrotomia V  
 nephro.cele -graphia -litho  
 nepotismo nepotista  
 nerite, zool.

nervatura, bot.  
 nervino a.  
 nescientia  
 nestoriano nestorianismo  
 \* netto = *mundo, puro*  
 netto, comm.  
 neuralgia V; neuralgico  
 neurasthen.ia -ico  
 neurina neurite  
 neuroma, path.  
 neuropathia neuropathico  
 neurosi V; neurotico  
 neurotomia  
 neutralitate V  
 neutraliza neutralizatione V  
 newtoniano  
 nicchia I, A *niche*  
 nickela nickelifero  
 nickelio V  
 nicol, phys., chem.  
 nicotiana, bot.  
 nicotina V  
 nictitante V  
 nidificatione V  
 niella v., niello n.  
 niente IT, *nihil*  
 nigrescente V  
 nigressa (negressa): *muliere nigro*  
 nigro  
 nigrillo (negrillo): *puero nigro*  
 nigrito (nigrito)  
 nigro (negro): *homine nigro*  
 nigroide (negroide)  
 nihilismo nihilista V  
 nihilistico  
 nihilitate  
 nilometro nilotico

niobo, chem.; niobite, min.  
 nirvana, ex sanscr.  
 nisan.  
 nitella, bot.  
 nitrato nitrico: chem.  
 nitrifero  
 nitrifica nitrificazione  
 nitrogenio V  
 nitroglycerina (nitroleum)  
 nitroso V  
 nobiliare  
 nobilita V; nobilitate  
 nobilitazione  
 noctambul.o V; -ismo  
 noctiluca, zool.  
 noctula, zool.: *vesperugo noctula*  
 nodale  
 \* noia = *tædio, molestia*  
 noia v. (annoia), A *to annoy*  
 noisette F, *colore de nuce avelana*  
 noli-me-tangere, bot.  
 nol.o -eggio IT = *nau'o, \*affretamento*  
 nomadismo  
 nominabile  
 nominalismo -ista  
 nominatore  
 nomographo -ia  
 nomologia  
 nomophylle, bot.  
 nonandria, bot.  
 nonchalance FT = *non calentia, pigritia, accidia*  
 nonconformista V  
 nonexistentia V

nonio  
 nonsensu V  
 noogenia  
 noologia -ista  
 nonne FAT = *monaca*  
 nonpareille, typ.  
 nopal, bot.  
 nord, A *north*  
 nordico  
 noria, mech., ex Arab.  
 norio, chem.  
 normalitate normaliza V  
 norton, puteo de Norton  
 nosocomio nosocomiale V  
 nosographia  
 nosologia V; nosologico  
 nostalgia V; nostalgico  
 nostoc, bot.  
 nota bene = N. B.  
 notario notariale V; notariatu,  
 notatione V  
 notes = *agenda*  
 notificatione V  
 notorietate V  
 notturno, mus.  
 \* nougat FA = *dulce amygdalino, I torrone*  
 novella V, n.  
 novelletta novellista  
 noviciatu V  
 \* nuance = *varietate, differentia, gradatione*  
 nubiano  
 nubilitate V  
 nuce-vomica: bot. *nux vomica*  
 \* nuc(h)a -ale = *cervic.e -ale,*  
 nucifraga, zool.

nucleare nucleolo  
 nullifica nullitate V  
 numerario V = *monetas, nummos*  
 numeratione V; numeratore  
 numerico V  
 numismatica -ico V  
 nummulithe, geol.  
 nuntiatura V  
 \* nurse A. = *nutrice, custode de pueros*  
 nutatione  
 nutriente nutrimentale  
 nutrizione V; -tivo -tura  
 nycticorace, zool.  
 nymphomania V  
 nystagm.o, -ia, med.

O

obice, artil. = F *obus*  
 objectabile  
 objectiva, A *to objectify*  
 objectivo -itate V  
 oblato n., eccles.  
 obbligato I, mus.  
 obliquangulo  
 obnubilatione  
 oboe, mus.  
 obscuramento -tore  
 obscurante, A F, I *oscurantista*  
 obsequias V  
 obsequiositate, A *obsequiousness*  
 osservatorio V  
 ossessione V: *idea fixo, mania*  
 obside V = *præoccupatio animo*

obsidian, min.  
 obstetricia V  
 obstetrico, n.  
 obstructionista  
 obstructivo V; obstruente  
 ottenibile -imento -itore  
 obturatore V  
 obtusangolo, geom.  
 obtusione A F  
 obtusitate, A *obtuseness*  
 obviatione  
 ocarina, mus.  
 occasion.a -ale V  
 occasionalismo -itate  
 occipitale V  
 occlusione V  
 occupante -tore  
 occorre V = *es necessario*  
 occorrente -ntia V  
 oceanico V  
 ocelot, zool.  
 ochraceo  
 ochrea, bot.  
 octaedro V; octaedrico  
 octandria, bot.  
 octano, chem.  
 octante V = *octavo de circulo*  
 octava  
 octavo (in octavo)  
 octennio octennale  
 octogonale  
 ectopode  
 octosyllabo  
 octroi F: *concessione, telonio*  
 G = *datio*  
 \* oculato = *prudente*  
 oculista V

odalisca, ex Turk  
 odeon  
 odiositate V  
 \* odometro = *hodometro* ex G.  
 odontalgia -algico V  
 odontogenia -ide -logia  
 odontolite, min.  
 odorante; odorifero V  
 odorina, chem.  
 œconom.o -ia -ista -iza V  
 œdem.a -atoso V  
 œnologia V  
 œsophago V  
 œsophag.eo -otomia  
 offensiva n.; offensivo V  
 offensore  
 offeribile offertorio  
 officia v.  
 \* officiere = *officiale* n.  
 officinale V  
 officiositate  
 ogiva, arch.  
 \* ogre = *orco*  
 oh!  
 ohm, phys., ohm.ico -metro  
 oidio V  
 olea v., A *to oil*  
 oleaginoso  
 oleandro V  
 oleato oleico, chem.  
 oleifero V  
 oleina, chem.  
 oleographia  
 oleometro  
 oleositate, A *oiliness*  
 olfact.ivo -orio  
 olia, A *to oil*  
 olibano, bot.  
 oligarch.a; -ia V; -ico  
 oligisto  
 oligoœmia, med.  
 oligocene, geol.  
 olivastro (olivaceo)  
 olla podrida H  
 oltragia, A *to outrage*  
 oltragio, A *outrage*  
 oltragioso, A *outrageous*  
 omega  
 omelette F  
 omissione V  
 omnibus V  
 omniphago  
 omniprœsente -ntia  
 omnisciente; omniscientia V  
 omphal.ico -ocele -otomia, med.  
 onanismo  
 \* on dit F = *homo dic fama*  
 es  
 oncotomia  
 oneratione V  
 onocentauro, mythol.  
 onomatopœ.ia V; -ico  
 ontogenesi  
 ontolog.ia -ico V; -ista  
 oolitho V; oolithico  
 oolog.ia -ico  
 oospora, bot.  
 opalesce.nte -ntia  
 opalino V  
 opera V, mus.  
 opera-buffa, mus.  
 operativo V  
 operetta, mus.  
 ophicleide, mus.

ophioglossa, bot.  
 ophiolite, min.  
 ophisauro, zool.  
 ophthalmia V  
 ophthalmographia  
 ophthalmolog.ia -logista (-logo)  
 ophthalmoscopia -scopio  
 opia v., opiato  
 opodeldoc, pharm.  
 opossum, zool.  
 oppo.nente  
 opportun.ismo -ista  
 oppositore  
 oppressivo V  
 opprobios.o -itate  
 optativo V, gramm.  
 oppugnante  
 optico V  
 optim.ismo -ista V  
 ottimistico  
 optometro  
 optrica V  
 orale V  
 \* orange FAT = *aurantia*  
 \* orangeade = *aurantata*  
 \* orangerie = *aurantiera*  
 orang-utang, zool. ex Malay  
 oratorio V = *drama musicale*  
*religioso*  
 oratorio n.: *œdicula sacro*  
 orbitale  
 orchella (oricello), bot.  
 orchestra, mus.  
 orchestr.ale -atione  
 orchi, bot.  
 orchidaceo orchidea, bot.  
 orchiocele -otomia -te, med.  
 orcina, chem.  
 ordina V = *jube, præscribe*  
 ordinale V  
 ordinabile -mento -tivo  
 ordinante -ntia  
 ordinata, geom.  
 organismo V  
 organista V  
 organiza V; -abile  
 organiza.tione -tore V  
 organogenia -logia  
 organograph.ia -ico  
 orgazzino, vest.  
 orgasmo V  
 orgiastico  
 \* orgolio, A *orgule* = *superbia*  
 \* orgolioso, A *orgulous* = *superbo*  
 orienta -tione  
 orientalista V  
 oriflamma, hist.  
 origina v., A *to originate*  
 originalitate V  
 originatione -tore  
 oriolò, zool.: *oriolus galbula*  
 orleans, *specie de panno*  
 ornament.ale -atione -ista  
 ornitholog.ia V; -ico -ista (-o)  
 ornithomatia  
 ornithorhynco, zool.  
 orobo, bot.  
 orograph.ia V; -ico  
 orphanitate, A *orphanage*  
 orpimento, chem. = *auripig-mento*  
 orpine, bot.  
 orthite, min.

orthoclase, min.  
 orthodoxia V  
 orthodromia -ico  
 orthoepia V; -ico  
 orthogonale V  
 orthographico -o  
 orthologia  
 orthopædia V; -ico  
 orthopnoea, med.  
 orthoptera -o  
 orthotropo  
 ortolano, zool.  
 orulo V = *marginè*  
 orvieto, *specie de vino*  
 orvale, bot.  
 oscillaria, bot.  
 oscillatorio V  
 oscitantia  
 osculatorio  
 osmanli, Arab.  
 osmico osmio, chem.  
 osmosi V  
 osmunda, bot.  
 osseina  
 osseletto, veter.  
 ossianico  
 ossifica -tione V  
 ostensibile -ivo V  
 ostentoso  
 osteocollo  
 osteocope, med.  
 osteogenesi  
 osteographia V  
 osteologia V; -ico -o  
 osteomalacia -toma, med.  
 ostraceo, zool.  
 ostracite, geol.

ostraciza  
 ostreacultura  
 ostrogotho, hist.  
 otalgia V; -ico  
 otaria, zool.  
 otite, med.  
 oto.graphia -rrhoea -scopio  
 ottomana, *specie de supellectile*  
 ottomano  
 \* out A, sport. = *devius, errore*  
 \* outillage F = *utensiles, instrumentos*  
 \* outsider A, sport = *intruso, profano*  
 \* ouverture F, mus. = *prælu-dio, introductione*  
 ovale V  
 ovarico, A *ovarial*  
 ovario V = *organo que tene ovos*  
 ovariectomia  
 ovatta, F *ouate*  
 ovidiano  
 ovi.ducto -fero -forme -sacco  
 -positore  
 ovoid.e -ale V  
 ovoviviparo  
 ovulo V  
 oxalato oxalico, chem.  
 oxalide, bot.  
 oxford, geol., vest.  
 oxida -nte  
 oxidabile -itate  
 oxidazione -tore  
 oxido=oxydo V  
 oxycrato  
 oxygena V; -bile -tione

oxygenio V  
 oxyhydrico, A *oxyhydrogen*  
 oxytono

ozæna, med.  
 ozocerite, min.  
 ozono V; -iza -ometro, chem.

## P

paca V, A *to pay*  
 paca, zool.  
 paccaggio, A *package*  
 pacco V  
 pachydermo V  
 pacifista  
 pack: *campo de glacie flottante*  
 packfond, met.  
 pacotillia H T  
 paddok A, equit.  
 padella I  
 padishah, I *padiscià*  
 padrone I  
 pædagogia -ico V  
 pædant.e -eria  
 pæderast.a -ia  
 pædeutica  
 pædologia  
 pæninulare V  
 pænitenti.ale -ario V  
 pænumbra  
 paganismo V  
 pagello, zool.  
 paginatione V  
 pagoda  
 paguro, zool.  
 paladino  
 palæographia -ico -o V  
 palæolithico  
 palæontographia  
 palæontologia V; -ico -o

palæo.therio -zoico  
 palamedea, zool.  
 palanquino  
 palatale V  
 palatino, hist.  
 \* palazzo I T = *palatio*  
 paletot  
 \* paletta = *batillo, pala*  
 palificazione  
 palindromia  
 palingenesi V  
 \* palisade, I *palizzata* = *vallo*  
 (*composito ex « palos »*)  
 palissandro  
 palladio V, chem.  
 palliasse, I *pagliericcio*  
 palliativo V; -tione  
 palliditate V  
 pall-mall, I *pallamaglio*  
 palma-christi, bot.  
 palmare V  
 palmiere, hist.  
 palmigrado, zool.  
 palma, chem.  
 palmitina -ico  
 palpabile V  
 palpebrale V  
 palpo, A *palp palpus*  
 pampas  
 pampero H  
 \* pamphlet = *libello*

panada  
 panama, A *panama hat*  
 pancreas pancreatico V  
 pandæmonio V  
 pandemico V  
 panegyrista V  
 pangolino, zool.  
 panico V  
 \* paniero = *canistro, corbe*  
 panifica -tione V  
 pannello, F *panneau*  
 panoplia V  
 panoram.a V; -ico  
 panorpa, zool.  
 panslavismo  
 pantalone  
 panthe.ismo -ista V  
 pantofola  
 pantograph.o V, -ia -ico  
 pantometro  
 papa papale  
 papaya, bot.  
 paper hunt A  
 papeteria: *taberna, officina, capsa cartaria; porta-rhartas*  
 papier-maché, I *cartapesta*  
 papilionaceo, bot.  
 papilionide, entom.  
 papillote A F  
 papismo papista  
 \* pappa = *pulte p-o infantes*  
 paprica  
 \* para = *defende, protege*  
 para (gummi)  
 parabola -ico V, math.  
 paraboloide  
 parachut.e -ist, I *paracadut.e*

-ista  
 paracyanogeno  
 \* parade, I *parata = pumpa militare*  
 paradîsea, zool.  
 paradisiaco V  
 paraffina V  
 paragog.e -ico  
 paragone  
 paragrapha v.  
 paragrapho V  
 parallaxi; parallactico  
 parallelepipedo V  
 parallelismo V  
 parallelogrammo V  
 paralogismo V  
 paralumine  
 paralyza V  
 paramagnetico, phys.  
 paramento  
 parametro  
 paranoia  
 paranympho V  
 parapetto  
 parapha V., parapho n.  
 paraphernale V  
 paraphrasa v.  
 panaphrast.e -ico  
 paraplegia V  
 \* parapluvia = *umbrella*  
 paraselene  
 parasitismo V  
 \* parasole = *umbrella, umbraculo*  
 parco V, A *park*  
 parcella  
 \* pardessu F T = *supraveste*

parella, bot.  
 parenchymatoso  
 \* parentatu = *cognatione, propinquos*  
 parente V: *cognato, conjuncto, propinquo*  
 parentela  
 parhelio  
 paria Ind.  
 parietale V  
 parisyllabo  
 paritate  
 \* parla = *loque*  
 \* parlamenta = *colloque*  
 \* parlamentario = *internuntio*  
 parlamento  
 parlatorio: *loco pro loque cum extraneos*  
 parmelia, bot.  
 parmeseano, *caseo ex Parma*  
 parnassiano  
 parochiale V  
 parochiano: *qui es sub juris-dictione de parochia*  
 parodia v., -ico -ista  
 \* parola = *verbo, dicto, voce, vocabulo*  
 paroli, t. in ludo de chartas  
 paronimia -o  
 paronomasia  
 paroxysmo V  
 paroxytono  
 \* parquet F = *pavimento tessellato*  
 parsimonioso V  
 parterre F, theatr., hort.  
 parthenogenesi  
 parziale -itate V  
 partecipante  
 particolaritate -iza V  
 \* partisano = *fautore, sectatore*  
 \* partita, A *game = lusu, lusione*  
 partitivo V  
 partito V = *parte, factione*  
 \* partner A = *socio, collusore*  
 parturiente -tione V  
 parure  
 \* parvenu F = *homo novo, restaurato villico*  
 pasch.a -ale, eccles.  
 pasha, I *pascià*  
 pasigraphia  
 pasquino pasquinata I  
 \* passa v., = *transi, transgrede*  
 \* passeggero = *viatore, peregrinatore*  
 \* passaggio = *transitu*  
 passaporto, A *passport*  
 \* passatempo I = *oblectatione, ludo*  
 \* passato = *præterito*  
 \* passementerie F = *passamanu*  
 passe-partout F  
 passere: zool. « *fringilla domestica* »  
 passibilitate V  
 passiflora, bot.  
 passivitate V  
 \* passo passo I T = *gradatim*  
 passu V = *transitu*  
 pasta V  
 pastello, pict.  
 pasteurismo

pasteuriza -tione  
 \* pastura = *pascuo, pabulo*  
 pataca patacone H  
 patata: bot. «*solanum tuberosum*»  
 patchouli A, bot.  
 paté, cul.  
 patente V = *littera patente*  
 paternitate V  
 paternoster  
 patheticò  
 pathogen.esi -etico  
 patholog.ia -ico V  
 patologo (pathologista)  
 pathos G.  
 patibulare V  
 patina V, *strato de colore*  
 patio H  
 \* patiss.erie -ier F T = *dulciaria -rio*  
 \* patois = *dialecto*  
 patriarcha -ale V  
 patriarchatu: *sede, officio de patriarcha*  
 patrimoniale V  
 patriot.a -ico -ismo V  
 patristica patristico  
 patron.alé -atu V  
 patronissa  
 \* patrulla n. = *excubia, vigiles, exploratores*  
 pauperismo V  
 pavana I, *specie de danza*  
 \* pavé F T = *strato pavimentato*  
 \* pavilione = *tentorio, tabernaculo (in forma de «pápilio-*

*ne*»)

pebrina  
 peccabilitate V  
 peccari, zool.  
 pect.icò -ina, chem.  
 pectinatione, I *pettinatura*  
 pectine V, zool.  
 pectolite, min.  
 pedala v.  
 pedale V  
 \* pedestallo = *basi, stylobate*  
 pedicell.o -ato, bot.  
 \* pedigree = *genealogia*  
 pediluvio V  
 pedometro V  
 peduncul.o -are V; -ato  
 pegmatite, min.  
 pejoratione V  
 pelargonio, bot.  
 pelargonico, chem.  
 pelasgico  
 \* pèle-mèle F = *permixste, confusione*  
 pelerine, vest.  
 pelicano, zool.  
 pellagra n.  
 pellicea V, F *pellisse*  
 pelota, *specie de ludo*  
 peltro, met.  
 pelvi V, anat.; pelvico  
 pemmican  
 pendant F  
 \* pendentia = *inclinazione, declivitate*  
 pendulo V, mech.  
 penetrabilitate V  
 penetrante V

penna V = *stylo pro scribe*  
 pennoncello  
 \* pennone = *vexillo*  
 pensiona v.  
 pensionario pensione V  
 pensionatu  
 pentaedro  
 pentagramma  
 penta.gynia -ndria  
 pentarchia V  
 pentath.lon -leta, sport  
 pentecoste: *die numero 50, post Pascha*  
 peone  
 peperino, min.  
 \* pepone = *melone*  
 pepsina V  
 pepton.e V; -iza  
 percale: *tela ex cotone*  
 percentuale, A *percentage*  
 perceptibile V: -itate  
 \* perdona = *condona, ignosce*  
 \* perdono = *venia, remissione de poena*  
 perdurabile V; -itate  
 perfectibile -itate V  
 \* perfectiona = *perfice*  
 \* perfectionamento = *perfectione*  
 perfectivo V  
 perfidia V  
 \* performance, sport = *probatione, exercitio*  
 perfuma v., F *parfumer, I profumare*  
 perfum.o -ere -eria A H  
 pergameneo

pergolato I T  
 perianthio V  
 pericardio V; pericardite  
 pericarpico  
 pericranio  
 peridoto, min.  
 perigeo perihelio V  
 perinæo, anat.  
 periodicitate V  
 pericœco G  
 periosteò V  
 \* peripetia = *casu, incidente*  
 peripherico V  
 periphrastrico  
 periploca, bot.  
 periscopio, phys.  
 perisperma V  
 perissodactyla, zool.  
 peristaltico V  
 peritonæo  
 peritonite V  
 perjuro V  
 \* perla = *gemma, margarita*  
 parlaceo  
 perlamatre = *matreperla*  
 perlustratione  
 permanente -ntia V  
 permeabilitate V  
 \* permiano, geol.  
 permissibile -ivo  
 permutabilitate, A *permutableness*  
 peron  
 peroxido, chem.  
 perpendicular.e V; -itate  
 perpetratore  
 perpetuatione



perphosphato, chem.  
 perplexitate V  
 perquisitione V  
 \* perron = *scala, scalea*  
 persicot A F  
 persistente -ntia  
 personale -itate  
 personifica -tione V  
 perspectiva  
 perspicuitate V  
 persuasivo V  
 pertinentia V  
 \* perucca = *capillamento, coma artificiale*  
 pervertibile  
 \* pervertitore = *corruptore*  
 \* pesa v. = *pondera, pende*  
 \* peso = *pondere*  
 pessimismo -ista V; -istico  
 pestilentielle V  
 petalo V  
 petardo  
 petechia petechiale  
 petiolato  
 petrifica -tione V  
 petrographia  
 petroleo V  
 petrolero, A *petroleur*  
 (in) petto I  
 petunia, bot.  
 phaenomen.o -ale V; -ologia  
 phaeton, *specie de vehiculo*  
 phagocytho  
 phalange V, anat.  
 phalansterio V  
 phanerogama V  
 phantasmagoria V  
 phantastico V  
 pharaone F T, *specie de ludo*  
 pharaonico  
 pharisa.ico -ismo  
 phariseo  
 pharmaceut.ica -ico V  
 pharmacia V; pharmacista  
 pharmaco.logia -pocia V  
 pharynge pharyngeo V  
 pharyng.ite -otomia  
 phasi V  
 phenico, chem.  
 phenolo, chem.  
 philadelpho, bot.  
 philanthrop.ia -ico -o V  
 philharmonico V  
 philatel.ia -ico  
 philhellen.o -ico  
 philippica  
 philogenia  
 philologico V  
 philosopha, A *to philosophi. se*  
 philotechnico V  
 phleb.ite -olite -ologia  
 phlebotomia phlebotomo V  
 phlegmasia  
 phlegmatico V  
 pholg.istico -isto -osi  
 phlox, bot.  
 phonatione  
 phonetica phonetico V  
 phon.ica; -ico V  
 phonograph.ia -ico  
 phonographo V  
 phonolite, min.  
 phonolog.ia V; -ico -o (-ista)

phonoscopio  
 phonotyp.ia -ico -o  
 phormio, bot.  
 phosphat.o -ico  
 phosphene  
 phosphito, chem.  
 phosphoresce.nte -ntia V  
 phosphorico V  
 phosphorite, min.  
 phosphoro V  
 phosphoroso  
 phosphuro  
 photochemia  
 photochromia  
 photochromographia  
 photochronographo  
 photoelectrico  
 photogenico V  
 photographa v.  
 photograph.ia -ico -o V  
 photogravure  
 photolithographia  
 photologia  
 photometria -ico  
 photometro V  
 photophobia V  
 photopsia  
 photosphaera  
 phraseolog.ia V; -ico  
 phreatico V  
 \* phrenesi = *insania, furore*  
 phrenolog.ia V; -ico -o  
 phryganea, zool.  
 phtalico, chem.  
 phyllite, min.  
 phyllo, zool.  
 phyllosoma, zool.  
 phyma, med.  
 phylloxera n.  
 physiognom.ia V; -ico -ista  
 physiograph.ia -ico -o  
 physiologico physiologo V  
 physionomia V  
 phyto.graphia -logia -logo  
 -nomia -phago -tomia -zoa  
 pianissimo I, mus.  
 pianista n.  
 piano I, mus.  
 pianola I, mus.  
 pianoforte, mus.  
 piassava, bot.  
 piastra, *specie de moneta*  
 piazza I  
 pica, typ.  
 picador H  
 picar.o -esco H  
 \* picca, mil = *kasta*  
 picchetto I, A picket  
 \* picco = *cacumine, culmine, vertice*  
 piccolo I, n. = *puero*  
 picnic  
 picrico  
 picrina  
 picrotoxina  
 pierrot F T  
 \* pièce F, I *pezzo* = *frusto, fragmento*  
 piet.ismo -ista  
 \* pietoso = *misericorde*  
 piezometro  
 pignon (pinion)  
 piffero I, mus.  
 \* pignora v. = *pignora*

pignoratione -tivo  
 pila, phys.  
 \* pilastro = *columna, pila* (de  
*forma quadro*) *stylo*  
 pilifero V; pilositate  
 \* pilota = *navarcho, gubernatore, duce de nave*  
 pilota v., A *to pilot*  
 pilotagio  
 pimento: *pipere de Jamaica*  
 pimpinella, bot.  
 \* pince-nez = (*perspicillo*)  
*stringinaso*  
 pinco, A *pink* (na.e)  
 pinco, A *pink*, zool.  
 pindarico  
 ping pong, *specie de ludo*  
 pinta, A *pint*  
 pinza I, A *pincers*  
 \* pioniere = *præcursore*  
 pipa V, mus.  
 pipetta = *parvo pipa*  
 pipistrello, zool.  
 piquant F, I *piccante, pun-  
 gente, arguto, salace*  
 piqué, vest.  
 pirateria, A *piracy*  
 piroga  
 pirouette  
 \* pis-aller F = *in casu pejore,  
 commodo, repletivo*  
 \* pisca n. = *piscatione, pi-  
 scatu*  
 pisci.cultore -cultura V  
 pisciforme  
 pissasphalto, min.  
 pistill.o -ifero V, bot.

pistola pistoletta, mil.  
 pistone, mech.  
 pitch-pine, bot.  
 \* pivot F = *cardine, axi*  
 placard F A  
 placca, A *plaque*  
 placenta, anat.  
 placet  
 \* plafond = *lacunario*  
 plagia v.: *fac plagio*  
 plagio V  
 plaid A, vest.  
 plana V = *instrumento que  
 plana ligno*  
 planetario V  
 planetoide  
 planimetri.ia -ico -o V  
 planisphærio V  
 planorbe, zool.  
 plantatore, A *planter*  
 plantigrado V  
 plasticitate  
 plastrone, vest.  
 platband A F  
 \* plateau F = *plano*  
 platina v.  
 platin.o V; -ico -ifero -oso  
 platoforma  
 platon.ico V; -ismo -ista  
 plausibilitate V  
 plenario V  
 plenilunare  
 plenipotencia  
 plenipotentiaro V  
 pleonasm.o V; pleonastico  
 pleonaste, min.  
 plesiosauro

# SCHOLA ET VITA

Revista internazionale de cultura

ORGANO DE ACADEMIA PRO INTERLINGUA

Fundatore et Directore  
 NICOLA MASTROPAOLO

Cum cooperatione de  
 Directione de Academia pro Interlingua  
 et Collaboratores de vario Nationes.

Secretario de Redactione: UGO CASSINA

## I N D I C E

Via ad Lingua internationale, pag. 65.

### SCIENTIA ET TECHNICA.

M. GLIOZZI: *Historia de scientias et interlinguista*, p. 67. — E. STAMM: *Thomas Bradwardina præcursore de philosophia de mathematica in medio aevo*, p. 79. — W. M. KOZŁOWSKI: *Uno classificatione de scientias* (Continuatione et fine), p. 85. — Archeion, p. 94.

### DE EDUCATIONE ET SCHOLA.

C. BOTTO: *Novo resolutione graphico de æquationes de tertio gradu*, p. 95.

### ARTE - VITA - VARIETATE.

F. C. VAN AKEN: *Homine cum cista* (Versione ex HENRI T'SASS), p. 99. — X. et G. C.: *Ad Dominicellas: Amore* (*Symbolos de flores*), p. 103. — F. C. VAN AKEN: *Ex differente fonte*, p. 106. — G. C.: *Facetias*, p. 107.

### ACADEMIA PRO INTERLINGUA.

Gratulationes. — Cursu de Interlingua, p. 109. — Necrologio, p. 110. — Liberalitate de prof. Peano, p. 111. — G. C.: *Latino non es, non pote es lingua internationale*, p. 112. — Vocabulario Anglo-Interlingua, p. 112.

REDACTIONE ET ADMINISTRATIONE: Viale Berengario, 19 - Milano, VI - Italia

SCHOLA ET VITA publica scriptos originale de synthesi scientifico, de historia de scientias et de pædagogia; relationes de manifestationes scientifico et de vita scholastico; mentiones bibliographico et analysis critico; articulos de argumentos vario et versiones; articulos et notitias interlinguistico.

Materia de SCHOLA ET VITA es diviso in sectiones sequente:

I. *Scientia et Technica* - II. *De Educatione et Schola* - III. *Arte - Vita - Varietate* - IV. *Academia pro Interlingua*.

Articulos de Sectiones I, II et III es impresso in Interlingua. Ergo *Schola et Vita* es revista internationale de cultura, intelligibile ad primo visu ab omne persona, aut cum parvo auxilio de vocabulario latino.

#### AD COLLABORATORES

Collaboratores pote mitte manuscriptos:  
ad Redactione de Schola et Vita, via E. Pagliano 46, Milano VI;  
ad prof. U. Cassina, de R. Universitate de Milano; Piazza Aspromonte 13, Milano.

Redactione preca de ute machina dactylographico, vel de scribe cum characteres latino bene legibile.

Redactione accepta — pro primo duo sectione de revista — etiam articulos in linguas nationale, de que cura versione.

Manuscriptos originale in nullo casu es retromisso.

PRETIO DE SUBSCRIPTIONE — L. it. 20.

SUBSCRIPTIONE SUBVENTORE — L. it. 30.

SUBSCRIPTIONE DE PROPAGANDA — L. it. 50.

Mitte pecunia:

ad prof. N. Mastropaolo, Viale Berengario, 19 - Milano VI.  
aut ad ing. G. Canesi, Thesaurario de Academia pro Interlingua, Via Campana, 29, Torino (116).

Directore responsabile: Nicola Mastropaolo

Stab. Arti Grafiche Campanati & C. - Milano - Via A. Fontanesi, 4

# SCHOLA ET VITA

ANNO X

1935

N. 2

## VIA AD LINGUA INTERNATIONALE

Ministro de Educatione teutico habe directo, in mense Junio currente anno, ad omnes directores de institutos scholastico, circulare sequente, que nos refer in versione.

« Studio de construe lingua auxiliare internationale, ut Esperanto, habe nullo sensu in Statu nationalsocialistico. Usu de isto lingua fave ignorantia de cognosce operas de valore nationale. Ergo debe es interdictio omne docentia que se refer ad isto argumento. Omne aula scholastico debe claude suo januas ad omne forma de lingua internationale ».

Ad circulare prædicto seque declaratione de domino Kohlbach, que, in folio officiale de ipso ministerio, declara:

« Lingua debe es vivente ut populo que loque illo. Lingua artificiale pertine ad linguas mortuo. Hoc præmisso, lingua mortuo non pote responde ad necessitate de populo. Lingua mortuo non pote es medio de communicatione inter personas et nationes vivente. Numquam perveni Esperanto, que ori in anno 1887, ad magno exstensione. In illo anno es publicato libro « Lingua internationale de doctore Esperanto » que es compositione de medico hebraeo de oculos Zamenhof. Esperanto es lingua internationale que servi ad hebræos et ad marxistas ».

Causa de isto scriptos officiale ad directores didactico es illo de obroga dispositione præcedente que, in anno 1924, permette docentia de Esperanto in schola medio teutico.

Non es hic loco de discute rationes que move Gubernio teutico. Vita moderno, cum suo novo et urgente necessitates, i vince

*etiam isto obstaculo, et lingua auxiliare, in tempore plus aut minus proximo, i fi de universale usu.*

*Sed facta que nos refer admone fautores de lingua auxiliare, que crede et spera de obtine adoptione de systema que illos præfer per decretos de Gubernos: id postula concordia in re de Gubernos ipso, concordia multo difficile si non impossibile.*

*Lingua auxiliare i fi lingua pro relationes internationale omnes gradatim et per libero et spontaneo adoptione de forma meliore, trans contemporaneo usu de existente vario formas, ex parte de publico culto internationale, que de lingua ipso habe maximo necessitate.*

*Et ultimo facto confirma isto nostro antiquo firmo opinione.*

## SCIENTIA ET TECHNICA

---

### HISTORIA DE SCIENTIAS ET INTERLINGUISTICA

Pro historia de scientias es valde interessante sci epocha de introductione de singulo vocabulo scientifico. Sæpe, enim, introductione de uno vocabulo novo indica introductione de idea novo in scientia. Et, contra, si vocabulo novo non corresponde ad necessitates scientifico, vocabulo ipso more. Secundum meo opinione, vocabulos scientifico es lapide miliario in itinere de scientia.

Sed, ut nos pote stude evolutione scientifico, necesse es exacto cognoscentia de significatione que scientista da ad vocabulo que illo introduc, et successivo evolutione de significatione de vocabulo ipso. Et, enim, evolutione de significatione de vocabulos non es, in maximo parte, ipso historia de scientia?

Pro isto rationes, me puta quod ad historia de omne scientia necesse es vocabulario historico, que refer Auctore, epocha, primitivo significatione et successivo evolutione de omne vocabulo scientifico.

Isto vocabulario<sup>1</sup> es etiam valde interessante ad omne interlinguista, fautore de quocumque systema. Enim, isto vocabulario proba, in modo evidente et concreto, maximo internationalitate de vocabulos scientifico. Nunc eveni, quod plure persona, cum vide vocabulo simile aut identico ad vocabulo de proprio lingua, puta quod vocabulo non es internationale, et illo crede quod scriptore ute idiotismo nationale. Vocabulario, quem me propone, ostende ad Italos, pro exemplo, quod vocabulos que illos puta italiano es introducto ab scientista Franco, aut Teutico, aut Anglo, etc.

---

<sup>1</sup> Me non cognosce ullo vocabulario de isto genere. Si isto vocabulario exsiste, me preca Lectore que cognosce illo de communica ad me Auctore et titulo de Vocabulario.

Isto vocabulario da, secundum meo opinione, alio admonitiones ad interlinguistas.

Secundum usu commune, exploratore que detege novo terra habe jure de da ad isto terra nomine que illo præfer. Cur nos debe mega ad scientista idem jure? Uno scientista detege novo phænomeno, novo corpore, novo lege, construe novo machina, etc.: illo da ad phænomeno, ad corpore, ad lege, ad machina, etc. nomine speciale. Nos non debe muta isto nomine, etiam si, secundum nostro opinione, nomine ipso es male selecto. Isto admonitione es in modo speciale dicato ad plure latinista, que puta de construe vocabulario scientifico (quem nemo utc) cum solo vocabulario de CICERONE.

Labore, quem me propone, es longo et difficile. Vocabulario pote es redacto ab plure scientista de vario Natione. «Schola et Vita», Revista internationale, es valde apto pro isto collaboratione.

Me hic da specimene, pro scientia physico, de meo idea.

\* \* \*

*Actinicitate.* Isto vocabulo, cum proprio derivatos, es introducto, primo vice, ab JOHN HERSCHEL (Slough, Anglia, 7 martio 1792-London, 11 majo 1871) et post proposito de novo ab ROBERT HUNT (Devonport, Anglia, 6 septembre 1807-Chelsea, 17 octobre 1887), ut appare ex sequente passu:

«The science of Thermotics (*Whewell*), or of Thermochrology (*Melloni*) is considered of sufficient importance to have its nomenclature; and M. Melloni, in a paper published in the «Bibliothèque universelle de Genève», October, 1841, has entered very fully into the matter. It is therefore essential to the successful prosecution of our inquiries that the third class of phenomena, which we have been particularly engaged in the consideration of, should have a term by which it might be distinguished. Sir John Herschel, in his memoir «On the Chemical Action of the Rays of the Solar Spectrum», used the epithet Actinograph to indicate an instrument of a very ingenious kind, devised by him for registering the different degrees of chemical power accompanying the solar Light during the

day... We might therefore, upon the strength of this authority, adopt the substantive *actin* (ray), and give some compound term formed from this radical to indicate this principle accompanying the other solar rays»<sup>2</sup>.

Versione: Scientia de Thermotica (Whewell), aut de Thermochrologia (Melloni) es considerato de sufficiente importantia ut habe proprio nomenclatura; et Domino Melloni, in uno memoria publicato in «Bibliothèque Universelle de Genève», octobre 1841, intra in modo completo in argumento. Ergo, es essentielle, pro bono prosecutione de nostro inquisitiones quod tertio classe de phænomenos, que nos in modo particulare habe sumpto in consideratione, habe uno termine que pote distingue illo. Sir John Herschel, in suo memoria «On the chemical action of the Rays of the solar Spectrum» ute epitheto *actinographo* pro indica uno instrumento vere ingenioso, excogitato ab illo, pro mensura differente gradu de potentia chemico existente cum luce solare dum die... Ergo, nos pote, cum seque isto auctoritate, adopta substantivo *actin* (radio), et nos da aliquo termine composito ex isto radicale pro indica isto principio que adjunge se ad alios de radios solare».

*Ancora.* — Isto vocabulo, in sensu de armatura de uno magnete, es internationale (I, A, T). Vocabulo es introducto ab GALILEO GALILEI (Pisa, Italia, 18 februario 1564-Arcetri, 8 januario 1642). Nos inveni vocabulo in sequente passu de epistola de GALILEO ad BELISARIO VENTA, de 3 majo 1608: «Ho fatto fabbricare questi due ferri in forma di due ancorette, sì per dar loro qualche forma, come per alludere a quello che forse favolosamente si scrive essersi trovato un pezzo di calamita sì vasto e robusto, che sosteneva un'ancora di nave, e sì per la

<sup>2</sup> *Researches on light in its chemical relations*, by ROBERT HUNT, F. R. S. Second edition, London, Longman, Brown, Green, and Longmans. 1854, p. XIX.

Isto passu es reproducto ex primo editione, de anno 1844. Me non pote consulta isto editione.

JOHN HERSCHEL propone instrumento, hic recordato ab HUNT, in *Edinburgh Journal of Science*, 1825. Instrumento de HERSCHEL non es plus in usu.

comodità di queste branche, alle quali si possono andare attaccando altri diversi pezzetti fino all'ultimo tentativo della sua gagliardezza »<sup>3</sup>.

Versione: Me fac fabrica isto duo ferro in forma de duo parvo ancora, sive ut da ad isto ferros aliquo forma, sive ut me allude ad id quod, forsan in modo fabuloso, homo scribe que jam es invento uno magnete tam vasto et robusto ut illo sustine ancora de nave, et etiam pro commoditate de isto falculas ad que homo pote annecte alio diverso fragmentos usque ad ultimo gradu de suo vire.

*Batteria.* — BENJAMIN FRANKLIN (Governors-Island, prope Boston, U. S. A., 7 januario 1706-Philadelphia, 17 aprile 1790), in epistola de 1 settembre 1748 ad PETER COLLINSON, demonstra quod carica electrico in « ampulla de Leyden » non es in armaturas, sed super vitro (in vero, FRANKLIN puta quod carica es in vitro). Hoc demonstrato, FRANKLIN prosequit:

« D'après cela nous avons fait, ce que nous appellons une batterie électrique consistant en onze grands carreaux de vitre armés de lames minces de plomb appliquées sur chaque côté, placés verticalement, et soutenus à deux pouces de distance sur des cordons de soie, avec des crochets épais de fil de plomb, un de chaque côté, placés tout droit, à une certaine distance; avec des communications convenables de fil d'archal et una chaîne depuis le côté *donnant* d'un carreau, jusqu'au côté *recevant* de l'autre; de sorte que le tout puisse être chargé ensemble, et par la même operation, comme s'il y n'avait qu'un seul carreau »<sup>4</sup>.

Versione: Post hoc, nos jam fac id quod nos appella uno batteria electrico, que compone se ex decem et uno magno quadrato de vitro armato de laminas subtili de plumbo applicato super omne latere, posito in plano verticale. Funes de seta sustine isto quadratos, disposito ad distantia de duo pollice, per uncas

<sup>3</sup> *Le Opere* di GALILEO GALILEI, Firenze, Società Editrice Fiorentina, Tomo V, 1845, pp. 51-2.

<sup>4</sup> *Oeuvres* de M. FRANKLIN traduites de l'anglais sur la quatrième édition par BARBEU DUBOURG. A Paris (sine nomine de editore), MDCCLXXIII, vol. I p. 27.

Me cita versione franco, quia me non pote consulta originale anglo.

spisso de filo plumbeo, uno pro omne latere, disposito in linea directo, ad opportuno distantia; cum conveniente communicationes de filo ex aciario et uno catena ab latere *que da* de uno quadrato ad latere *que recipe* de alio; ita ut toto apparatu pote es onerato simul; et cum idem operatione, ut si nos habe uno solo quadrato.

*Calorescentia.* — Vocabulo introducto ab JOHN TYNDALL (London, 21 augusto 1820-Hind Head, prope Haslemere, 4 decembre 1893) in anno 1865 circa. TYNDALL demonstra quod radice calorifico obscuro pote muta se in radios luminoso; inde scientista prosequit:

« To express this transmutation of that rays into others of higher refrangibility, I propose the term *calorescence*. It harmonises well with the term « fluorescente » introduced by Professor Stokes, and is also suggestive of the character of the effects to which it is applied »<sup>5</sup>.

Versione: Pro exprime isto transmutatione de radios calorifico in alio de plus alto refrangibilitate, me propono termine *calorescentia*. Isto termine es bene in harmonia cum termine *fluorescentia* introducto ab Professore Stokes, et isto termine es etiam suggestivo pro caractere de effectus ad que illo es applicato.

*Camera obscuro.* Me puta quod JOHANN KEPLER (Dorf Magstatt prope Weil, Germania, 27 decembre 1571-Regensburg, 15 novembre 1630) ute, primo vice, isto expressione in anno 1611. KEPLER sic dic: « Problema. Super albo pariete pingene visibilia lente convexa. In camera obscura lens convexa obsideat unicam fenestrellam. Papyrus ad punctum concursus (*radiorum*) applicetur », etc.<sup>6</sup>.

Versione: Problema. Super albo pariete to pingere res visibile per lente convexo. In camera obscuro, lente convexo occupa unico parvo fenestra. Charta es applicato ad puncto de concursu (*de radios*), etc.

<sup>5</sup> *Heat a mode of motion*, by JOHN TYNDALL, third edition, London, Longmans, Green, and Co., 1868, pp. 441-2.

<sup>6</sup> IOANNIS KEPLERI astronomi *Opera omnia*, Frankofurti, A. M. et Erlangae Heyder et Zimmer, MDCCLVIII, vol. II, O. 353.

*Conductore (electrico).* Pro bene intellige sequente passu de DESAGULIERS (La Rochelle, France, 12 martio 1683-London, 29 februario 1744) necesse es cognosce aliquo re de historia de physica. Nunc, me non da explicatione, quia isto explicatione non es tam breve: Lectore pote consulta aliquo tractatu. Me refer passu de DESAGULIERS: « I call conductors those strings to one end of which the rubbed tube is applied »<sup>7</sup>.

Versione: Me voca conductores illo funes ad uno extremitate de quales es applicato tubo confricato.

*Condensatore.* In die 14 martio 1782, ALESSANDRO VOLTA (Como, Italia, 19 februario 1745-Como, 5 martio 1827) lege uno Memoria ante Royal Society of London. In isto Memoria, VOLTA tracta de proprio « electroscopio condensatore » que permette detectione de caricas electrico parvo. VOLTA refer aliquo experimento ex quo appare, per defectu de alio instrumento tunc in usu, quod corpore non es electrizzato; post VOLTA prosequit: « Stando pertanto alle apparenze, e al giudizio di un elettroscopio comune, anche de' più sensibili, direbbesi che il conduttore non è elettrizzato punto... Ma veniamo senza più al modo di far servire all'intento cotal apparecchio, a cui in questo caso meglio che il nome che altronde porta di elettroforo, l'altro già indicato di *elettroscopio* anzi pur quello di *microelettroscopio* potrebbe convenire. Ma io amo meglio di chiamarlo *condensatore* dell'elettricità, per usare un termine semplice e piano, e che esprime a un tempo la ragione e il modo de' fenomeni di cui si tratta »<sup>8</sup>.

Versione: Si nos crede ad id quod appare, et ad iudicio de uno electroscopio commune, etiam maximo sensibile, nos concludit quod conductore non es electrizzato... Sed, nos veni mox ad modo de fac servi isto instrumento ad isto scopo; ad isto istrumento, in isto casu, melio quam nomine que illo fer de electrophoro, alio jam indicato de electroscopio, immo etiam illo de microelectroscopio apto es. Sed me prafer melio voca illo conden-

<sup>7</sup> *The Philosophical Transactions of the Royal Society*, 1739, p. 193.

<sup>8</sup> ALESSANDRO VOLTA. *Opere*. Edizione Nazionale, vol. III, p. 269.

satore de electricitate, ut me ute termine simplice et plano, que exprime etiam ratione et modo de phaenomenos de quo nos tracta.

*Diathermanitate.* MACEDONIO MELLONI (Parma, Italia, 11 aprile 1798-Portici, 11 agosto 1854) inveni quod aliquo corpore (pro exemplo vitro) diaphano pro luce non es diaphano pro calore, et viceversa. Id duc MELLONI ad introductione de novo vocabulo: « Il nous faut donc un terme spécial pour distinguer cette transparence ou diaphanéité calorifique, de la transparence ou diaphanéité lumineuse. Nous l'appellerons transcalescence ou *diathermansie*. Diathermique exprimera alors l'attribut des corps doués de la diathermansie. *Adiathermansie* et *adiathermique* signifient la qualité opposée, c'est à dire l'*opacité calorifique* ». In uno Nota MELLONI adijunge: « Entraîné de composition avec le mot diaphane, j'avais d'abord appelé *diathermane* ce qui me semble maintenant, d'après les règles de l'étymologie, beaucoup mieux exprimé par *diathermique*. De diathermane j'avais déduit diathermanité pour indiquer la transcalescence des milieux, propriété que je crois aujourd'hui plus convenablement rendue par le mot *diathermansie* »<sup>9</sup>.

Versione: Ad nos necesse igitur uno termine speciale pro distingue isto transparentia vel diaphaneitate calorifico ab transparentia vel diaphaneitate luminoso. Nos voca isto transparentia transcalescentia vel diathermansia. Tunc, diathermanico exprime attributione de corpores praedicto de diathermansia. Adiathermansia et adiathermanico significa qualitate opposito, id es, opacitate calorifico. Nota: Tracto ab compositione cum vocabulo diaphano, me jam appella diathermano id quod nunc, secundum regulas etymologico, appare ad me expresso melio ab diathermanico. Ex diathermano me jam deduce diathermanitate pro indica transcalescentia de medios, proprietate que me hodie puta expresso in modo plus conveniente ab vocabulo diathermansia.

*Diffractione.* Vocabulo introducto ab Patre FRANCESCO MARIA GRIMALDI (Bologna, Italia, 2 aprile 1618-Bologna, 28 decembre

<sup>9</sup> MACEDONIO MELLONI. *La thermochrose ou la coloration calorifique*, Naples, 1850, p. XXIV.

1663). P. GRIMALDI, memorato quod opticos cognosce solo tres modo (directo, reflexo, refracto) de propagatione de luce, sic prosequitur: « Nobis alius quartus modus illuxit, quem nunc proponimus, vocamusque Diffractionem, quia advertimus lumen aliquando diffringi, hoc est partes ejus multiplici dissectione separatas per idem tamen medium in diversa ulterius procedere, eo modo, quem mox declarabimus »<sup>10</sup>.

Versione: Ad nos appare alio quarto modo, que nunc nos exponere et quem nos voca diffractione, quia nos adverte quod aliquo vice lumine es fracto, id es partes de lumine, separato per plure sectione, quamquam in idem medio, procede in vario directione, in illo modo quem nos mox declara.

*Electricitate positivo et negativo.* Plure scientista dic quod termine electricitate es introducto ab WILLIAM GILBERT (1540-1603). Me jam stude toto opera de GILBERT et me nega quod GILBERT introduc termine electricitate. Alio historico dic quod termine isto es introducto ab WALTER CHARLETON, in anno 1650, in opere *Ternary of Paradoxes*. Me non pote consulta isto opere.

FRANKLIN introduc adjectivos *positivo* et *negativo*. In epistola de 1 junio 1747 ad COLLINSON, FRANKLIN expone proprio theoria super electricitate. Secundum isto theoria, omne corpore posside quantitate determinato de fluido electrico. Si isto quantitate auge aut minue, corpore appare in statu electrizzato: in primo casu in statu de electricitate *vitreo* et in secundo casu de electricitate *resinoso* (secundum nomenclatura de DU FAY, tunc in usu). « De là — FRANKLIN prosequitur — quelques termes nouveaux se sont introduits parmi nous. Nous disons que B (ou tout autres corps dans les mêmes circonstances) est électrisé *positivement* et A *négativement*; ou plutôt B est électrisé plus et A l'est moins, et tout les jours dans nos expériences nous électrisons les corps en plus, ou en moins, suivant que nous le jugeons à propos »<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> *Physico-mathesis de lumine, coloribus, et iride aliisque annexis libri duo.* Auctore P. FRANCISCO MARIA GRIMALDO Societatis Jesu. Opus posthumum. Bononiae, MDCLXV, ex Typographia Aeredis Victorij Benatij, p. 2.

<sup>11</sup> *Oeuvres de M. FRANKLIN, cit., p. 8.*

Versione: Ab hoc, aliquo termine novo es introducto ab nos. Nos dic quod B (aut omne alio corpore in idem circumstantias) es electrizzato in modo *positivo*, et A *negativo*; vel B es electrizzato plus et A minus, et omne die, in nostro experientias, nos electriza corpores plus aut minus.

*Electrone.* Vocabulo introducto per GEORGE JOHNSTONE STONEY (Irland, Anglia, 1826-5 julio 1911) in anno 1891. In isto epocha nondum es detecto « electrone » (secundum significatione moderno). Sed, detectione de leges de electrolysi (FARADAY) ostende ad scientista quod omne jone monovalente habe carica electrico constante (secundum STONEY 10<sup>-20</sup>; secundum physicos moderno 1, 59. 10<sup>-20</sup> U. S. E. M.). STONEY, pro explicatione de lineas duplo et, in generale, de series de BALMER (BALMER detege lege que fer proprio nomine in anno 1885) fac suppositione quod, in uno molecula, atomo move se secundum trajectory circulare aut elliptico. Motu de caricas electrico produc ordinatione electro-magnetico de æthere. Ad caricas fixo in jone (STONEY dic in atomo) scientista anglo da nomine electrone. Illo dic: « These charges (*de atomos*) which it will be convenient to call *electrons*, cannot be removed from the atom; but they become disguised when atoms chemically unite »<sup>12</sup>.

Versione: Nos non pote remove ab atomo isto caricas, quem es conveniente appella electrones; sed isto caricas fi abscondito quando atomos es unito in compositos chemico.

*Foco.* Vocabulo uso per JOHANN KEPLER (Weil, Germania, 27 decembre 1571-Ratisbon, 15 novembre 1630). In *Paralipomena ad Vitellionem*, KEPLER nota importantia, pro quaestiones optico, de tres sectione conico, hyperbole, parabola et ellipsi, et post illo prosequitur: « Sunt autem apud has lineas aliqua puncta praecipuae considerationis, quae definitionem certam habent, nomen nullum, nisi pro nomine definitionem aut proprietatem aliquam usurpes. Ab iis enim punctis rectae eductae ad

<sup>12</sup> *On the cause of double lines and of equidistant satellites, in the spectra of gases.* By GEORGES JOHNSTONE STONEY. The scientific Transaction of the Royal Dublin Society. Vol. IV (Series II), 1891, p. 583.



contingentes sectionem punctaque contactum constituent æquales angulos iis, qui fiunt, si puncta opposita cum iisdem punctis contactuum connectatur. Nos lucis causa et oculis in mechanicam intentis ea puncta focos appellabimus »<sup>13</sup>.

Versione: In isto lineas nos habe aliquo puncto digno de præcipuo consideratione; isto punctos habe definitione certo et nullo nomine, si te non usurpa pro nomine definitione aut aliquo proprietate. Enim, si homo, ab isto punctos duc rectas que contingit sectione et punctos de contactu, illo constitue angulos que es æquale ad illos quem homo obtine si connecte punctos opposito cum idem punctos de contactu. Nos appella isto punctos focos, per causa de luce et de oculo intento in mechanica.

Non es sine interesse nota quod KEPLER non ute isto vocabulo pro lentes: illo ute pro lentes expressione « punctos de concursus ». ISAAC NEWTON (Woolsthorpe, Anglia, 5 januarii 1643 - London, 31 martio 1727) extende significato de vocabulo etiam ad lentes. Enim, in axioma VI de Optica de magno scientista anglo, nos lege: « Punctum, a quo radii divergunt, vel ad quod convergunt, appellari potest ipsorum focus »<sup>14</sup>.

Versione: Homo pote appella foco puncto ab quo radios diverge, vel ad quo converge.

Gas. Vocabulo deriva ex flammengo *geest* = *animo*. Isto termine, cum significatione obscuro, introduc JOHANN BAPTIST VAN HELMONT (Bruxelles, Belgique, ? 1577-Vilvorde, 30 decembre 1644). Evolutione de significatione de vocabulo constitue uno capitulo de historia de physica. VAN HELMONT ita dic: « Gas et Blas nova quidem sunt nomina, a me introducta, eo quod illorum cognitio veteribus fuerit ignota »<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> *Ad Vitellionem Paralipomena*, etc. In: JOANNIS KEPLERI astronomi opera omnia. Frankfurti A. M. et Erlangae, Heyder et Zimmer., MDCCLVIII, vol. II. p. 186.

<sup>14</sup> *Optice: sive de reflexionibus, refractionibus, inflexionibus et coloribus lucis libri tres*. Authore (sic) ISAACO NEWTON, latine reddidit SAMUEL CLARKE. Londini Smith et Walford MDCCVI, p. 7.

<sup>15</sup> *Ortus medicinae, idest initia physicae inaudita*. Authore IOAN. BAPTISTA VAN HELMONT, editio quarta, Lugduni, Joan. Baptista Devenet. DMCLV, p. 45.

Versione: Gas et Blas es nomines novo ab me introducto: ad veteres es ignoto cognitione de illos.

*Momento*. Jam GALILEO ute isto vocabulo cum vario et non definito significatione. In sensu moderno, nos inveni vocabulo in CHRISTIAN HUYGENS (Haag, Hollandia, 14 aprile 1629-Haag-8 junio 1695): « momentum rupturæ in C fit multiplicando CD in distantiam CE »<sup>16</sup>. Versione: Homo obtine momento de ruptura in C si illo multiplica CD per distantia CE (CD representa uno pondere). Sed, nos inveni in PIERRE VARIGNON (Caen, France, ? 1654- Paris, 22 decembre 1723) definitione explicito de momento: « Le produits de chaque poids ou puissance absolue par sa distance à l'appui du Levier auquel elle est appliqués, s'appelle en Latin *Momentum* »<sup>17</sup>. Versione: Productio de omne pondere vel potentia absoluto per suo distantia ab puncto de rotatione de vecte ad quale illo es applicato appella se in latino momento.

*Neutrone*. Neutrone es detecto in anno 1932 ab I. CURIE et F. JOLLIOT. Sed vocabulo es jam introducto, in anno 1903, ab HERMANN WALTHER NERNST (Briesen, Germania, 25 junio 1864-viv.). NERNST nota quod existentia de electrones positivo et negativo explica existentia de isomeros optico, post illo continuar: « Ob auch die Verbindung zwischen einen positiven und negativen Elektron (+ — = Neutron, elektrisch neutrales masseloses Molekül) reale existenz besitzt, ist offenbar eine Frage von hoher Bedeutung; wir wollen annehmen, dass Neutronen überall, wie der Lichtäther, vorhanden seien... »<sup>18</sup>. Versione: Si etiam unione inter uno positivo et uno negativo electrone (+ — = neutrone, molecula neutro sine massa) habe reale

<sup>16</sup> CHRISTIAN HUYGENS, *Oeuvres complètes* publiées par la Société Hollandaise des sciences, vol. XVI, p. 338.

<sup>17</sup> *Nouvelle Mécanique ou Statique...* ouvrage posthume de M. VARIGNON, Paris, 1725, p. 304.

<sup>18</sup> *Theoretische Chemie vom Standpunkte der avogadroschen Regel und der Thermodynamic* von Dr. WALTHER NERNST, 4 Auflage, Stuttgart, verlag von Ferdinand Enke, 1903, p. 391.

existentia, es quesito de manifesto magno importantia; nos vol suppone quod neutrones, ut æthere pro luce, exsiste ubicumque...

*Regelatione.* TYNDALL, explicato phænomeno de regelatione (hodie multo noto), scribe: « This is the effect to which attention was first directed by Mr. Faraday, in June 1850, and which is now known under the name of *Regelation* ».

Versione: Primo vice, Dm. FARADAY, in junio 1850, dirige attentione ad isto effectu, quem nos hodie cognosce sub nomine de *Regelatione*.

In uno nota TYNDALL sic adjunge: « A term suggested by Dr. Hooker to Mr. Huxley and myself, on the publication of our first paper upon glaciers »<sup>19</sup>. Versione: Dr. Hooker jam suggere isto termine ad Dm. Huxley et ad me ipso, in occasione de publicatione de nostro primo Memoria super glaciarios.

*Satellite.* In sensu moderno, isto vocabulo es uso per KEPLER in anno 1611. KEPLER non da ullo definitione, quia illo ute vocabulo satellite in sensu commune, id es in sensu de comite. Ecce titulo de parvo libro de KEPLER is que es uso, primo vice, isto vocabulo: « JOANNIS KEPLERI. Narratio de observatis a se satellitibus erronibus, quos GALILAEUS GALILAEUS mathematicus Florentinus jure inventionis Mediceae sidera nuncupavit. Francofurti, sumptibus ZACHARIAE PALTHENII D., MDCXI ».<sup>20</sup>

Torino, R. Lyceo « Cavour ».

MARIO GLIOZZI

## THOMAS BRADWARDINA

PRÆCURSORE DE PHILOSOPHIA DE MATHEMATICA  
IN MEDIO ÆVO

In philosophia de mathematica es problema de *continuo* multo grave. Jam antiquo Græcos, ante alio ARISTOTELE et commentatores de illo, et post, schola arabo de MOTAHHALLEMIN (IX-XIII s.) stude ce problema in modo intensivo. Sed primo TH. BRADWARDINA, eccellente mathematico, philosopho et theologo anglo in XIV s., scribe uno speciale tractatu super continuo. Ce tractatu es post morte de BRADWARDINA adducto in oblivione, ita ut SAVILE, que publica in a. 1618 « De causa Dei contra Pelagium », scripto theologicæ de BRADWARDINA, et enumerata omnia alio opere scientifico de nostro mathematico, non nosce « Tractatu de continuo ». Isto tractatu es reinvento ante 70 annos per M. CURTZE, in Torun, et es in præsentate in Bibliotheca Urbano de ce oppido. Alio exemplare es in Bibliotheca Urbano de Erfurt. In proximo tempore me vol publica textu critico de toto tractatu.

THOMAS BRADWARDINA (BREDWARDIN, BRADWARDINUS), vocato « doctor profunds » per suo lectiones in universitate, es nato in a. 1290 ca. in Hartfield prope Chichester. Illo es monacho de regula de Sancto Francisco. In a. 1325 es procuratore de universitate in Oxford. Ibi lege in Collegio Mertonense super mathematica, philosophia et theologia. Post, es nominato cancellario pro templo de Santo Paulo in London et confessor de rege Edward III. BRADWARDINA participa etiam in vita politico; in a. 1348 nominato es archiepiscopo de Canterbury. Rege non vol tamen dimitte illo ab se, ita ut, in fine, es BRADWARDINA consecrato in Avignon in a. 1349. Tamen illo more per pestilentia post pauco septimana.

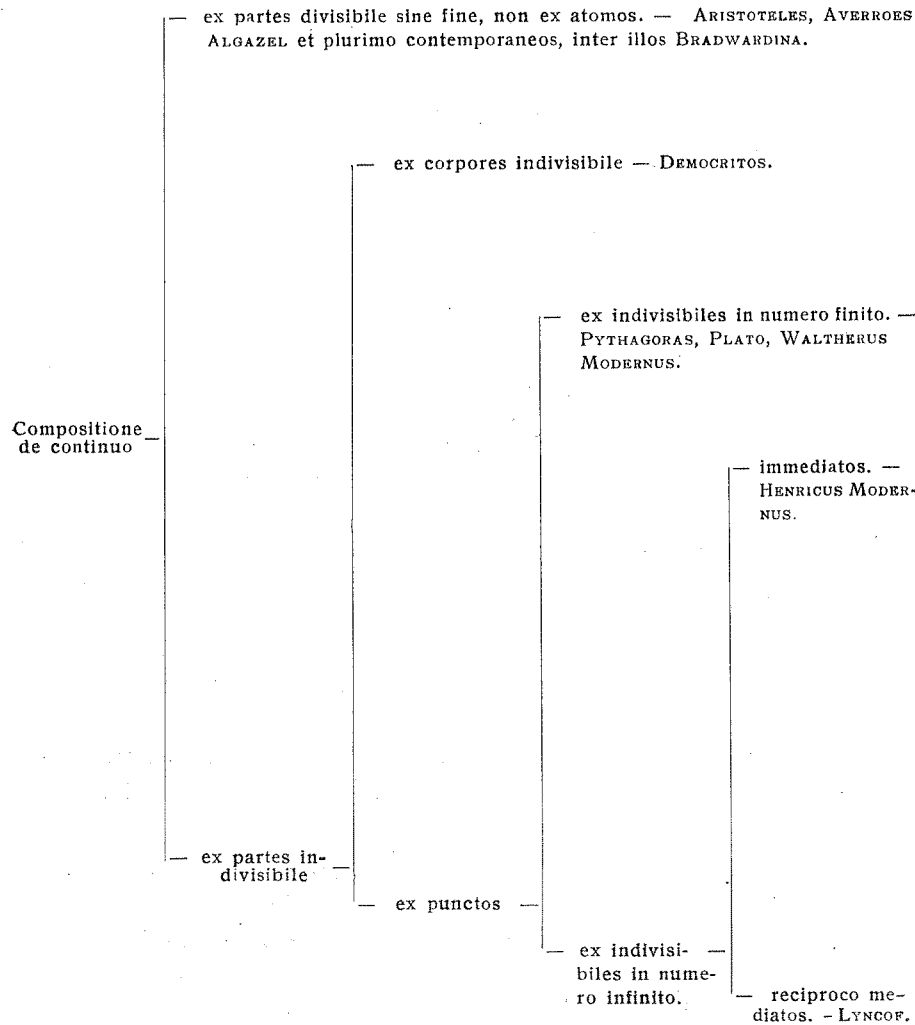
Ultra scriptos theologico et « Tractatu de continuo » es BRADWARDINA auctore de aliquo tractatus mathematico, maximo valente pro suo tempore et post. Ce tractatus es: « Arithmetica

<sup>19</sup> TYNDALL, *Heat a mode of motion*, cit., p. 181.

<sup>20</sup> KEPLER, *Opera omnia*, cit. vol. II, p. 507.

speculativa», « Geometria speculativa » et « De proportione velocitatum in motibus ».

BRADWARDINA divide opiniones super *structura de continuo* in 5 classe, que non præsentat infra.



WALTHER MODERNUS es probabile WALTER BURLEIGH, que more in a. 1337 et es auctore de tractatu « Latitudo formarum »; HENRICUS MODERNUS es HENRICUS GOETHAELS (GANDAVENSIS),

que vive 1217-1295, « doctor solemnus », professore de philosophia in Paris, commentatore de Aristoteles. — LYNCOF es forsan ROBERT GROSTHEAD (Grosserestus), episcopo in Lincoln nato in Strodbrook (Suffolk), que stude in Oxford et Paris theologia, astronomia, philosophia et linguistica. Illo more in a. 1253 et publica inter alio « Commentarius in libros posteriores Aristotelis » et « Compendium sphaerae mundi ».

BRADWARDINA impugna omni ce opinione, excluso primo, et suo, que es magis præciso quam ce de ARISTOTELES, illo exprime in sequente pulcro enuntiatione in fine de tractatu: « Ut igitur alchymista post multo ignes aurea gaude massa, victore etiam post plure labore gaude de triumpho, sic et te, post tanto scrutinos de studio, amplecte per maximo caro affectus, sincero veritate, que seque: *Nulla continuo es integrato ex atomos*, unde nos conclude in modo evidente: *Omni continuo es composito ex infinito continuos de simile specie cum illo...* id es omni linea es composito ex infinito lineas et omni superficie ex infinito superficies et ita de alios ». — « Omni scientia es vero, ubi homo non suppose, continuo es composito ex partes indivisibile ».

Hodie comprehende contemporaneo scientia mathematico et naturale in alio modo continuo mathematico, id es de magnitudine et spatio, in alio modo continuo physico, id es de materia et energia. — Spatio cum tempore constitue secundum EINSTEIN et MINKOWSKI uno continuo, que præter id es in vario modo explicato. — Classico theoria de G. CANTOR habe continuo mathematico quasi pro *dato* ideas platonico, que non require uno constructione, sed solo descriptione. — Analogus es axiomatico methodo de HILBERT. — Existe etiam theorias de continuo mathematico, que desidera constructione, et ce theorias es analogo ad istos, que cita BRADWARDINA. H. WEYL (a. 1918) dubita de cognosce essentia de continuo et habe satis construe aliquo genere de atomistico imitatione de isto; ce imitatione habe structura de multitudine de punctos, in omni loco denso. Ce corresponde ad opinione de HENRICUS GOETHAELS et LYNCOF, que impugna BRADWARDINA. — Neointuitionistico schola de BROUWER (a. 1919) habe tamen continuo pro composito ex partes, que es ipsos continuo, que es quare divisibile in infinitum. Singulo puncto es pro ce opi-

nione uno serie de intervallos se continentes. Nos vide, quod theoria de BROUWER coincide in essentia cum theoria de BRADWARDINA.

In modo simile percipi continuo M. W. DROBISCH, philosopho germano fautore de realismo herbartiano (medio de XIX s.). Secundum DROBISCH es in multitudine discreto totalitate dependente ab partes, que es reale componentes de ce multitudine; in continuo es ex contrario partes dependente ab totalitate. In ce ultimo casu totalitate non es composito ex partes, sed es solo divisibile, id es intellecto ut aliquo, que *pote* habe partes. Omni parte de continuo debe es ipso continuo, quia in casu contrario totalitate es composito ex multitudine de discreto magnitudines, et quare es ipso discreto. Post, quia omni parte de continuo es divisibile, es omni continuo divisibile in infinitum. Resultatu de isto divisione non es minimo particulo sed particulo arbitrario parvo. — Opinione de ARISTOTELES et BRADWARDINA super continuo physico es jam ab aliquo seculo recusato; theoria atomistico de materia vale hodie etiam pro energia (theoria de quantos).

ARISTOTELES non accepta separatione de continuitate mathematico ab physico, quia illo nega existentia de vacuo spatio. Quare illo transfer continuitate de spatio in materia. Ex contrario accepta schola arabo de MOTAKHALLEMEN non solo atomos de spatio, sed etiam de tempore et motu. BRADWARDINA ut fautore de ARISTOTELE recusa atomos in omni casu.

BRADWARDINA defini continuo ut « quanto, de que partes copulato es in modo reciproco ». Ce definitione es magis generale, quam definitione de ARISTOTELES. Illo divide continuo in *permanente* et *successivo*. Exemplo de primo es corpore, superficie et linea, de secundo tempore et motu.

BRADWARDINA stude etiam questione « an indivisibile de continuo es in modo reale distincto, ut aliquo pone ». Ce questione excita attentione de philosophos ab tempore de ARISTOTELES. ARISTOTELES non nega, quod in continuo es punctos; sed ce punctos non existe ibi in modo reale, per actu, sed solo per potentia. Continuo es divisibile in infinitum, sed etiam per potentia. — Opiniones de scholasticos es in ce ratione diviso. Majoritate accepta reale existentia de indivisibile punctos in continuo, ut THOMAS DE AQUINO, DUNS SCOTUS, et illos basa super com-

mentatores de ARISTOTELES ut THEMISTEUS, SIMPLICIUS et a. — Ex contrario nominalistas accepta opinione de ARISTOTELES. Existe etiam rationes concilianæ; FONSECA puta, quod solo superficie ut fine de corpore existe in modo reale, non tamen punctos et lineas. — Ex reale existentia de punctos in continuo, que accepta plure scholastico, non seque tamen opinione, quod continuo es *composito* ex punctos. In ce ratione multo fautores de realitate de punctos opina in modo simile quam ARISTOTELE. — Punctos da ad continuo id, quod nos voca continuitate, sed non da quantitate. Quare nos non pote continuo compone ex punctos.

Pro BRADWARDINA es reale existentia de punctos (atomos) in continuo non possibile. Continuo pote existe « sine aliquo indivisibile continuitate et finitante ». « *Continuo non continua et non finita per indivisibile sed per se ipso* ».

Notione de continuo es juncto in modo immediato cum notione de *infinito*. BRADWARDINA discerne duo genere de infinito, infinito *cathetico* et *syncathetico*.

Primo es quantitate sine fine, id es magno aut multo sine fine, aut non finito. Ce es quare infinito, que nos voca *attuale*, et de que theoria es dato per G. CANTOR. Infinito syncathetico « es quantitate finito et finito majore quam illo, et finito majore quam illo majore, et sic sine fine ultimo terminante ». Ce es quare infinito, que nos voca *potentiale*, et que consiste in possibilitate de crea illimitato serie de magnitudines crescente aut minuente. — Et infinito cathetico et syncathetico refer ad magnitudines continuo et discreto. Infinito syncathetico fi secundum BRADWARDINA « in uno modo per privatione de fine intrinseco, in alio modo per privatione de intrinseco et extrinseco ». Fine intrinseco es fine de multitudine, que es elemento de illo; fine extrinseco es fine, que non pertine ad multitudine. BRADWARDINA cita ut exemplo, quod 2 es fine intrinseco de serie de numeros naturale, et 1 es fine extrinseco; nam in ce tempore non es 1 numero in sensu stricto. — BRADWARDINA impugna opinione de illos, que accepta solo infinito cathetico. Si age de continuo, es infinito syncathetico plus grave quam cathetico. — Methodos de analysi superiore, que evolve se ab XVII s. es in modo immédia-

to juncto cum ce notione. Jam ARCHIMEDES opera super variatione de directione ut magnitudine, et calcula in ce modo longitudine de curvas et areas, sed pro analysi superiore es necessario operatione super variationes in *generale* ut magnitudine, et isto operatione es invento in XVII s. Variationes de ce genere ines in infinito syncathetico et non cathetico. — Et si BRADWARDINA posside notione de infinito syncathetico et posside notione de latitudine de formas, que es præcursore de geometria analytico, illo non crea notione de differentiale, quia illo non calcula super infinito syncathetico. Ce calculo es creato post ca. 300 anno. In tempore de BRADWARDINA illo non es possibile, quia basa non es super deductione mentale, sed etiam super observatione de natura, que homo in medio ævo evita.

Etiam quæstione de *dependentia de propositiones ab se*, que in hodierno axiomata mathematico es tam grave, non es pro BRADWARDINA ignoto. BRADWARDINA considera reprobatione de AVERROES in suo commentario. Pro AVERROES, ut fautore de ARISTOTELES, es continuo divisibile in infinitum; tamen ce facto, quod geometria id non proba sed suppose ut demonstrato in scientia naturale, habe AVERROES pro uno defectu de geometria. Nam homo pote dic, quod geometria non pote isto suppositione demonstra. BRADWARDINA non accepta ce reprobatione; propositiones et demonstrationes de geometria euclideo non basa super isto suppositione, « quia si nos da opposito de ce suppositione, omni demonstratione non minus procede ». Geometria pote etiam in modo ostensivo et per impossibile ex proprio principios demonstra, quod nullo suo continuo es composito ex indivisibiles mediato in numero finito; BRADWARDINA explica etiam, in quo modo ce demonstratione debe es facto.

Kraków-Wieliczka (Polonia)

E. STAMM

## UNO CLASSIFICATIONE DE SCIENTIAS

(Continuatione ex n. 1)

Homo pote divide omne campo de actione humano in duo classe: 1) actiones directo super objectos de natura vivo aut mortuo et, in modo speciale cum duo scopo: a) *utilitate* b) *lætitia* (æsthetica et alios). Isto es campo de *artes* (*puro* et *utile*); 2) actiones relativo ad homines, sive a) *individuale*, sive b) *collectivo*. Inter primo nos cita campos de *educatione*, de *medicina*, etc.; ad secundo pertine *jure*, *politica* et *œconomia*.

Omne isto ramo de scientias, quem homo amplecte quasi semper sub nomine de *artes sociale*<sup>20</sup>, offer caractere differente ab alio objectos scientifico. Isto scientias es expressione de dedicatione de necessitate naturale ad homine, ut de voluntates scientifico investigativo, ad scopos humano, secundum valores morale et practico. Isto scientias tracta de medios et de regulas que assecura maximo successu ad realizatione de scopos proposito, sine cura de interesse theorico.

Exsiste, igitur, campo de scientias speciale que exige, in modo necessario, synthesi: illo de *scientias sociale*.

Societate es producto naturale transformato et meliorato ab voluntate humano, que habe pro scopo creatione de species de vita commune plus justo et utile et que assecura ad *omne* persona æquitate et medios de perveni ad maximo de evolutione personale. Ex alio latere, societate es, ante omne re, campo de activitate humano et, in modo particulare, de actiones directo super id ipso, que appete exercitatione de idem genere de activitate. In

<sup>20</sup> Vide: *La sociologie et l'art social* (Revue Internationale de Sociologie, dec. 1926), que forma capitulo X de *Logique de Sociologie* de Auctore.

nostro mutuo relationes, nos observa semper intersecatione de duo puncto de visu separato, in modo artificiale, per abstractione: si nos considera necessitates et influentias ut corporale, necesse es quod nos adopta puncto de visu naturalista; contra, si nos considera illos ut entes spirituale et personale, scientias humanistico debe duc nos.

Sic dualitate de nostro actitudine in scientias sociale appare cum duo sensu: respectu ad societate, quia isto es opera de natura transformato per arte humano, id quod involve oppositione de methodo naturalista ad illo de scientias utile que habe scopos humano; respectu ad proprio elementos (persona), entes physico spirituale, considerato sub isto duo puncto de visu, in theoria de actione consciente et libero.

Ob proprio caractere theorico et investigativo, scientias sociale fac parte de campo theorico. Ob officio de synthesi quem illos exseque de actitudine subjettivo (spiritu) et objective (materia), illos occupa positione ad polo opposito ad illo de philosophia, quamquam scientias sociale profice de synthesi theorico elaborato per philosophia.

Primo descriptione de nostro classificatione jam contine in forma implicito idea quem nos pote evolve in modo completo multo postea, in modo speciale dum labores pro reconstructione de Sociologia<sup>21</sup>, sed isto idea anticipa pragmatismo et transcende illo in idem tempore; anticipa pragmatismo cum classificatione, transcende illo cum Memoria circa pragmatismo<sup>22</sup>, id quod Auctore jam nota in communicatione ad Congressu de philosophia de Cambridge, Mass. (1926), ubi Auctore characteriza proprio actitudine ut *suprabiologico* contra actitudine biologico de pragmatismo.

<sup>21</sup> Memoria presentato ad concursu pro praemie BORDIN, praemiato in primo loco ab Institut de France (1920).

<sup>22</sup> Praemiato in secundo loco in Concursu super Pragmatismo (Institut de France, 1912). Oculo acuto de V. DELEBOS jam vide affinitate de mente de Auctore cum argumento de Concursu. In relatione ad Institut, homo lege: «Auctore jam vide, in modo familiare, cum mente pragmatista et homo animadvertit quod Auctore non habe necessitate de fac violentia ad se pro assimila pragmatismo» (vide: C.R. de l'Académie des sciences morales. IX-X, 1912, p. 217).

simo. Pragmatismo reduc solo ad utilitate causas de investigationes scientifico, dum suprabiologia puta quod functiones psychologico non directo, in momento de proprio ortu, erga scopos utile ad commodo de animale, pote evolve se in uno directione que transcende et etiam contradic illos (pro exemplo, curiositate in amore de scientias, instinctu sexuales in amore innocente, etc.). Isto transformatione, que transcende scopo primordiale de instinctus, es producto in campo contemplativo de vita affectivo, fonte de nostro ideales<sup>23</sup>. Nos jam nota actitudine incerto de nostro praedecessores in opera de classificatione de scientias respectu ad scientias applicato. Exclusivitate de puncto de visu de scientia puro et sine interesse habe effectum de minue pretio de isto scientias utile et demitte istos ad libella inferiore: traditione classico de trivialitate de labore manuale (*bancausia*) jam impende in modo grave super omne re que appropinqua utilitate de scientia; conatu de BACON, filio de uno populo maxime practico, jam non pote oppone se ad isto traditione. Homo jam non animadvertit quod *activitate humano in ra ut factore methodologico de structura de scientias non minus importante quam curiositate scientifico, que conjunge se (in scientias puro) cum desiderio de intellige, et que duc nos non solo ad imperio de mundo exteriori per cognoscencia de causas et de effectus producto, sed etiam pro da scopos proprio ad potentias que illo da ad nos, cum aperi horizontes novo, pro majore intelligentia de scientias sociale et humano in generale. Isto antinomia novo introduc duo polo opposito que non existe in classificatione anteriore et adijunge quarto gruppo de scientias que pertine ad activitate humano. Isto praevisione, vix consciente, duc nos ad introductione, ut elemento substantiale de nostro classificatione de scientias, de secundo antinomia cardinali, que es impossibile elimina ad libella de scientias particulare, ut illo de duo mundo antinomico. Isto antinomia es discordia inter actitudine contemplativo de nostro mente et actitudine que dirige nostro actiones. Primo es actitudine de uno scientia theorico. Isto actitudine es simile ad illo de uno spectatore que seque cum interesse joco de actores et cona se de penetra causas et actiones de*

<sup>23</sup> Vide: «Thought considered as action and the logical axioms» (Proceedings of the sixth Congress of Philosophy, 1927, p. 327).

personas de drama, sine es tracto ad aliquo actione. Secundo actitudine es simile ad illo de uno spectatore que provola super scæna pro participa ad actione ut in theatro ingenuos fac, ad minus cum exclamationes. Actitudine contemplativo impone ad nos desiderio de *intellige*, de inveni *explicatione* de id quod continuo evolutione præsentia ad nos. Si scientista non introduc potentias extramundiale ut causas de continuo evolutione (id quod, in isto modo, transfer evolutione in campo de mythologia), scientista debe tribue ad objectos de proprio studios (que es mundo exterior) fonte de omne re que eveni in isto mundo ipso, id es illo debe redde in modo absoluto autonomo mundo, ut potentia creatore. Scientista, pro obtine isto exigentia, debe submitte evolutione ad leges fixo et immutabile et explica diversitate de ente per principio de evolutione spontaneo. Enim, isto es via quem scientia seque ab DEMOCRITO ad LAPLACE et DARWIN in scientias de natura. Opposito ad isto objectivismo scientifico, legitimo in campo de natura bruto, es actione de *homine activo*. Age significa *submitte aliquo re ad nostro voluntate*; age significa transforma realitate dato secundum nostro necessitates et desiderios, et non significa decompone et recompone realitate in nostro mente, ut scientias puro fac, secundum necessitates de explicationes. Ergo, actione præsuppone *plano* secundum que nos vol transforma aut modifica realitate dato. Actione exige plasticitate de mundo super que nos præsuppone de extende nostro actione. Si re non es ita, si mundo es subjecto ad leges rigido, immutabile et æterno, que age in modo automatico; si mundo oppone ad nostro *contus* uno determinismo universale, nostro *præsumpto* actione es deditione ad leges exterior. In isto casu, nos es ludo de natura et lubidrio de uno illusionem que fac crede ad nos de es domino de natura.

Isto duo actitudine substitue se mutuo in nostro vita quotidiana, secundum conditiones de momento. In actitudine activo homine appare ad nos ut *creatore*. Sui opera non es solo suo *constructione*. Sui opera es suo *creatione ab principio usque ad fine*. Natura, id es mundo sensibile ut tale, procura ad homine solo materiales et auxilio de proprio agentes, quando homo initia cognoscencia de arte de utilizatione pro proprio scopos per cognoscencia de causas et de effectus relativo. « Leges de natura », privo

de suo majestate automato-autocratico, inflecte se ad officio de servos docile et præciso de voluntate umano, ex illo tempore in que catena de determinismo universale appare ad nos uno mytho parallelo ad mytho de jure divino de reges. Homine erige se ut creatore de *realitate sociale* que es suo opera colectivo, et subjuga ad isto realitate *realitate sensibile* vel Natura, isto divinitate omnipotente quem encyclopædistas substitue ad Deo theologico et que, sub ictus de critica epistemologico, transforma se in creatione intellectuale de « homine creatore », pro fi instrumento de scopos et de planos de homine activo.

Quale es, igitur, isto planos et scopos humano? Si nos pone isto quæstione, nos fora velamine que absconde ad nostro sensus futuro, non in modo figurato, ut es in prævisione scientifico (uno eclipsi, pro exemplo), ubi homo es solo contemplatore passivo que expecta adventu de eventum. In proprio communicatione ad ultimo Congressu de Sociologia (1933), Auctore tenta applicatione ad scientias narrativo (historia) de idea de *prævisione*, que hic pote transforma se in modo directo in *creatione*. Nos pote separa ab tempore historico *eventu*, que es elemento constructivo de historia, et transfer illo in futuro et, in isto modo, nos libera eventum de actualitate et de pondere de præterito que impende super illo. Sic, homo pote construe *eventu futuro* et nos pote da ad eventum futuro formas plus desiderabile. Eventum futuro desiderabile (que es alio nomine de *ideale*) es jam, si proprio formas corresponde ad aspirationes durabile et realizabile, transformatione in *historia futuro potenziale: suo positione, ut tale, es jam initio de suo creatione*. Attractione que produc expectatione de eventum in conscientias individuale fac penetra illo semper plus profundo in realitate sociale, que es spiritu colectivo de societate<sup>24</sup>, cum transforma relationes de individuos in foro intimo de istos, præpara proprio constructione in realitate sensibile de factos et stabili mores, leges, institutiones, et omne re que es necessario pro productione, conservatione et evolutione relativo. Homo concipe, igitur, toto importantia de *eventus futuro desiderabile* (et non solo expectato in modo passivo). Eventum futuro pertine ad *histo-*

<sup>24</sup> *La sociologie et la philosophie* (« Revue de Sociologie Solvay », 1928, N. I).

*r. a futuro potentiale*, que (ut energia potentiale de physicos) pote, aut non, realiza se. Relationes de isto concepto ad lege es sequente: 1. eventu futuro suggere ad nos scopo, lege præsentata ad nos *medio*; 2. eventu es potentia, lege prævide cum *necessitate*. Ideale non es solo præcursore de futuro sociale, illo es principio creatore<sup>25</sup>.

Schema in pagina sequente repræsenta mutuo relationes de scientias differente.

Pro facilitatione de consultatione, nos nota quod seque:

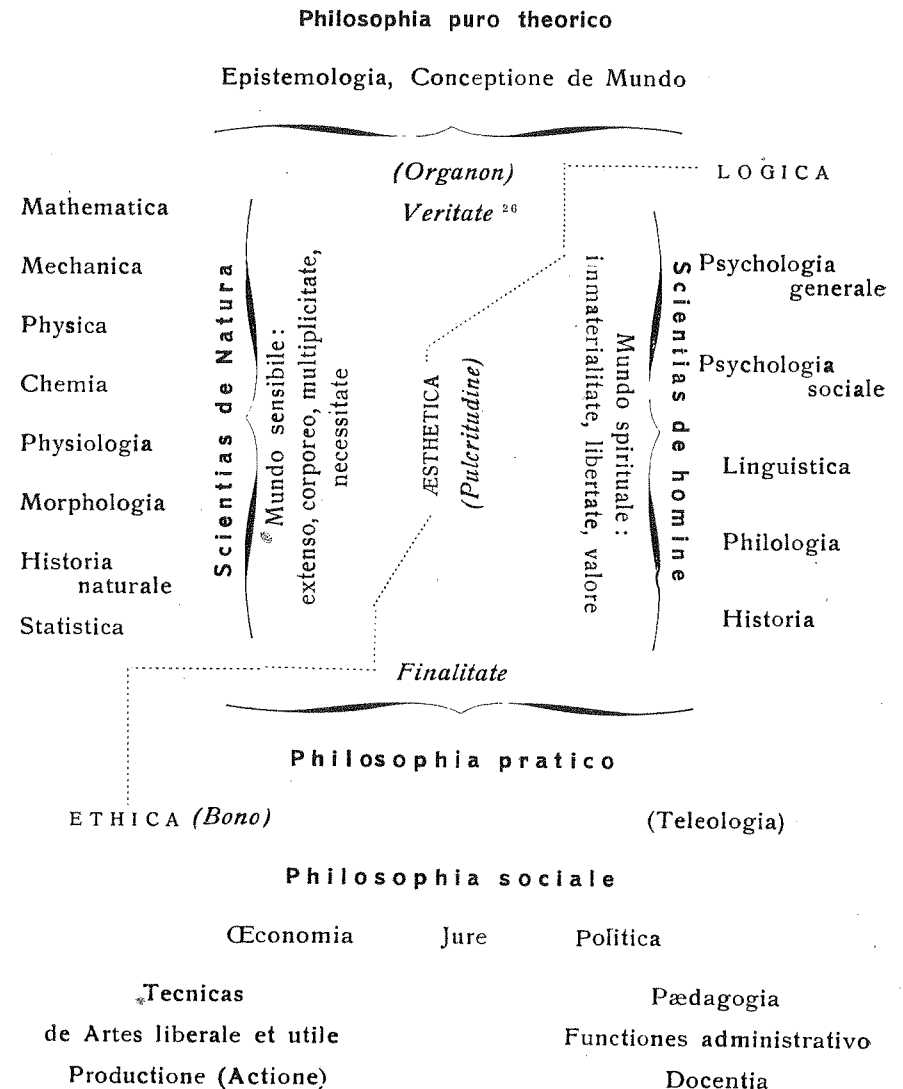
1) directione sursum deorsum, que corresponde ad oppositione de *abstractione* et de *concreto*, es etiam directione de *contemplatione* et de *actione*. Duo gradu de scientias, separato ab oppositione de duo polo *natura* et *spiritu*, seque in idem ordine. Necessitate de da uno loco ad scientias obliga nos de separa philosophia theorico ab philosophia practico, que debe seque illo statim; nos pote repara id cum imagina isto duo philosophia in contactu, elevato ad certo altitudine super libella de charta.

2) Tres scientia theorico-canonicum habe sequente caractere specifico: illos da regula de conducta *in modo immediato per cognoscencia theorico*, in modo contrario ad applicatione de leges que exige mediatore (*causa*) pro produc *effectu* desiderato. Illos quære tres ideale: *vero* (logica) *bono* (ethica) et *pulchro* (æsthetica); et istos pote constitue circulo circum philosophia (nos collega illos cum lineas ex punctos). Caractere de illos es generale et synthetico.

3) Quinque primo scientia de ramo sinistro habe caractere nomothetico: illos stabili leges aut correlationes (morphologia). Historia naturale es scientia descriptivo et corresponde ad historia civile que descende ad gradu inferiore de generalitate

<sup>25</sup> Vide: *La prévision dans la science* (Revue de Sociologie Solvay, 1933 III-IV); *Prévision et Création* (Rivista di Sociologia, 1933; *L'événement futur*, N. 3; *L'action sociale*, N. 4; *La logique de la sociologie*, 1934, N. 1; *Une sociologie nomothétique est elle possible et désirable* (Revue internationale de Sociologie, 1934, IX-X).

Isto quinque articulo refer se ad communicatione de Auctore ad ultimo Congressu de philosophia (oct. 1933); secundo articulo da titulo, ultimo contine conclusiones.



<sup>26</sup> Termine « veritate » habe duo significato: ut « vero » — ideale de scientia puro — post ut producto de operationes logicæ que crea veritate scientifico. In isto ultimo sensu homo applica expressione de LEIBNIZ: « veritate de ratione »; « veritate de factis » recollega se potius ad primo significato: illo es « realitate » quem scientia elabora in « veritate ».



— differentia quem nos debe ad spatio et ad tempore: pluralitate simultaneo de objectos et consecutione de eventus. Statistica es plus primitivo: illo non describe et non narra, numera solo.

4) Psychologia es scientia de « psyche » et, propter hoc, illo es in modo eminente nomothetico; homo pote dic quod psychologia es unico scientia nomothetico in toto ramo, non obstante præsumptiones de linguistas. Homo explica hoc per existentia de certo parallelismo psycho-physiologico et physiologia es scientia nomothetico. Propter hoc psychologia offer ad nos janua de introitu trans muro de cupro que separa campo de natura et de spiritu: de isto janua nos non posside adhuc clave. Si nos desidera indica ligamine plus propinquo inter columnas de scientias de latere sinistro et campo de spiritu, necesse es quod nos nota linea que liga psychologia ad physiologia, que es ultimo scientia clare nomothetico. Nos jam stabili quod vero leges es in *continuo evolutione*, campo de tempore et morphologia es scientia spatiale, ut termino bene indica.

5) In quarto gruppo, sub ægide de philosophia practico, nos pone duo scientia plus concreto: *ethica* — scientia de id quod es nostro debito — et *teleologia* — scientia que non existe nunc et que tracta de id quod es desiderabile. Termine « theoria de valores » es plus apto quam « ethica »<sup>27</sup>. Ad termine sociologia, que dum uno seculo non exi ex campo de projecto<sup>28</sup>, nos substitue *philosophia sociale*, quem nos jam propone ante decem et quinque anno et que es plus proprio ad suo caractere generale et synthetico. In capitulo memorato (*Sociologie et philosophie*), nos demonstra super duo problema, que transcende campo de uno solo scientia speciale (educatione obligatorio et anthropotechnica), officio importante de philosophia sociale.

6) Gruppo de scientias practico non exige explicationes par-

<sup>27</sup> Nos jam adopta termine *teleologia colectivo*, nam illo tracta de scopos sociale (vide: *La sociologie et la philosophie* in « Revue Solvay », 1928, I, p. 29; *La réalité sociale*, idem Revue, 1930, p. 29).

<sup>28</sup> Ut nos jam demonstra in introductione de nostro Memoria in Concorso de 1905 (nondum publicato).

ticolare. Suffice nota quod oeconomia (que nos pone ad sinistra) es uno scientia sociale (si nos omittit evolutione superiore de *statistica* que transcende simplice enumeratione) que jam pote cape fructu de mathematicas; *politica* et *pædagogia* pertine, in modo explicito, ad nostro columna dextro et es separato per proprio scopo practico; jura refer se ad *ethica*.

7) Es facile vide relatione que liga *classificatione de scientias* cum *Typos de scientias*. Si homo admittit quod scientias existente præsenta uno heterogeneitate, homo pote pone, in modo naturale, duo quæstione: 1. quale es typos quem homo inveni? 2. quale es rationes? Es etiam naturale admittit quod differente genere de objectos exige differente operationes que pote es applicato in gradus diverso. *Tempore* et *spatio* implica narratione de eventus et *descriptione* de objectos, ut duo processus elementare gradu de abstractione que homo applica, ut medio de condensatione de mente et de expositione admittit, ut homo vide, tres gradu de condensatione de materia dato cum stabili typos de scientias: 1. *individualizante* (vel narrativo), 2. scientia de *typos* (vel descriptivo), 3. scientia de *correlationes* et de *leges* (vel formale), 4. scientias de *operationes*, que amplectit solo duo scientia: *logica* et *mathematicas* plus abstracto. Isto directione sinistro dextro in tabula de typos corresponde igitur ad directione deorsum-sursum in classificatione (ab concreto ad abstracto). Quatuor columna horizontale sequente non implica gradus quem homo vide in columnas verticale pro abstractione. Isto es scientias que stude: 1. *evolutione* (scientias *stichologico*, que implica uno *tempore-potentia*), 2. *connexione in spatio* (ecologia de plantas et de animales), 3. *enumeratione* de objectos (*statistica*), 4. *actiones finale* (scientias theorico-canonic) ubi scopo es *intrinseco*, et scientias applicato (scopo *extrinseco*).

W. M. KOZLOWSKI

## ARCHEION

ARCHEION, *Archivo pro Historia de Scientias*, Organo officiale de Academia internationale de Historia de Scientias et de Sectione de Historia de Scientias in Centro Internationale de Synthesi. — Fundatore et Directore ALDO MIELL. — 12, rue Colbert, Paris II.

N. 1, del vol. XVII, Januario-Martio 1935, pag. 1-116, contine sequente articulos, cum summario in Interlingua:

HÉLÈNE METZGER (in F.): *Tribunale de historia et theoria de cognoscencia scientifico*;

MARIO GLIOZZI (in I.): *Giambattista Beccaria in historia de electricitate*;

G. WINDRED (in A.): *Michael Faraday. Breve expositione de suo investigationes electrico*.

EWALD FETTWERS (in T.): *Arithmetica, stirpe et cultura*.

Seque:

*Academia Internationale de Historia de Scientias*: Constitutione de Comitatu de organizatione pro IV Congressu internationale de Historia de Scientias (Praha, 1937), Præsidente Dr. Q. VETTER, professore in Universitate, Praha; Notitias.

*Centro Internationale de Synthesi (Sectione pro Historia de Scientias)*: Discussiones in sessiones de 21 novembre 1934 (Barone Carra de Vaux, *Technica arabo*), et de 23 januario 1935 (Domina Hélène Metzger, *Historia de scientias pote resolve problemas quem theoria de cognoscencia pone?*).

*Arabica et Corpus scriptorum arabicorum*: Transcriptione de vocabulos in characteres arabo (Recommendationes ad collaboratores); Catalogo de operes medicale arabo quem homo debe publica de præferentia (Suggestiones de Max Meyerhof, Henri Renaud et José Millàs Vallicrosa); Commissione pro Corpus scriptorum arabicorum.

*Analysis critico. Notitias*.

## DE EDUCATIONE ET SCHOLA

NOVO RESOLUTIONE GRAPHICO  
DE ÆQUATIONE DE TERTIO GRADU

1. Es noto plure resolutione graphico de æquatione cubico: illos es fundato in trisectione de angulo, aut in constructiones per medio de uno circulo et de uno parabola, aut per curvas de 3° gradu, etc., aut per usu de speciale instrumentos.

Uno constructione geometrico cum usu solum de regula et de compasso non existe, et es noto que illo non es possibile.

Simple constructione que me nunc describe, jam publicato in forma magis generale in « Bollettino di Matematica » (Bologna, fasc. 4, dec. 1932), age per tentativos, cum usu solum de regula et de compasso, sed suffice ut homo inveni solutiones de æquatione cubico, cum maximo præcisione et simplicitate que homo pote obtine in practica in uno determinatione graphico. Etiam, illo permette uno discussione facile et completo de æquatione de 3° gradu, sine necessitate de notiones relativo ad numeros complexo.

2. Me considera duo axi perpendicularare OX, OY, uno puncto

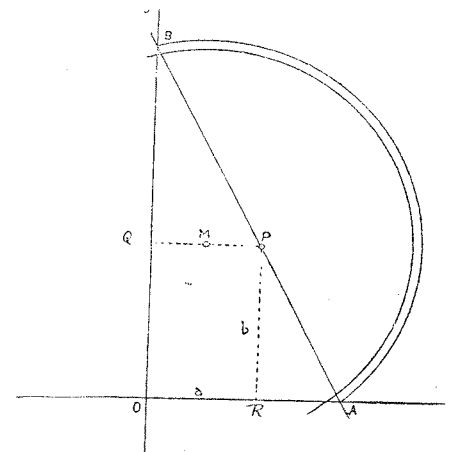


Fig. 1

P de plano, que habe coordinatas  $a = OR$ ,  $b = OQ$ , alio puncto M que habe ascissa  $a/2 = OR/2$  et ordinata  $b$  (vide Fig. 1), et me resolve in modo analytico problema de construe recta AB, trans P, in modo que intersectiones distincto A, B cum duo axi es æquale distante ab M. Me sume pro incognitas  $x$ , y segmentos RA, QB, et pone duo obvio æquatione sequente:

$$y: a = b: x; \quad y^2 + a^2/4 = (x + a/2)^2 + b^2.$$

Secundo æquatione fi:

$$y^2 = x^2 + ax + b^2$$

et cum substitue ad  $y$  valore  $ab/x$ , tracto ex primo, me obtine:

$$a^2 b^2 = x^3 (x + a) + x^2 b^2$$

id es:

$$b^2 (a + x) (a - x) = x^3 (x + a).$$

Cum divide per  $a + x$ , nam solutione  $x = -a$  æquivalente  $RA = -a$  et ergo da uno recta que transi per origine  $O$ , resulta que *cetero* solutiones de problema es dato per radices de sequente æquatione de 3° gradu in  $x$ :

$$x^3 + b^2 x - ab^2 = 0 \quad (1)$$

ubi coefficiente de secundo termino es semper positivo, per omne positione de puncto  $P$  in plano.

3. Me resolve in modo analogo idem problema in casu que puncto  $M$ , ut in Fig. 2, es puncto medio de segmento  $OR$ , id es habe pro ascissa  $a/2$  et zero pro ordinata. Sumpto recta  $AB$  que satisfac ad conditiones de problema, posito  $x = RA$ ,  $y = QR$ , me in modo analogo inveni æquatione:

$$y: a = b: x;$$

$$(b + y)^2 + (a/2)^2 = (a/2 + x)^2.$$

Ultimo æquatione fi:

$$b^2 (x + a)^2 = x^3 (x + a).$$

Me divide per  $x + a$ , et relinque solutione  $x = -a$ , que da uno recta  $PO$  trans origine, et conclude que *cetero* solutiones geometrico de problema proposito es illos que habe segmento  $x = RA$  que satisfac ad æquatione de 3° gradu in  $x$ :

$$x^3 - b^2 x - ab^2 = 0 \quad (2)$$

ubi coefficiente de secundo termino es semper negativo, per omne positione de puncto  $P$  in plano.

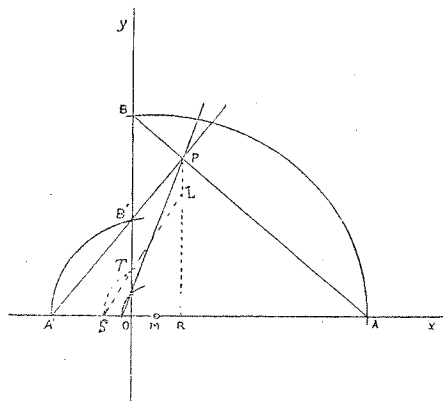


Fig. 2

4. Nunc, nos pote facile resolve problema considerato — per tentativos — cum regula et compasso, cum describe in modo opportuno aliquo arcus de circulo cum centro in  $M$  et cum inveni per tentativos illo arcus que interseca duo axi coordinato in duo puncto in linea cum  $P$ , ut homo vide in duo figura.

Ergo isto constructione graphico permittit de inveni radices reale de omne æquatione de 3° gradu que pote es identificato cum (1) aut cum (2).

Id es importante nota que semper eveni id, nam nos, cum noto substitutione de variabile, pote da ad omne æquatione cubico forma:

$$x^3 + px + q = 0$$

cum  $p, q$  reale de quaecumque signo (pro  $p$  positivo, æquatione (1) et Fig. 1; pro  $p$  negativo, æquatione (2) et Fig. 2). Signo de  $q$  nunquam produc difficultate.

Existe semper puncto  $P$  cum coordinatas reale ( $b$  positivo,  $a$  positivo aut negativo), et puncto  $M$ , in primo casu de coordinatas  $a/2, b$ ; in secundo,  $a/2, 0$ ; ergo cum uno aut alio figura homo pote resolve graphicomodo omne æquatione cubico, excepto in casu de  $p = 0$ .

5. In casu particulare de  $p = 0$ , id es de uno æquatione cubico puro  $x^3 = C$ , tractatione præcedente da  $b = 0, a = \infty$ , ergo non servi constructione cum Fig. 1 nec cum Fig. 2. In tale casu servi constructione toto analogo cum sume  $P$  de coordinatas  $C, 1$ , id es cum pone  $a = c, b = 1$ , et cum sume  $M$  puncto medio de segmento  $OP$ .

In facto (lectore pote facile delineat figura), indicato cum  $x$  segmento  $RA$  et cum  $y$  segmento  $QB$ , ut in casu præcedente, nos habe æquationes:

$$y: c = 1: x; \quad (y + 1/2)^2 + (c/2)^2 = (1/2)^2 + (c/2 + x)^2$$

ex que resulta resolvente:

$$c(c + x) = x^3 (c + x),$$

id es, omissio solutione  $x = -c$  que da recta  $OP$  trans origine, remane  $x^3 = c$ , et ergo constructione per tentativos de segmento  $AB$ , que transi per  $P$  cum duo extremo  $A$  et  $B$  distincto super axis coordinato et æquidistante ab puncto  $M$  medio de segmento  $OP$ ,

offer unico solutione graphico de  $x^3 = c$ , id es da graphicomodo radice cubico de  $c$ . In casu  $c = 2$ , constructione resolve celebre problema classico de duplicatione de cubo, dicto problema de Delo<sup>1</sup>.

6. *Discussione.* In modo breve me nota que in casu de Fig. 1, quando  $M$  es puncto medio de segmento que transi per  $P$  parallelo ad axi  $X$ , et que termina in axi  $Y$ , existe semper uno et unico solutione.

In casu de fig. 2, in que  $M$  es super axi  $X$ , in medio de  $OR$ , homo pote obtine tres solutione — ut in figura — aut solum uno; dum solutione  $AB$  remane semper in omnes casu, duo solutione  $A'B'$ ,  $A''B''$  de fig. 2 pote coincide, aut defice.

Me demonstra (vide Fig. 2), post descripto arcu  $ST$  de radio a cum centro in  $M$ , et prolongato  $ST$  in  $L$  super  $RP$ , que cum varia positione de puncto  $P$  super parallelas ad  $Y$  homo obtine II et III solutione pro  $RP$  majore de  $RL$ ; isto duo solutione coincide si  $P$  es in  $L$ , et illos evanesce si  $RP$  es minore de  $RL$ .

*Nota.* Sub aspectu pratico oportet nota que quando  $P$  es in tale loco que  $RP$  pauco supera minimo valore  $(3a/2)\sqrt{3}$ , duo solutione graphico  $RA''$ ,  $RA'$  es in practica pauco determinato — dum resulta semper bene  $RA$ . In tale casu homo pote uti noto relationes inter tres radice  $x_1$ ,  $x_2$ ,  $x_3$  et coefficientes  $p$ ,  $q$ , id es homo sume

$$\begin{aligned}x_2 + x_3 &= -x_1, \\x_2 x_3 &= -q: x_1\end{aligned}$$

*Conclusione.* Meo tractatione completo de æquatione de 3<sup>o</sup> gradu illumina, me crede, de claro luce ipso resolutione et discussione analytico, que non es simplicis, præcipue in casu de tres radice reale, dicto casu irreducibile.

Cuneo, R. Istituto Tecnico, majo 1935

COSTANTINO BOTTO

<sup>1</sup> Pro studio de uno proprietate de minimo circa segmento  $AB$ , vide meo articulo in « Period. di matem. », Bologna 1932, fasc. 4.

## ARTE - VITA - VARIETATE

### HOMINE CUM CISTA

Breve narratione per HENRI t'SASS

— Geithard, — commissario de politia, die ad illo in isto die postmeridiano, — te obi munere in loco publico ante statione ad hora 3. Amsterdam habe moto tintinnabulo. For-san quidam i descende, et tempta de transi limite in « taxi ». Es capite colossale longo, cum barba nigro. Sed nos non sci, an isto es falso... Jam plus quam semi-anno, illo es signalizato<sup>1</sup> ut comunista, et fi suspicato de collude cum « Sovjets »... Es solum opinione, illo vol transi limite hac, sed... habe te tuo oculos bene aperto.

Cum isto mandatos « Gietje »<sup>2</sup> spatia isto post-meridie in plano-de-Statione... Scriba de buro tum habe monito illo dare adhuc: « Si te pote cape isto, uno miraculo eveni, nam illo es internationale homine malefico. Homicidios quem isto habe super suo conscientia non es numerabile ».

— Te non debe cogita, me es anxio, etsi me abi mox cum pensione (de senectute), — Gietje tum habe responsato.

Sed sedato in isto die postmeridiano, illo omnino non tum es. Quale fortuna, quia illo habe munere interdiu... Insuper: clam, sic ut nullo de collegas habe observato id, illo habe inserto suo revolver onerato in sacculo interiore de suo veste.

Et nondum decem minuta, postquam illo appare in loco, vide prodi ex post uno arbore, in saxo-via, longo spatio interjecto, longo homine cum lato cista apud se, que progredere secundum

<sup>1</sup> Signalizato, ex signalize A., signaler F., signaleeren Ho.

Narratione habe insuper plure vocabulo internationale non latino, secundum tabellas in « Schola et Vita », anno IX, n. 1-6 et anno X, n. 1.

<sup>2</sup> « Gietje » es diminutivo de Giet (primo syllaba de Geithard), cognomine de parvo homine-de-politia.

vestigio de carros. Gietje jam senti motu transi se, nam isto homine ale barba nigro, et suo vitros-de-perspicillos splende in sole.

« Perge », illo dic ad se, dum preme suo cappa-uniforme plus alte in suo fronte roseo-sudante. Jam progredere sub umbra in modo valde veloce, sed tamen quam minime insigne, ut non converte ad se animos de homines, qui præteri, ut non habe tanto concurso. Homine procede illic valde usitate, sed subito illo consiste, respice pavido, prome suo horologio et tunc continua suo itinere. Sed multo plus celere quam dudum, inclinatio sinistrorsum propter grave cista in suo manu sinistro.

— Per diabo!o, me crede, isto jam olfac dolo, — Gietje dic quasi per magno voce; cape vagina de suo gladio cum sinistro manu, jacta strenue brachio dextero protinus et retrorsum, et accelera suo gradu.

De novo longo homine respice. Gere, in ver calido, longo, spisso tunica de hieme. Tale re move etiam suspicione ad Gietje. Uno trahino jam treme illic procul ab sinistro. Homine cum cista accelera in ipso momento, ut transi ferrovia antequam trahino appropinqua. Gietje tum debe consiste et non vide fine ad trahino de merces.

Trepidante ob indignatione et impatientia, illo sta cum genas calido-sudante et corde palpitante juxta cancello ligneo. Quid? An illo non vide identidem inter duo vehiculo transiente, quod homine incipe curre illic. Tandem id es certo illo, tandem Gietje vol... Illo tempta suo revolver. Ha — ultimo vehiculo prætervola. Nunc illo vide ante se in magno intervallo homine cum cista, que procede etiam tunc trepido.

« Consiste! Halta! Tu ibi! » Gietje exclama. Homine ante se converte se... Gietje significa cum ambo brachias et elama adhuc uno vice: « Halt! » — Incipe curre tolutim, et tunc homine illic vide, suo persona si petito. Depone suo cista, occurre obviam ad homine-de-politia:

— An vos debe habe *me*?

Gietje vade sta inter homine et cista de illo:

— Ad ubi vos vol vade?

— Ad isto caffè rustico...

— Ad isto caffè rustico?... Quale nomine es ad vos?

— Me autem habe commissio nihil.

— An te habe advento per trahino?

— Per bicycletta, que me habe relicto in via apud uno agricola.

— El quid te modo age ibi post arbores?

— Meo corrigio tum es soluto.

— Corrigio soluto — istud es casuale.

Illo inhibito senti se irritato ob sermone autoritario de parvo homine-de-politia ex urbe.

— Sed cur homo alloque hic cum *te* et *tuo*<sup>3</sup>!

— Quid es in isto cista?

— Istud non pertine ad te, te intellige?

Gietje inclina se ad cista.

— Me admone te! Non combure tu tuo digitos, res adverso pote eveni, — minita nunc homine cum barba, cum oculos maligne scintillante.

Gietje retrahe cito suo manu.

— Me impera, ut te redi statim cum me ad buro. Me habe speciale præceptos pro te!

— Redi cum te ad buro? Et tu, te i visita tunc meo clientela?

— Clientela! clientela! Non opus es ad me to cura clientela. Tolle tuo cista!

— Me non cogita fac id. Redi in isto calore! Tuo buro es forsan plus quam mille passu abhinc.

— Nos pote percurre via in pauco plus quam semi-hora, — Gietje dic.

— Re parvulo, vero! Si tu te propelle me versus buro, te debe porta meo cista.

Gietje sume valde cauto manubrio de cista et tolle bagage: « Perge, te vade ante me, et non tempta tu de discede, nam tam vero quam me sta hic... ». Et Gietje insere suo manu post bottones in suo pectore. Homine barbato mussita: « Quale tur-

<sup>3</sup> Nos ute *je, jii, jou* in sermone confidentiale, inter amicos pro exemplo, et inter parentes et infantes, sed nos alloque *alienos* et superiores cum forma urbano: *U, Uu* = vos, vestro.

ha de idiotas, quam horribile turba! sed meo detrimento, per causa de tempore amisso, vos-homines debe paca isto ».

Gietje, advento apud statione tum commanda: « sinistrorsum, nunc apud primo strato dextrorsum... transcende ponte, secundum foro... halt! ».

Cives suspice mirato, consiste, quando vide Giethard rubro-sudante macera se cum grave bagage. « Hic es buro », illo dic, et voces exi sicut acerbo suspirio. Commissario et uno principale homine-de-politia accurre, et Gietje refer: « Que illo ipso aperi cista, commissario, impera ut illo ipso fac id, nam si... nam si... ».

— An vos-homines opina, canone-pulvere es in cista? — arrestato dic, et per vi solve vinculos ex corio ab fibulas, prome tunc uno pacco globoso, involuto in papyro fusco. Specie de baculo ferreo, cum parvo cruce in summo<sup>4</sup>, promine ex globo. Cogitationes de Gietje circumvolita uno specie de machina inferno, quem illo suppose certo in cista, bomba globoso pleno de dynamite. Ob eo causa es nunc spectatore, que nicta cum oculos et contine anima.

— Hic, id sona irato, hic! an te debe arresta me pro tale re? Me non es individuo, que transfer merces furtivo.

Gietje tum retrahit subito suo capite rubro-rubente et audi succlama ed se: Istud es caseo! Excellente terebra<sup>5</sup>-caseo Edamense! Explora gustu, si te non crede me. In tempore iniquo praesente, id es jam satis difficile fac mercatura; an vos-homines debe nunc adhæresce in super ad meo weste?!

Ex: « Dagblad van Nord-Brabant », 31 V 1935.

*Retractato in Interlingua per*

F. C. VAN AKEN

Oud-Gastel, Markt A 263

<sup>4</sup> « Baculo ferreo cum parvo cruce in summo » appare es terebra, cum que mercatore perfora caseo et extrahe parvo frustos cylindrico, ut demonstra qualitate de partes interiore de globo. Auctore loque infra consulto de terebra-caseo.

<sup>5</sup> Diverso species de caseo fi examinato in tale modo per terebra.

## V A R I A E T L E V I A

### AD DOMINICELLAS: A M O R E.

(*Symbolos de flores*)

Amore, mysterio, unico institutione mirabile semper in moda ab plus remoto seculos, in tempore praesente et que permance in futuro seculos. Occasu de amore humano in suo multiplice et exuberante manifestatione producit occasu de Humanitate. Ad Vos, gratioso dominicellas et juvene dominos nobile et grato mandato de impedi isto grave calamitate.

Incubatione de amore es eventu speciale ne definito; reciproco secreto intercomprehensione de amantes eveni semper sine necessitate de schola, de particulare studio; et eveni jam ante apparitione de arte de scriptura.

Flores in antiquo tempore es primo nuntio, primo cifrario secreto de amore; qualitate, profumo, colore, dispositione de flore... contribue ad manifestatione de vario conditione de animo. Isto necessitate crea sensu aut Lingua symbolico de flores; lingua auxiliare speciale, perfecto si intelligibile solum ad Illa et Illo; per isto fine admitte omne personale variatione de regulas

Etiam vario vegetatione, conceptione differente de affectus, disparitione et apparitione de novo classe de flore introduc modificatione in symbolos.

Me indica aliquo flore et suo symbolo extracto ab antiquo volumine in lingua italiano.

Meo albo et raro capillos non permitte ad me de experimenta si symbolos corresponde ad evolutione de moderno amore, stilo 900.

Vos juvene dominicellas et dominos pote suggere recensione, ampliacione, novo et vario interpretatione.

*Symbolos de flores.*

Absinthio: Supplicio de amore	Amaranto: Immortalitate
Acacia: Amore puro	Anemone: Relaxatione
» Farnesiana: Ingenuitate	Angelica: Mæstitia vago
Achillea: Sanitate	Antirrhino: Ferocitate
Aconito: Poena	Astero Sinense: Elegantia
Aloe: Pace de corde	Aurantia: Virginitate
	Basilico: Miseria innocente

Borrago: Falsitate	Ilice: Lætitia
Bulla de Nive: Refrigeratione	Iride: Bono notitia
Buxo: Firmitate	Jasmino: Pulcritudine, gratia
Calendula: Inquietudine	Junipero: Consolatione
Camelia Albo: Constantia	Lavandula: Silentio
» Carneo: Jucunditate	Lauro: Triumpho
Caryophyllo: Amore vero et puro	Leuchantemum: Bonitate, amore
Centaurea: Vero amicitia	Lilio: Candore
Cheirantho: Volubilitate	Lonicera: Vinculo de amore
Cicuta: Perfidia	Lychide Campestre: Sympathia sine reticentia
Clematide Ceruleo: Vinculo	Magnolia: Pulcritudine superbo
Convallaria: Me reveni ad bonitate	Malva: Materno benevolentia
Convolvulo: Blanditia	Matricaria: Submissione
Cratægo: Dulce spe	Mentha: Sapientia
Cucurbita: Insipientia	Mimosa Pudico: Pudore
Cyclamine: Solitudine	Myosotide: Memento meo persona
Cyparisso: Dolore	Narcisso: Vindicta de amore
Cytiso: Dissimulatione	Nigella: Languore de amore
Dahlia: Abundantia sterile	Olea: Pace
Datura: Depravatione	Palma: Victoria et martyrie
Delphinio: « Me cognosce te »	Papavere: Stupiditate
Digitale: Labore	Passiflora: Tormento de anima innocente
Filice: Misterio	Peonia: Verecundia
Fragaria: Ebrietate	Primula: Adolescentia
Frago: Bonitate summo	Quercu: Fortitudine
Fuchsia: Cordialitate	Ranunculo: Pulcritudine melancholico
Hedera: Amicitia	Reseda: Experientia, virtute
Helianto: Gratitudine	Ribes: Vos crea meo delicia
Heliotropio: Sapientia	Rosa: Pucritudine, amore, superbia
Helleboro: Spiritu sano	» Albo: Amore innocente
Hyacintho: Amoenitate	
Hidrangea: Frigiditate	
Genista: Virtute domestico	
Gentiana: Irrisione	
Geranio: Arrogantia	

» Flavo: Amore ne fidele	Trifolio: Commotione de animo
» Muscato: Amore libidinoso	Tropæolo: Flamma de amore
» Purpurero: Amore cum ardore	Tuberosa: Ebrietate voluptuoso
Rubo: Injustitia	Tulipano: Inconstantia
Salvia: Æstimatione	Urtica: Crudelitate
Semperviride: Dolore constante	Valeriana: Sinceritate in affectione
Syringe: Primo motu de amore	Verbena: Sinceritate in affectione
Tamarice: Debilitate	Vinca <i>anc</i> Pervinca: Amicitia durable
Thymo: Commotione spontaneo	

X.

Consocio que vive in solitudine et que desidera permanere ignoto dirige ad me superindicato scripto et Tabula; me cum grato animo exequi publicatione in nostro Revista et adjunge: Dominicellas, Dominas et Dominos que desidera explicatione aut propone variatione et adjunctione de symbolos scribe cum confidentia (memento: In Interlingua non existe tædioso regulas de grammatica) ad:

Ing. G. CANESI  
Via Campagna 29, - TORINO - 116.

Me trasmitte vestro correspondentia ad ignoto Consocio et sollicita responso. In idem tempore me expedi gratis ad interpellatore uno aut plus (in relatione directo de vocabulos trasmisso) ex sequente dono:

Calendario perpetuo,  
Cifrario secreto, extra secreto et extra facile,  
Coquina vegetale,  
Tabulas mysterioso (Joco gratioso),  
Chartas postale vario.

Si lectores collabora et variationes suggesto es abundante, es possibile amplia præsente collectione de symbolos et introduce voce correspondente ad flore in vario lingua nationale.

G. C.

## EX DIFFERENTE FONTE

— Unde id eveni, quod Carolo et Lucia habe ita vehemente rixa ex aliquo tempore, ut habe rupto etiam suo sponsalia? Jam es tamen vero bello pare.

— Ita es, id quondam fi, Lucia audi illo dic ad uno virgine in taberna: « Me ama te usque ad ultimo die de meo vita », et illa non tum vol crede, istud es titulo de lamina-pro-grammophono, quem illo tum vol eme pro illa.

\* \* \*

Illo, suspicace: — An te cognosce isto domino, que dudum subride ad te?

Illa: — Sic certe, illo es collega de officina.

Illo: — Quale functione inferiore es suo?

Illa: — Subscribe litteras, que me perface cum scribe-machina.

\* \* \*

Uno vestitore scribe ad uno de suo clientela, studente, que solve valde male, sequente litteras humano:

« Domino, Me non pote omitte significa ad vos meo magno miratione, quod me, etiam nunc, non habe recepto summa, circum que me habe petito vos jam frequente vices ».

Studiante rescribe sequente litteras humano:

« Domino, Me recipe vestro scripto per bono via. Me dole autem, me debe communica ad vos, quod me pote parti nullo modo vestro magno miratione, quoniam me nondum habe misso pecunia ».

\* \* \*

Domino valde surdo ordine in restaurante: — Cupula de cacao cum duo paniculo oblito.

Cellario: — Me dole, domino, nos non habe paniculo.

Surdo: — Bene! Da ad me tandem cupula de *cofea* et duo paniculo.

Cellario (cum majore voce): — Nos non habe paniculos, domino!!

Surdo: — Oh, da modo ad me cupula de *thea* cum duo paniculo.

Cellario (intonante): — Sed nos non habe paniculos, domino!!!

Surdo: — Ah, in fine, da tandem ad me solum due paniculo.

\* \* \*

Femina impavido, in summo parte de scalas, ad suo marito tremente: — Me crede vero, te time descende, ut vide, quid isto tumulto dudum es!

Marito: — N... nn... non, omnino non, sed me crede, id es melius pro perfossore, si te admone illo, me adveni.

\* \* \*

Vectuario, que occupa se ad vehe carro de supellectile hyper-moderno, ad suo comite in hora de cena: — Dic, Manus, hic es nunc vero primo migratione ex domo, quem me habe per omne ce tempore, ubi homo non pote inveni uno singulo sella commodo, ut comede suo pane-cum-butyro in modo facile et jucundo.

*Oud - Gastel (Hollandia)*

F. C. VAN AKEN

## FACETIAS

*Confidentia inter amicos*

Leonardo: — Me non intellige. Tuo uxore desidera automobile, et te offer ad Illa monile.

Luca: — Memento: automobile falso non existe.

*Summo urbanitate*

In statione de ferro-via.

Functionario: — Dominicella, ascende cum sollicitudine; trahino initia motu.

Dominicella: — Me debe basia meo juvene sorore.

Functionario: — Ascende cum celeritate sine praecipitatione; me offer basio ad vestro pulcro sorore.

*Casu clinico*

Doctore: — In vestro familia eveni alio casu de dementia?

Cliente: — Sic es; meo filia Dorotea recusa homine viduo cum 50 mille franco de reddito et duc in matrimonio functionario que lucra forsan 1/4 de 50 mille franco.

*Fide progressivo*

Marito: — Caro uxore, te es semper fidele ad me in meo absentia?

Uxore: — Caro marito, me es semper fidele et promitte ad te majore fidelitate in futuro.



*Responso ne expectato*

Turista visita Basilica de S. Petro in Roma. Dum exi, dirige sequente interrogatione ad uno persona: — Domino, Vos cognosce altitudine de isto Basilica?

Responso: — Vos, ut obtine notitia exacto, interroga aliquo peregrino; me es cive de Roma.

*Desiderio satisfaco*

Leandro: — Te desidera ede cum me?

Bonifacio: — Cum gaudio.

Leandro: — Tunc adverte tuo uxore ut præpara prandio pro 3 persona.

*Infante moderno*

Avo: — Hodie recurre tuo 7° natalitio; me dona ad te fulgente moneta de 5 franco, novo, novo.

Nepote: — Me age gratias ad te caro avo; sed te non posside moneta etiam ne fulgente ne novo de 50 franco?

*Angelo vivo*

Marito: — Tuo amica Mathilde es multo gratioso; appare uno angelo.

Uxore: — Sed es multo picto.

Marito: — Ubi te admira angelo non picto?

*Consensu ad cliente*

Directore: — Me non permitte discussione cum cliente; nos debe cum gratia semper consenti ad opinione de cliente.

Gerente de negotio: — Semper? Cliente quem exi affirma: Directore es multo intricante.

*Inutile pendulo*

Inspectore: — Vos, Eulalia, sine dubio non es incluso inter dominicellas que cum anxietate et frequentia observa hora de pendulo?

Eulalia: — Non, Domino Inspectorc, me habe horologio in armilla.

*Veneno innocuo*

— Vos bibe vino?

— Sine dubio.

— Memento: vino es lento veneno.

— Forsan es vero; sed debe es multo lento, nam me bibe vino jam per 80 anno.

## ACADEMIA PRO INTERLINGUA

## TORINO

*Volapük* — München 1887 — Paris 1887-1892 — Petersburg 1893-1898

New-York 1898-1908 — Torino 1909 — *Interlingua*

*Directore-thesaurario*: Ing. G. CANESI, Via Campana, 29, Torino (116)

*Vice-Directores*:

Prof. U. CASSINA, Piazza Aspromonte, 13, Milano.

Miss E. SYLVIA PANKHURST, « West Dene », Charteris Road, Woodford Green, Essex — England.

DÉNES SZILÁGYI, Damjanich u. 28 a., Budapest VII.

*Secretario*: Prof. MARIO GLIOZZI, Via Cavour, 48, Torino.

## GRATULATIONES

In uno ex suo ultimo sessiones, « R. Accademia dei Lincei », in Roma, delibera assignatione de præmiis instituto ab Ministerio de Educatione Nationale pro docentes in scholas medio de Italia.

Præmio pro scientias physico es assignato ad prof. MARIO GLIOZZI, docente in R. Lyceo de Torino, activo Secretario de nostro Academia.

Directione de Academia et Redactione de Schola et Vita, cum gaudio, mitte ad prof. GLIOZZI suo maximo cordiale salutationes.

## CURSU DE INTERLINGUA

Fundamentos de « Interlingua » es multo simplice et facile; suo expositione non obliga docente et alumnos ad serie ne definite de lectione; me in vario occasione præsentat ad plure persona, publicationes in Interlingua; majoritate lege et intellige, ad primo visu, sine præcedente speciale studio; si Vos repete experimento, resultatu persuade Vos.

Directione de API organiza in Torino in mense de Aprile de anno currente breve Cursu de Interlingua. Activo Secretario Prof. Gliozzi in tres lectione excita curiositate et sympathia in numero publico.

Diurnales quotidiano nuntia et approba nobile et humanitario iniciativa.

G. C.

## NECROLOGIO

Nos habet dolore de nuntia morte de consocios:

CARLO FANTI (Parma, Italia, martio 1935), antiquo fidele socio de Academia, fautore entusiasta de Interlingua.

WLADYSLAW M. KOZŁOWSKI (Varsavia, Polonia, 25 aprile 1935, in ætate de 75 anno), Professore in Univesitate de Posnania, Membro-Fundatore et professore di Univesitate libero de Varsavia, Magistro de Conferentias in Univesitate de Genève et in Université Nouvelle de Bruxelles, Membro de Academia de Scientias de Praha et de alio Institutos; membro de Consilio directivo de Academia pro Interlingua.

Operes scientifico-philosophico publicato per prof. KOZŁOWSKI es vario et originale. Nos cita: *Principios de scientia* (in lingua polono, 1903), *Fundamentos de logica* (que introduc symbolismo de Peano, in lingua polono), *Logique de la sociologie* (studio præmiato ab Institut de France in 1920), *La prévision dans la science, Typos de scientias* (vide summario, in Schola et Vita 1933, n. 6), *Principio de identitate* (inedito). Numeroso et importante es etiam articulos de prof. KOZŁOWSKI in Revistas scientifico et suo communicationes in Congressus internationale de philosophia, sociologia, etc.

Ultimo scripto de prof. KOZŁOWSKI es *Uno classificatione de scientias*, que illo mitte ad nos in decembre 1934, de que Schola et Vita initia publicatione in præcedente fasciculo et continua et termina in præsentem.

Prof. KOZŁOWSKI cognosce prof. PEANO in uno Congressu internationale et fit subito, ab tunc, socio de Academia pro Interlingua et fautore de *Latino sine flexione*, de que vide et proclama ingeniositate, simplicitate, practicitate: pro L. s. f., in facto, illo publica articulos in revistas polono et de Praha et præsentat communicationes ad Congressus internationale de philosophia et de sociologia. (Vide *Ingeniositate de idea de Neo-latino*, in « Giuseppe Peano », collectione de scriptos publicato pro LXX anno de prof. Peano, et *Valore internationale et didactico de Neo-latino*, in Schola et Vita).

GIUSEPPE SIBONI (Calolzio-Corte, Italia, 17 majo 1935), doctore in chemia et pharmacia, inventore de novo præparationes chemico-pharmaceutico, auctore de plure publicatione scientifico, fundatore et directore de periodico internationale « La Nomen-

clatura Chimica», in que illo continua suo actione de studio et propaganda pro reformatione de nomenclatura de chemia.

GERALD A. MOORE (London, Anglia, in ætate de 55 anno), antiquo socio et membro de Consilio Directivo de Academia pro Interlingua: Esperantista, postea Idista, fundatore et directore per plure anno de *International Language*, adhærente in ultimo tempore ad Occidental.

Vero et sincero interlinguista, illo es liberale generoso auxiliatore de motu pro Lingua Internationale, in omne suo diverso campos de studio et propaganda; respectuoso de opiniones alieno, semper commenda tolerantia in discussiones inter fautores de diverso systemas, et de tolerantia semper da exemplo.

## LIBERALITATE DE PROF. PEANO

Æstimato Consocio Prof. Ing. Costantino Botto, auctore de publicatione « *Il Matematico Giuseppe Peano* » (Vide « Schola et Vita » N° 6-1934), refer sequente eventu que memora, semper plus, gratiositate et nobilitate de caractere de illustre Prof. PEANO.

(Vario diurnale de « Piemonte » cum complacentia publica notitia in mense Aprile de anno currente).

« In anno 1906, dum me es studente in R. Univesitate de Torino, dirigentes de operarios de « Cotonificio Poma » proclama cessatione de labore cum scopo de consequere diminutione de uno hora quotidiano de labore (ab 11 hora ad 10 hora). Directore de Stabilimento non fac concessione; operarios permanente in otio plure die et nuntia que vol exsequere grave protestatione publico in proximo Dominica.

« Prof. Peano in forma privato communica ad Comitatu de operarios: Me invita Dominica operarios de « Cotonificio Poma » in domo meo in proximitate de Torino ad agreste convivio. Pavore de cives de Torino in Dominica evanesce, nam toto die transi in maximo tranquillitate. Solum postea fit noto vero causa de quiete. Operarios, in numero superiore ad mille, exsequere excursionem in proprietate de Prof. Peano; super colle de Torino nostro Magistro cum gaudio accepta disturbance et expensa; sincero philanthropo (que vive cum suo non abundante stipendio) non lamenta se per devastatione de suo modesto domo; Illo ad omne persona offer cum generositate pane, salsamento, fructus et calice de vino ».

LATINO NON ES, NON POTE ES LINGUA  
INTERNATIONALE.

Ex diurnale « Il Popolo d'Italia », 25 - 5 - 1935:

« Città del Vaticano. — Lapides de Anno Santo extraordinario.

« In atrio de Basilica de S. Petro es appositus duo lapides cum dictione — uno in lingua Latino et alio in lingua Italiano — pro commemora speciale indulgentias de Jubailæo concessio ab summo Pontifice Pius XI ad Christianos que in periodo de Anno Sancto de Redemptione fac visitatione ad maximo Templo de Christianitate.

« In proximo tempore i es appositus ad latere de Janua Sancto etiam lapide cum idem dictione — uno in lingua Franco et Hispano et alio in lingua Teutico et Anglo ».

Id es, identico dictione in 6 lingua, incluso Latino.

Es opportuno memora: Ecclesia Catholico fac usu, in generale, de lingua Latino pro intercommunicationes. Præsente mutatione adoptato ab Summo Auctoritate Ecclesiastico in maximo Templo de Christianitate comproba, plus quam plure meticulo et captioso disquisitiones, non opportunitate et practicitate de difficile Latino ut *Lingua Auxiliare Internationale*.

G. C.

VOCABULARIO ANGLO-INTERLINGUA

Nos es læto de annuntia que socios in U. S. A. jam duc ad fine compilatione de magno Vocabulario Anglo-Interlingua.

Impressione i eveni ut primum socios ipso habe collecto toto pecunia necessario.

Publicatione de isto vocabulario — eventu que nos augura et spera in tempore proximo — i es sine dubio medio maximo efficace pro diffusione de Interlingua in regiones de lingua Anglo.

Nos gratula et lauda socios pro suo labore.

BIBLIOGRAPHIA in proximo numero.

In pag. 113-128 continua publicatione de *Glossario internazionale non latino classico*.

- plethor.a -ico V  
pleura V  
pleurodynia  
pleuropneumonia  
pleximetro, med.  
pliant = *plicante*  
plica, anat.  
pliocæne V  
plotone I, F *peloton*, A *platoon*  
plumagio  
plumba v.: *pone plumbo*  
plum-cake -pudding, cul.  
plumipede, zool.  
pluralitate -iza  
pluriloculare  
plush A, F *peluche*  
plutocrate; plutocratia V  
pluviometro V  
pneumatico n., bycycl.  
pneumonia V; -ico -itico  
podargo, zool.  
pœna v.  
pœnalitate V  
poetastro: *malo poeta*  
poetissa: *poeta femina*  
poetiza V  
pogrom R  
pointer, *spesie de cane*  
poker, *ludo cum chartas*  
polare V  
polari.metro -scopio  
polaritate V  
polariza -tione -tore  
polder, geogr.  
polemarcho, hist.  
polemica -ico -ista V  
polenta V  
polianite, min.  
policeman  
polimento  
polisson -erie F T = *libidinoso -e*  
\* politesse F A = *benignitate, humanitate*  
politia -iotto, A *police-man*  
politica V  
politicastro  
\* polizza I T, comm. = *scida*  
polka  
pollin.e -ifero V, bot.  
polo, sport  
polonaise, mus.  
polonio, chem.  
poltron.e -eria  
polyadelphia -o, bot.  
polyandria V, bot.  
polyantho, bot.  
polyarchia  
polyatomico, chem.  
polybasico, chem.  
polybasite, min.  
polybranchiata, zool.  
polycarpeo, bot.  
polychæta, zool.  
polychordo  
polychrom.atico -ia -o  
polyclinica  
polyedro V; polyedrico  
polygamia V; polygamo  
polygenesi  
polyglotta V  
polygrapha v.; polygraphia V  
polygraphico; polygrapho V

polygynia  
 polimero  
 poly.morphismo -morpho V  
 polynomio V  
 polyorama  
 polypetalo V  
 polyphago  
 polyphon.ia -ico -ista  
 polyporo  
 polyposo  
 polystylo  
 polysyllab.o V; -ico  
 polysyndeto  
 polytechnico V  
 polythe.ismo -ista V; -istico  
 \* pomade, I *pomata* = *unguento*  
 pomgranata, bot.  
 pomologia V  
 pompa, A (*pump: machina hydraulico*)  
 pompa v. A *to pump*  
 pompiere  
 \* pompon F A = *flocco*  
 pompos.o V; -itate  
 poncho H  
 ponderabile V; -itate  
 \* ponente = *occidente, occasu*  
 pongo, zool.  
 \* ponticello I T = *ponticulo*  
 pontone, mil., A *pontoon*  
 pontoniere  
 pony A  
 popula V, v. = A *to populate*  
 \* populace F = *plebecula*  
 populariza V; -tione  
 populatione  
 populina, chem.  
 popul.ismo -ista  
 porcellana, A *porcelain*  
 porcellana, zool.  
 porisma V, math.  
 pornographia V  
 poros.o -itate V  
 porphyritico  
 porta.bile V; -tivo -tore  
 portafolio  
 \* portagio = *portatico*  
 portale  
 portamantello, F A *portemanteau*  
 \* portamento = *habito, forma*  
 portamoneta  
 \* portiere = *janitore, ostiario*  
 porto, comm. = *pretio pro transporto*  
 porto.franco -morto I  
 \* portrait = *protractu, I ritratto*  
 posa n. v.  
 positiv.ismo V; -ista  
 posologia V  
 possessorio  
 posta n., postale V  
 postcharta = *charta postale*  
 postdata v.  
 \* poste-restante F = I *fermo posta*  
 \* postiche = *appositio*  
 postilla V, n.  
 postilla v., -tione -tore  
 postillione  
 \* posto = *loco*  
 postscenio

postscripto V  
 postula.nte V; -tione  
 \* postura = *positura*  
 \* potage F = *jusculo*  
 potassa V  
 potassio V  
 potentia V  
 potential.e -itate V  
 potentilla, bot.  
 \* pot-pourri, mus. = *florigio musicale*  
 pour-parler, dipl.  
 poverino I T = *misello, infelice*  
 pozzolana n.  
 practica V, n. v.  
 practicabile -itate  
 practicitate, A *practicalness*  
 practico V  
 praeadamitico  
 praeanuntia  
 praebend.a -ario V  
 praecautione  
 praecedentia V  
 praecentore  
 praeeptivo  
 praecessione V  
 praecipitoso  
 praecis.o -ione V  
 praecocitate V  
 praecognitione  
 praekonceptione  
 praekoniza V  
 praecordiale  
 praedeessore V  
 praedestinatione V  
 praedetermin.a -atione  
 praediale V  
 praedicato V  
 praedilectione  
 praedisponere V  
 praedispositione V  
 praedomina V; -nte -tione  
 praeelectione  
 praeminentia V  
 praemptione  
 praexiste V; -nte -ntia  
 praefere.ntia V; -entiale  
 praeferebile  
 praefigura -tione  
 praefixo V  
 praeforma -tione  
 praegustatione  
 praehistor.ia -ico  
 praepudicativo  
 praelat.o -ura V  
 praelibatione  
 praeliminare V  
 praemedita V  
 praemissa V  
 praemonitorio  
 praenatale  
 praerordina v., -tione  
 praeparativo n. a.  
 praeponderante -ntia V  
 praepositivo  
 praepositura  
 praepotentia  
 praescient.e -ia V  
 praescriptibile -itate  
 praescriptivo  
 praesenta.bile -tore  
 praesentatione V  
 praesentimento V  
 praeserva -tione -tivo V

præservatore  
 præsidentiale V  
 præsta V = *da in mutuo*  
 præstigatione V  
 præstito V  
 præsumberibile V  
 præsumptivo V  
 præsumptuositate = *arrogantia, impudentia*  
 præsuppone V  
 præsuppositione V  
 prætendente = *petitore, candidato*  
 prætensione -ioso  
 prætentione  
 prævālentia V  
 prævēntivo V  
 prævīsiōne V  
 pragmat.ica n., -ismo -ista  
 praline, dulc.  
 prateria  
 praxi V  
 precarietàate V  
 prehen.sibile -sile V  
 prehnite, min.  
 presa (de tabaco) H I = *mica*  
 presbyopia V; presbyte  
 presbyteriano n.  
 presbyterio presbytero V  
 pressa V, n.  
 \* presse = *diurnalia, diurnalismo*  
 \* prestigio = *auctoritate, dignitate*  
 presto I, mus.  
 pretiositate V  
 priapismo, med.

prima donna  
 primate, eccl., zool.  
 primera H: *ludo ex chartas*  
 primogenitura V  
 primordiale V  
 primula, bot.  
 principiante  
 principissa, = A *princess*  
 priore V, n.; prioratu prioria, eccles.  
 prioritate V  
 prismatico V; prismatoide  
 \* prisone = *carcere*  
 prisionero = *captivo*  
 privilegia v. = *da privilegio*  
 proba = *probatione*  
 probabil.ismo -ista  
 probativo  
 problematico V  
 procacitate V  
 procedura V  
 procellaria, zool.  
 procenio n. = F. *pourcentage*  
 processionale V  
 proci.dēntia, med.  
 procrastinatore V  
 procurista = *procuratore*  
 prodigiositate, A *prodigiousness*  
 producibile  
 productione V  
 productiv.o V; -itate  
 producto V; productore  
 profanatore V  
 profanitate  
 professionale V  
 professoriale

profila, A *to profile*  
 profilo I  
 profunditate V  
 prognatismo  
 prognosi V  
 prognostica v. = *fac prognostico*  
 prognostica.bile -tione -tore  
 programma V  
 progress.ista -ivo V  
 prohibition.ismo -ista  
 prohibitivo V; -tore  
 projecta v. = *projice* V  
 projectile V  
 projecto V = *schema*  
 prolapso V  
 prolegomenos  
 proletariatu  
 proli.fero -fico V  
 prolificatione  
 prolōnga.bile -tione V; -tore  
 promiscuitate V  
 promotore V  
 promptitudine V  
 promptuario V = *libro manuale*  
 promulgatore V  
 pronatione V  
 pronatore, anat.  
 pronuntia.mento -tivo  
 proœmiale  
 propædeut.ica -ico  
 propagabile  
 propagand.a -ismo -ista V  
 prophet.ico -iza V  
 prophetissa n.  
 prophyl.atico -axi V  
 propitiatore  
 proponente  
 proportiona v.  
 proportionalitate V  
 propuls.ione -ivo -ore V  
 propylene, chem.  
 \* prosatore = *scriptore in prosa*  
 proscriptore  
 prosecutione V  
 proselytismo  
 prosodico  
 prospectiva n. = *parte de optica; panorama, prospectu*  
 prospiciente V  
 prostata V; prostatico  
 prostituta V,  
 prostra v., -tione  
 protagonista V  
 protasi  
 protection.ismo V; -ista  
 protectoratu V  
 protectivo V  
 protectrice  
 proteides proteina, chem.  
 proteiforme, A *protean*  
 protestante V; protestantismo  
 prothesi, med.  
 protocolla v.  
 proto.collo V; -collista  
 protomartyre V  
 protone, phys.  
 protonotario  
 protoplasma V  
 protoplasto  
 prototipo V  
 protoxido  
 protozoo V

protuberantia V  
 \* prova v. = *proba*  
 \* provabile = *probabile*  
 provatore, A *prover*  
 \* proveditore = *provisore*  
 provenda n. = *cibo de equos et boves*  
 provenientia V  
 proverb.ia v., -iale -ista  
 providentiale V  
 provincialismo  
 provisionale  
 provisione, comm.  
 provisorio V  
 provoca.bile; -tivo V  
 pruderie F = *puccidia simulato*  
 pruinoso V, bot.  
 prunella, bot.  
 prussiato prussico, chem.  
 p. s. = *post scriptum*  
 psalmista n.  
 psalmodia V, n.  
 psalmòdia, v.  
 psalmographo  
 psamnite, min.  
 \* pseudo = *falso, ficto*  
 pseudologo V  
 pseudonymo V  
 psittacide, zool.  
 psittacismo V  
 psopho, zool.  
 psor.iasi -ico  
 psichiatria V  
 psycholog.ia V; -ico; -o V  
 psychomatia  
 psychophysica  
 psychometro  
 pteride, bot.  
 pteridophyta, bot.  
 ptomaina, chem.  
 ptosi, med.  
 ptyalina  
 ptyalismo V  
 pubesce.nte -ntia  
 pubico  
 publica.bile; -tione V; -tore  
 public.ista -itate V  
 pudding A, I *bodino*  
 puerperale V  
 puffin, zool.  
 pulcinella I, F *polichinelle*  
 pulicaria, bot.  
 pullman, ferrov.  
 pullulatione V  
 pulmonaria, bot.  
 pulsa.tile -tivo  
 pulsifico  
 pulsometro  
 pulveriza V; pulverizabile  
 pulverizatione V; -tore  
 puma, zool. « *felis concolor* »  
 punch: *potione alcoholico*  
 puncta v., A *to point* (uno cannone), *to punt* (in ludo)  
 punctatore  
 punctilio = *cavillatione*  
 punctilioso  
 punzione V, A *puncheon*  
 punctu.a -ale -alitate V  
 punctuatione  
 punibile -itate  
 punitivo V  
 \* puntello I T = *fultura*

pupa, *chrysalide*  
 pupipara, zool.  
 purga V, A *purge*  
 purgatorio V  
 purim, Hebr.  
 pur.ismo -ista V  
 puritano V; puritanismo  
 purpurato purpurico, chem.  
 purpurino V  
 purulencia V  
 pusillanimitate V  
 pustuloso V  
 putrefactione V; -tivo  
 putresce.nte -ntia V  
 putriditate V  
 \* putsch T = *seditione*  
 puttana -esimo = *meretrice*  
 -icio  
 putto I  
 \* puzzle = *cruciverba*  
 pyæmia -ico  
 pygargo, zool.  
 pyina, anat.  
 pyjama, I *pigiama: veste pro*  
*domo, nocturno*  
 pyloro V; pylorico  
 pyralide, zool.  
 pyramidale V  
 pyrargirite, min.  
 pyritico  
 pyrochloro, min.  
 pyrogallico, chem.  
 pyrolignoso, chem.  
 pyrolusite, min.  
 pyrometro V; pyrometria  
 pyromorphite, min.  
 pyrophor.o -ico  
 pyrophosphato  
 pyroscapho V  
 pyroscopo, phys.  
 pyrosi V, med.  
 pyro.technica -technico V  
 pyroxene, min.  
 pyroxylina (piroxylo)  
 pyrrhon.ismo -ista  
 pythagor.ico -isma  
 pythone, zool.  
 pythouissa n.

## Q

quadragesima = *quatuor de-  
decem die præcedente Pascha*  
 quadragesimale  
 quadrangolare V  
 quadrante = *tetrante*  
 quadratico V  
 quadrato, typogr.  
 quadratrice, geom.  
 quadratura V  
 quadriennale V  
 quadrilatero V  
 quadrilla n. = *joco de chartas;  
specie de ballo*  
 quadrillione = 10<sup>15</sup>  
 quadrisyllabo  
 quæstiona v., -bile -rio  
 quagga, zool.  
 quaker A, I *quacquero*

qualifica -tione V  
 qualificativo  
 qualitativo V  
 quantitativo V  
 quarantena n. = *intervallo de tempore de 40 die*  
 quartetto, mus.  
 \* quartiere = *regione, habitazione*  
 quartier-mastro n.  
 quarz, min, quarzifero  
 quarzite, min.  
 quarzoso  
 quasimodo, eccl.  
 quassia V  
 quassina, chem.  
 \* querela v. = *accusa, institue actione.*

quercetina quercitrina, chem.  
 \* questua = *mendicatione*  
 \* quieta v. = *tranquilla, paca, pacifica, fac quieto*  
 \* quietantia n. = *apocha, securitate*  
 quietismo -ista -istico  
 quinquagesima n.  
 quintana, A *quintain*  
 quintetto, mus.  
 quintessentia V  
 quintile, astr.  
 \* quintuplica v. = *quinquplica.*  
 quintuplo  
 quota V; -bile -tione  
 quotiente V  
 quotiza V

## R

rabbi = *sacerdote hebræo*  
 rabdologia  
 \* rabia n. = *rabie, furore, ira*  
 raca  
 racket A, I *racchetta*  
 rada n. = *salo, stazione de navas*  
 radiale V  
 radiante V, geom., radiatore  
 radicale radicalismo V  
 radicatione  
 radiciforme  
 radio V  
 radiometro, phys.  
 \* raffina v. = *purga, perfice*

raffinamento (refinamento) raffinatori (refinatore) raffineria (refineria)  
 rafflesia, bot.  
 ragout n.  
 raid n.  
 raja (rajah), *rege indiano*  
 ramadan n.  
 ramifica -tione V  
 rampa n. = *plano inclinato, pendentia, clivo*  
 rampa, A *to ramp, to rampage*  
 ranciditate V  
 \* rango n. = *ordine, gradu,*

*classe, linea de milites*  
 raphaelismo -ite  
 \* rapporto = *relatione, ratione*  
 rarefazione V  
 rasoio V  
 \* raspa v. = *tere, rade, scalpe*  
 rata V  
 ratafia = *liquore ex alcohol et semine de ceraso*  
 ratifica -tione V; -tore  
 rationalismo -ista V; -istico  
 rationalitate V  
 ratto, zool. « *mus rattus* »  
 razzia n.  
 re, *nota musicale*  
 reabsorbe = *reabsorbe*  
 reactionario reactione V  
 reactivo V  
 readmisso = *quem readmitte*  
 readmissione  
 readmitte v.  
 readorna v.  
 reedificatione  
 reaffirma v.  
 reage reagente V  
 reale V  
 realismo -ista -itate V  
 realistico  
 realizza V; realizzabile  
 realizzazione V  
 reame  
 reanima -tione  
 reannecte  
 reappare v.  
 reapparitione  
 reapplica -tione

\* reascende v. = *ascende, conscende, ascende iterum*  
 reasecura -tione  
 rebaptiza v.  
 reboante  
 rebullitione  
 rebus V  
 rebutta v.  
 recalcitrante V  
 recapitula -tione V  
 recensione n.  
 recepta V, med.  
 receptibile -itate V  
 receptivo V  
 recidiva V  
 recipiente V  
 reciprocitate V  
 recisione = *ton recide*  
 recitativo V  
 rednatione V  
 reclusione V; recluso  
 \* recluta n. = *tirone, novo milite*  
 recoctione  
 recombina  
 recommenda -bile -tione V  
 recommendatore  
 recompensa v., V  
 \* recompensa n. = *præmio, mercede, remuneratione, largitione*  
 recompensatore  
 reconciliabile V.  
 reconducto = *quem reconduc.*  
 \* reconfirma v. = *comproba, confirma*  
 reconforta

reconstitutione	<i>staura, fac iterum</i>
reconstrue	refectorio V
reconstructione	referendario = <i>magistratu cum</i>
record	<i>speciale onere</i>
recreativo V	referendo
recrimina -tione -torio V	referentia V
recrudescente -ntia V	* refina v. = <i>raffina</i>
recta V	refinamento (raffinamento)
rectangulo V	refinatore (raffinatore)
rectangulare V	refineria n. (raffineria)
rectifica -bile -tione V	reflectore V
rectilineo V	reflexibile -itate V
rectitudine V	reflexivo V
recto V = <i>parte anteriore de</i>	refluxu V
<i>folio; ultimo parte de inte-</i>	* reforma n. = <i>mutatione, e-</i>
<i>stino</i>	<i>mendatione</i>
recloratu V	reformatorio
rectum = <i>ultima parte de in-</i>	reformismo reformista
<i>testino p<sup>re</sup> ano</i>	refortifica
recuperabile	refractivo V
recurrente V	refragabile V
redactione redactore V	refrain n.
redanima v	refrangibile -itate
* redemanda v. = <i>repete, re-</i>	refrigerante V; refrigeratione
<i>posce</i>	refunde V: <i>funde rursus</i>
redimibile	refutabile
redingote	regalia n.
redistribue redistributione	regalitate
reductibile V (reducibile)	regata n.
reductivo	regeneratione
* reducto n. = <i>castro, oppido,</i>	regeneratore V
<i>castello</i>	regentia n.
reelectione reelecto	regia n. = <i>monopolio de gu-</i>
reelige reeligibile	<i>berno</i>
reexamina V., reexaminatione	regicida regicidio V
reexporta v., reexportatione	regimento
* refac v. = <i>refice, restitue, re-</i>	regionale V

regionalismo -ista	rememora v.
registra v. = <i>pone in registros,</i>	* remonstra n. = <i>mone, admo-</i>
<i>nota</i>	<i>ne</i>
registratione	remonstrante
* registro n. — <i>libro, tabula,</i>	* remonstrantia n. = <i>admoni-</i>
<i>codice</i>	<i>tione</i>
reglamentare V	remonta v.
reglamento V	remorsu V
regularitate V	removibile
regulariza -tione V	remunerativo V
* regulatore n. = <i>rectore, mo-</i>	renale = <i>de rene</i>
<i>deratore, gubernatore</i>	renascente renascentia V
regurgita V	rendez-vous F
rehabilita -tione V	renega renegatione V
reimbarca	renegato V
* reimbursa v. = <i>satisfac, sol-</i>	reniforme
<i>ve debito, redde pecunia</i>	renitentia V
reimbursamento	renovatore V
reimportatione	reoccupa -tione
* reintegra v. = <i>redintegra, re-</i>	reorganiza V; -tione
<i>stitue in statu integro</i>	repacifica
reinvestimento	repellente
* reinvigora v. = <i>corroborata,</i>	* replica n. = <i>repetitione, ite-</i>
<i>redona vigore</i>	<i>natione; responso, respon-</i>
reiterativo V	<i>sione</i>
relativitate V	replica V, v. = <i>repete, itera,</i>
* relenta v. = <i>remitte, relaxa</i>	<i>responde</i>
* relieve n. = <i>eminencia, pro-</i>	repopula v., repopulatione
<i>minentia</i>	reporter
reliquiario = <i>que contine reli-</i>	representabile V
<i>quias</i>	representante V
relucente	representativo V
* reluctantia n. = <i>repugnan-</i>	reprehensibile V
<i>tia</i>	reprehensivo
* remarca v. = <i>nota, observa</i>	repressione V
* remembrantia n. = <i>memo-</i>	repressivo a.
<i>ria, recordatione</i>	* reprobatione = <i>rejectione,</i>



*improbatione, repudiatione*  
 reproduc -tione V  
 reproductiv.o -itate V  
 reproductore  
 re-pública v., = *publica ite-*  
*rum, reimprime*  
 republicatione  
 republicanismo  
 repubblicano V  
 repudiatore  
 repulsione repulsivo V  
 reputabile V  
 \* reputatione = *existimatione,*  
*nomine, fama*  
 requiem  
 \* resana v. = *sana, consane-*  
*sce, convalesce*  
 resenti resentmentto V  
 riserva n.  
 reservato V  
 \* reservatorio = *cisterna, lacu*  
 residente residentia V  
 residenziale  
 residuale V  
 resignatione V  
 resinifero = *que fer resina*  
 resistente resistantia V.  
 resistibile = *que pote resiste*  
 \* resoconto = *relatione*  
 resolubile = *quem pote resol-*  
*ve*  
 resolutivo  
 solvente  
 resonante V  
 resonatore, phys.  
 resorsa, A *resource*  
 respectabile -itate V  
 respectivo V  
 respectuoso V  
 respirabile V; -itate  
 respiratorio V  
 resplendentia  
 responsabile -itate V  
 \* responsione = *sponsione, va-*  
*dimonio*  
 responsivo V  
 responsorio = *choro alternatio*  
*in recitatione de psalmos*  
 restabili V  
 ristorante V  
 restauratore V  
 restivo = *reluctante, repulsivo*  
 resto V  
 restrictivo V  
 restringente V  
 resulta v., V  
 resultatu V  
 \* resumpto = *summario, epi-*  
*tome*  
 resuscitatione -tore  
 retardatore  
 retentiva A *retentiveness*  
 retentivo a.  
 reticente V  
 reticulare V  
 reticulo, phys.  
 retiforme  
 retina V  
 retinalite, min.  
 retinae, med.  
 retina v.  
 retortione V  
 retractile  
 retractive V

retractore  
 retransforma  
 retranslata  
 \* retributione = *remuneratio-*  
*ne, præmio, mercede*  
 retribuore  
 retroactione retroactivo V  
 retrocessione V  
 retrogressione  
 retrospectivo V  
 retroversione V  
 reuni reunione V  
 revalenta  
 \* revelatione = *patefactione,*  
*declaratione, significatione*  
 reverberatione V  
 reverentiale  
 reversibile -itate V  
 revesti V  
 revindica V  
 revisione; revisore V  
 rivista V  
 reviviscentia V  
 \* revivifica v. = *corroborata,*  
*restaura, fac revive*  
 revocabilitate V  
 \* rivolta n. = *rebellione, sedi-*  
*tione, tumulto*  
 revolutiona, A *to revolutionise*  
 revolutione V  
 revolutionario V  
 revolver  
 revulsivo V  
 rhabbarbaro V  
 rhabdologia V  
 rhabdomante; rhabdoman-  
 tia V  
 rhachitide rhachitico V  
 rhapsodico  
 \* rhapsodista n. = *rhapsodo.*  
 rheometro, phys.  
 rheophoro V  
 rinoplastica V  
 rhinoscopia  
 rhizoma n., V  
 rhizophora, bot.  
 rhodio  
 rhomboedro  
 rhomboide V  
 \* ribalderia n. = *scelere, ne-*  
*quitia, flagitio*  
 \* ribaldo = *scelesto, improbo*  
 ribeca, mus., A *rebec*  
 ribes, bot.  
 ricco I, A *rich*  
 ricchezza I, A *riches richness*  
 ridiculositate, A *ridiculousness*  
 ridotto  
 rifacimento  
 rigorismo  
 rilievo = *relievo*  
 rima (*in poesi*)  
 ring, *termine de sport*  
 ringente V  
 ripieno I, mus.  
 risibile V; risibilitate  
 risica v., A *to risk*  
 \* risico = *periculo, alea*  
 risotto I.  
 ritornello, mus.  
 ritualismo -ista  
 rivaliza V  
 riviera n.  
 roano, *specie de colore de equo*

robinia, bot.  
 rocca n. = *rupe, saxo, scopulo*  
 roccella, bot.  
 rochetto  
 rococo  
 rodomontata (ex *Rodomonte, heroe ficto ab Ariosto*)  
 rogatione V, *prece*  
 romancia n.  
 romanciere  
 romancio n. = *fabula, narratione ficto in lingua popolare*  
*romanico*  
 romanista n.  
 romantico  
 romanticismo  
 \* ronda n. = *vigiles, exploratores*  
 ronde, *typo de scriptura*  
 rondò, ex L. *rotundo*  
 rosanilina, chem.  
 rosario V, *prece*  
 roseola. med.  
 rosetta n. = *figura in forma de rosa*  
 \* rosignolo = *luscinia*  
 rostriforme  
 rotifero, zool.  
 rotula V, *osse de genu*  
 retunda n. = *parvo constructione rotundo*  
 roulette  
 routine n.  
 rubefaciente  
 rubescence V  
 \* ructatione V = *ructu*  
 rudimentario V  
 rugositate  
 \* ruina v. = *devasta, demoli, pone in « ruina »*  
 rum  
 ruminante V  
 rune runico  
 rupestre V  
 rupia, med.  
 ruptura V  
 \* rurale a. = *rustico*

## S

sabæismo  
 sabellian.o -ismo  
 saburra V: *residuo in stomacho, post malo digestionem*  
 saccharico; -ifero V  
 saccharifica -tione  
 saccharina V  
 saccharoide  
 saccharo.metro -metria  
 saccharosio  
 saccharoso  
 saccheggio I, A *sackage*  
 saccheggiatore I, A *sacker*  
 sacramentale V  
 sacrificante -tore  
 sacrista V  
 sacristano  
 sacristia V

sadducæ.o -ismo  
 sadismo  
 safran F T, A *saffron*, I *zafferano*  
 saga  
 sagittale  
 sago, ex Mal.  
 sahib  
 sahlite, min.  
 saic A, I *saica*  
 saiga, zool.  
 sakè I, A *saki: potione alcoholico de Japonia*  
 sala I, F *salle*, T *saal*  
 salaam A, I *salamelecco*, ex Ar. *salam aleik*  
 salade: *herba condito cum « sal »*  
 salariato  
 salkraut, ex T  
 salep, bot.  
 salicina, chem.  
 salicycle V (*salicylico*)  
 salifero  
 salifica -bile -tione  
 salivale  
 salmagundi A, F *salmigondi*, cul.  
 salmi (*salmis*), cul.  
 salon (*salone*)  
 salpicon, cul., ex H  
 salpinge, anat.  
 salsa V  
 salsament.o V  
 salsaparilla, bot.  
 salsicia, A *sausage*  
 salsilla, bot., ex H.  
 saltarello I: *specie de ballo*  
 saltimbanco  
 salto mortale I  
 salvaconducto, A *safe-conduet*  
 salvage A, I *salvataggio*  
 salvaguardia I, A *safe-guard*  
 samite A, I *sameto sciamito*  
 samovar R  
 samurai  
 sanabilitate  
 sanativo  
 sanatorio V  
 sandalo, bot.  
 sandwich A  
 sanguifero  
 sanguifica -tione  
 sanitario V  
 sanscrito  
 santone  
 santonina, chem.  
 sapiditate  
 sapindo, bot.  
 saponaceo  
 saponifica -tione V  
 saponina, chem.  
 saporifico saporoso  
 saprophyte, bot.  
 sarabanda, mus.  
 saraceno  
 sarcastico V  
 sarcine, chem.  
 sarcocolla, chem.  
 sargasso, bot.  
 sarracenia, bot.  
 sassafra (sassafrasso), bot.

satan (satana)  
 satan.ico -ismo  
 satellite, astron.  
 satiabile V  
 satin  
 satinato (satiné)  
 satir.ista -iza  
 satura.bile -tione V  
 saturnino  
 satyriasi V  
 sauria, zool.  
 savana H  
 saxicavo, zool.  
 saxone  
 saxophono, mus.  
 scaeco I, T Schach  
 scaglia I, geol.  
 scagliola I, min.  
 scala v., A *to scale*  
 scalariforme  
 scaleno V, geom.  
 scandaloso V  
 scandinav.iano -o  
 scaphandro V  
 scappamento I, mech., A *scapement*  
 scapulare V  
 scarso I, A *scarce*  
 scarsitate, A *scarcity*  
 scarificatore, a. n.  
 scarlatina -oso  
 scarlatto I, A *scarlet*  
 sceicco I, A *sheik*  
 scepticismo V  
 sceptrato, A *sceptred*  
 sceriffo (sherif)

schematico V  
 scherzo I  
 scherza, T *scherzen*  
 schistoso  
 scholare V  
 scholastica scholastico V  
 schottish: *specie de ballo*  
 scialle I, A *shawl*  
 scialuppa I, A *shallop*  
 scientifico V  
 scienista  
 scillitina, chem.  
 scimitarra  
 scintillante  
 sciographia  
 scirrhos.o -itate  
 \* sclavo = *servo*  
 sclavitute  
 sclerotica V  
 scoliosi  
 scorbut.o -ico  
 scordato I, mus.  
 scorificazione  
 scorno I, A *scorn*  
 scorta n. v. (escorta)  
 scorzonera, bot.  
 scot.ismo -ista  
 scriptorio V  
 serofuloso V  
 serophularia, bot.  
 scrotale  
 scrutabile  
 scrutatore  
 sculptorio  
 scutellato  
 sebato, chem.

# SCHOLA ET VITA

Revista internazionale de cultura

ORGANO DE ACADEMIA PRO INTERLINGUA

Fundatore et Directore  
 NICOLA MASTROPAOLO

Cum cooperatione de  
 Directione de Academia pro Interlingua  
 et Collaboratores de vario Nationes.

Secretario de Redactione: UGO CASSINA

## I N D I C E

Ad socios et lectores, pag. 129.

### SCIENTIA ET TECHNICA.

E. PERSICO: *Uno spiraculo in mundo de atomos*, p. 131. — V. G. CAVALLARO: *Pro investigationes super triangulo sphaerico*, p. 143. — M. G.: *Notitias scientificas*, p. 150. — Archeion, p. 151.

### ARTE - VITA - VARIETATE.

F. C. VAN AKEN: *Pane blanco et sigaros* (versione ex H. t' SASS), p. 152. — F. C. VAN AKEN: *Suo vindicta*, p. 156. — G. C.: *Commutatione de monetas*, p. 158. — G. C.: *Præparatione domestico de yogurt*, p. 161. — G. C.: *Millibar*, p. 162. — F. C. VAN AKEN: *Ex differente fonte*, p. 163. — G. C.: *Facetias*, p. 164.

### ACADEMIA PRO INTERLINGUA.

G. Peano in « *Enciclopedia Italiana* », p. 167. — U. CASSINA: *Antiquo phonetica de Latino*, p. 169. — G. C.: *Memento*, p. 171. — *Clave de « Internasional »*, p. 172. — *Calendario perpetuo*, p. 174. — *Bibliographia*, p. 175. — *Glossario internationale non latino classico*, p. 177. — U. CASSINA: *Conclusiones*, p. 199. — *Indice de anno*, p.

SCHOLA ET VITA publica scriptos originale de synthesi scientifico, de historia de scientias et de pædagogia; relationes de manifestationes scientifico et de vita scholastico; mentiones bibliographico et analysis critico; articulos de argumentos vario et versiones; articulos et notitias interlinguistico.

Materia de SCHOLA ET VITA es diviso in sectiones sequente:

I. *Scientia et Technica* - II. *De Educatione et Schola* - III. *Arte - Vita - Varietate* - IV. *Academia pro Interlingua*.

Articulos de Sectiones I, II et III es impresso in Interlingua. Ergo *Schola et Vita* es revista internationale de cultura, intelligibile ad primo visu ab omne persona, aut cum parvo auxilio de vocabulario latino.

#### AD COLLABORATORES

Collaboratores pote mitte manuscriptos:

ad Redactione de Schola et Vita, via E. Pagliano 46, Milano VI; ad prof. U. Cassina, de R. Universitate de Milano, Piazza Aspromonte 13, Milano.

Redactione preca de ute machina dactylographico, vel de scribe cum characteres latino bene legibile.

*Redactione accepta — pro primo duo sectione de revista — etiam articulos in linguas nationale, de que cura versione.*

Manuscriptos originale in nullo casu es retromisso.

PRETIO DE SUBSCRIPTIONE — L. it. 20.

SUBSCRIPTIONE SUBVENTORE — L. it. 30.

SUBSCRIPTIONE DE PROPAGANDA — L. it. 50.

Mitte pecunia:

ad prof. N. Mastropaolo, Viale Berengario, 19 - Milano VI.  
aut ad ing. G. Canesi, Thesaurario de Academia pro Interlingua, Via Campana, 29, Torino (116).

# SCHOLA ET VITA

ANNO X

1935

N. 3-4

## AD SOCIOS ET LECTORES

*Pro necessitates de ordine superiore nos debe diminue numero de paginas de revista.*

*Propter id nos claude anno X cum præsentate duplo fasciculo n. 3-4, dum augura et spera de pote in proximo futuro tempore publica fasciculos magis amplo, etiam in compensatione de præsentate diminutione.*

*Fasciculo ipso appare cum multo longo retardatione per causa de plure et grave impedimento personale de directore de revista, que preca Socios et Lectores de vol benigno da venia.*

*Directore responsabile:* Nicola Mastropaolo

Stab. Arti Grafiche Campanati & C. - Milano - Via A. Fontanesi, 4

G. PEANO

VOCABULARIO COMMUNE  
ad Latino-Italiano-Français-English-Deutsch  
*pro usu de Interlinguistas.*

Libro es collectione de 14 000 vocabulo internationale, que habe cursu in omne natione.

De omne vocabulo libro indica:

1. — Thema latino, forma adoptato in Interlingua.
2. — Si penultimo vocale es breve aut longo.
3. — Si vocabulo es latino classico, et forma que habe in vocabularios ad usu de schola (nominativo de nomine, persona 1<sup>o</sup> de verbo); si vocabulo non es classico, de quale seculo es: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 post Christo, aut si es de medio ævo aut si es latino moderno.
4. — Orthographia de vocabulo aut suo versione in Italiano, Français, English, Deutsch.
5. — Synonymos, derivatos, etymologia et plure alio indicatione.

Libro es dicato, in modo speciale, ad cultores de Lingua Internationale.

*Editione es quasi exhausto.*

Pretio:

*Pro Consocios:* in Italia, L.it. 40 — misso extra, L.it. 50.

*Pro non socios:* in Italia, L.it. 50 — misso extra, L.it. 60.

Mitte pecunia ad

Ing. G. Canesi, Via Campana, 29 - Torino (116)

UNO SPIRACULO IN MUNDO DE ATOMOS

Si me, ex profano, volve v. g. paginas de uno libro de palæontologia, primo re que me spectata es figuras, ipse sicut pueros fac: non interes me discussiones super, v. g., uno vertebra foxile invento in New Zealand, sed interes me in primis de cognosce ut brontosaurus es factus. Postea, in secundo tempore, me converte meo interesse de profano ad alio quæstione: quomodo homo perveni ad cognosce que brontosaurus es factus in illo modo? Et semper es ita: id que nos quære ad scientia de alios es in primis uno imagine visivo de res, imagine claro, completo et dogmatico: in secundo loco nos quære uno rationale explicatione de ipso. Verro, omne sci, ex experientia acquisito in proprio campo de studios, quanto es intricato et extenso aliquando rete de argumentationes et de inductione que comproba uno dato resultatu; sed nam quando nos prande in domo alieno, nos vol comede semper melius quam in domo nostro, ita, in generale, quando nos converte nostro interesse ad resultatatus de uno scientia non nostro, nos exige que explicatione de illos es expedito, simplice et toto exposito.

Naturaliter, idem exige, ex nos physicos, omnes que se interes de physica atomico. Ad primo quæstione: « quomodo atomos es factus? » — physicos jam responde libenter et sedulo, et depinge de atomo uno imagine tam præciso et minuto, ita ut vide post necessitate de emenda illo, cum da ad ipso aliquo evanescentia. Sed isto specie de « flou » artistico, si es necessario pro absolve conscientia de pictore, non interes qui spectata pictura ex longe; ergo — ad qui vol explicatione in pauco verbos — physicos pote responde que atomo es constituto sicut uno parvo systema planetario, cum « nucleo »

in loco de Sol et electrones que gyra circum illo, dum rota etiam circum se ipsos, sicut planetas; cum animadvertit tamen que se age de uno modello que homo non debet intelligere ad littera.

Magis difficile est responso ad alio quæstione: « quomodo homo pervenit ad cognoscere que homo est ita constitutus? », nam responso vero comprobante exigitur unum cursu completo de physica atomica, etiam biennale. In facto, si nos stude de explicata in breve, v. g., quomodo particularitates de *effectu Zeeman* jam ducit homo ad consideranda electrona ut unum minusculo trocho, etiam magnetizato, impressione pro nostro auditore est que, inter datos directos de experientia (lineas de spectro in campo magnetico) et conclusiones tracto ex illis super natura de electrone, existit magno distantia, superato cum uno volatu, in que phantasia de physico est libero de seligere centum diverso directione. Impressionem erratam, nam, etsi proba experimentale est tam indirecta, est maximo difficile interpretari *omnes* resultatus experimentales cum æquale præcisione quantitativa, per medio de uno modello diverso ex illo de electrone rotante; sed de isto difficultate potest reddere rationem ad se solum qui memora non solum effectum Zeeman (et in omnes suo multo vario formas), sed etiam unam quantitatem de alio factis experimentale diverso, que in suo complexu constituit unam spissam rete de probas, ita ut minimo de arbitrario remaneat in theoria. In isto modo est constructo quasi tota physica atomica; propter id est multo difficile da ad non specialistas unam explicationem toto satisfaciens de suo assertionibus.

Existit tamen unum typum de experientias que loquitur directo ad nostros oculos, et interpretatione de illis est multo suggestiva etiam ad profanos: id est experientias executæ cum *camera de Wilson*, cum que homo reddere visibile et potest photographare trajectory de uno electrone vel de uno atomo, si illo habeat sufficientem velocitatem, et da ergo, etiam ad profano, impressionem de penetra cum suis oculis in mundo mysterioso de atomis et de electronibus, de que physicos theoreti narrant fabulas. Maximo est, pro physica, importantia de experientias de WILSON, in primis nam illos permittit de attingere resultatus, impossibile aut multo difficile per aliam viam (pro ex., verificatione de conservatione de impulsu et de energia in collisionibus atomicis), postea nam illos, in ultimo temporibus, ducit ad inventus toto novo, ut illo de electronibus positivo.

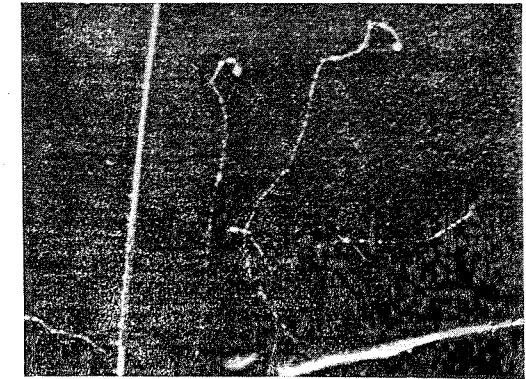


Fig. 1  
Trajectories de particulas  
 $\alpha$  et  $\beta$ .

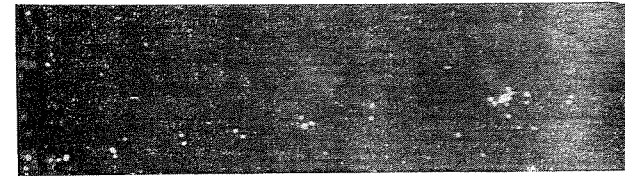


Fig. 2 Duplo linea de ions, positivo et negativo.

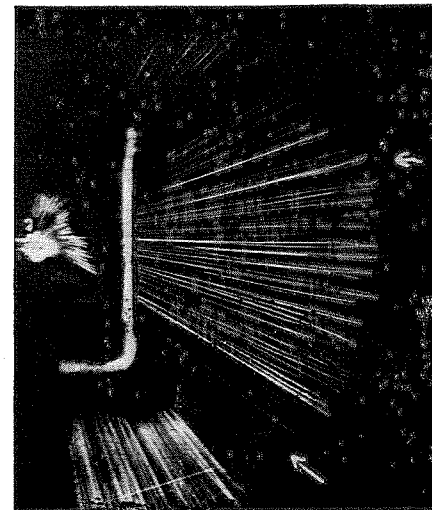


Fig. 3 Radios  $\alpha$  proveniente ex uno præparatione radioactivo.

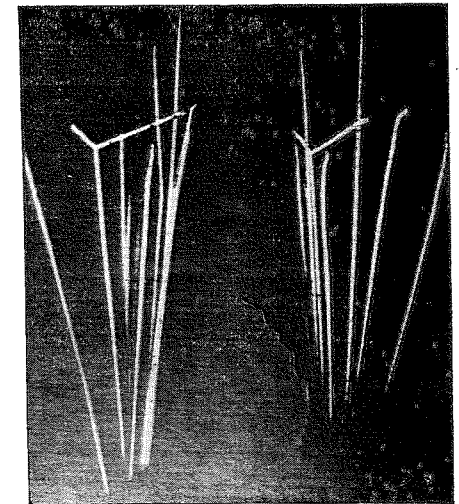


Fig. 4 Collisione de uno particula  $\alpha$  contra nucleo de uno atomo magis ponderoso.

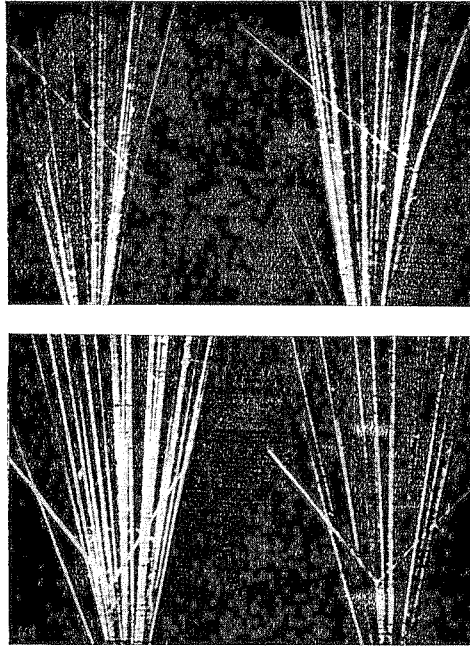


Fig. 5  
Collisione de uno particula  $\alpha$  contra uno nucleo de hydrogenio (super) et contra uno nucleo de helio (infra).

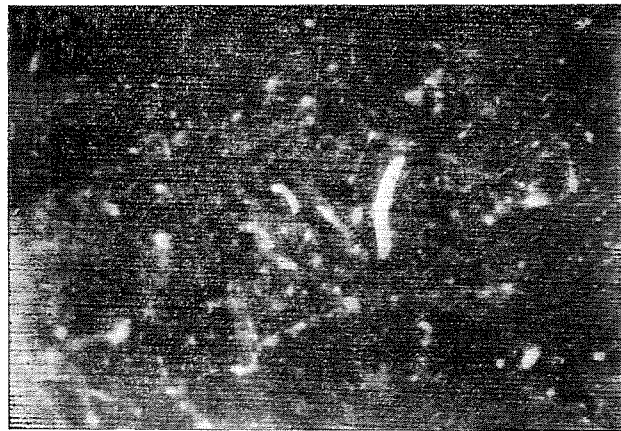
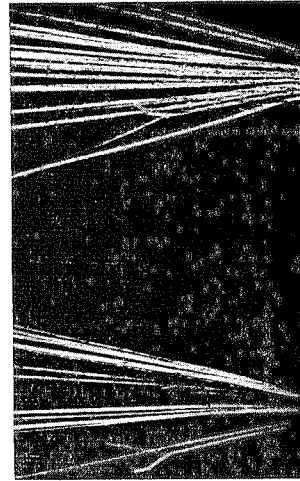


Fig. 7

Vestigio de uno nucleo de azoto impulso per uno neutrone invisibile que proveni ex uno surgente positivo extra camera de Wilson.

Fig. 6 Collisione de uno particula  $\alpha$  contra uno nucleo de azoto, in que particula incorpora se dum expelle uno protone.

\* \* \*

Es de 25 anno ante, id es de 1911, primo memoria in que illustre physico anglo describe suo apparatus et explica principio super que es fundato. Ecce in breve principio ipso. Si uno atomo aut uno electrone transi per aere cum magno velocitate (sicut fac particulas alpha de radium, aut electrones que constitue radios beta) illo dissemina suo via de ruinas, vel, in alio verbos, ioniza moleculas de aere, que illo percute, et relinque in suo trajectory uno duplice linea de ions: ions negativo (que es electrones avulso ex moleculas) et ions positivo (que es residuos de moleculas ipso). Ut redde visibile isto ions, C.T.R. WILSON ute phaenomeno, invento per illo, propter que, quando aere es hypersaturato de vapore aqueo, omne ion, que es in illo aere, attrahe circum se moleculas de vapore, et initia formatione de uno parvo gutta de aqua, invisibile in primo tempore, sed que postea auge per ulteriore condensatione usque ad fi visibile: sulco de projectile remane ita signato per uno linea de guttulas vero minimo, que forma uno filo de nebula albo. Necesse es ergo de age ut transitu de particula ionizante eveni in uno loco hypersaturato de vapore aqueo, aut de produc hypersaturatione subito post transitu, ante quam ions disperge aut recompone se. Homo obtine id in sequente modo. *Camera de Wilson* es uno cylindro, quasi semper verticale, clauso in parte superiore cum uno lamina de vitro trans que homo spectat vel photographa, et, in parte opposito, per uno pistone mobile. Superficies interno de pistone et de vitro es illito de gelatina, que habe, simul cum functione de que me loque post, etiam scopo de redde camera saturato de humiditate. Usque ad quando vapore es solum saturato, particulas ionizante (proveniente, pro ex., ex uno parvo praeparatione radioactivo collocato in uno puncto de camera) i trans illo sine relinque ullo visibile vestigio. Ut produc hypersaturatione homo repente detrahe pistone, in modo que aere de camera expande se circa de  $1/3$  et ergo, expansione causa, suo temperatura diminue de circa  $30^\circ$ : propter id vapore, jam saturato, fi hypersaturato, et si incide in ions, condensa se super illos, et forma nebula que describe, in forma de filis, trajectorys de particulas que i trans

camera dum eveni expansione, aut pauco ante aut pauco post: ut filis de nebula exsta bene in superficie de pistone, isto es tincto in nigro, et in camera penetra, ex pariete laterale de cylindro, uno radio de violento luce albo. Transitu de particula debe eveni ad breve distantia de expansione; particulas que transi cum excessivo anticipatione da vestigios dilatato et evanescente, nam expansione eveni post quam, diffusionem causa, ions es longe ex loco ubi illos jam se forma; dum particulas que transi nimis tarde inveni uno hypersaturatione insufficiente et da vestigios tenue aut nullo. In practica periodo de sensibilitate de camera dura circa 1/20 de secunda. Nos vide post quanto importante es isto circumstantia pro observationes super radios cosmico.

Ecce nunc, in phot. 1, trajectoryas de radios alpha et beta: pleno et rectilineo illos primo, exile et sinuoso illos secundo, formato de uno linea multo magis tenue de ions. Etiam, in opportuno circumstantias, ions es tam raro que homo pote numera illos, et pote etiam distingue duplice linea de ions positivo et negativo (phot. 2). Me praesenta etiam classico photographia de radios alpha que exi ex uno praeparatione radioactivo (phot. 3): que homo nota ut omnes comple decurso quasi aequale, que depende ex velocitate initiale et pote servi ut mensura velocitate ipso.

Mechanismo cum que homo produc repentino motu de pistone es, in primo tempore, uno instrumento pneumatico, dum hodie, in generale, homo ute medios mechanico, id es repentino impetu de potente elaster. Et nam es necessario expelle ex camera omnes ions productio ab causas extraneo aut ab praecedente transitus de particulas, homo ute stabili in camera uno campo electrosatico, cum produc, per uno pila, uno differentia de potentiale inter duo strato de gelatina, que constitue duo basi de camera (et ecce secundo functione de gelatina). Me adde etiam, que ut pote reconstrue, in spatio, vero forma de trajectoryas, homo sume quasi semper photographias stereoscopico, id es photographa cum duo machina inclinato ad 90° uno versus alio.

\* \* \*

Et nunc nos vide in actione particulas alpha et electrones, et alio recente elementos. In primis nos debe memora que se age

de projectiles, que move se in aere, id es in uno loco disseminato de moleculas, contra que projectiles impelle continuo in suo itinere et ioniza ipsos. Quale es effectum de isto collisiones super motu de projectile? Nos considera in primo loco casu de radios alpha: trajectorya de illos, ut nos jam vide, es rectilineo: ergo innumerabile collisiones non produc deviationem sensibile, sed solum uno graduale refrenationem de particula, que provoca institutionem de illo in aliquo centimetros, id es post plure mille collisionem. Homo intellige id si memora que atomos de oxygenio, de azoto, etc., que constitue aere, offer, vero, considerabile campo ad particula alpha, nam suo diametro es de ordine de  $10^{-8}$  cm., sed isto spatio es occupato quasi toto ab multitudine de electrones, dum nucleo que sta in centro occupa solum uno minimo parte de spatio (suo diametro es circa 100.000 vice magis parvo): inde multo saepe particula alpha, que incide in uno atomo, transi in nube electronico sine tange nucleo, et ad maximo depelle aliquo ex electrones (quod constitue ionizationem de que nos jam loque): et collisionem contra uno electrone non pote devia particula in modo sensibile, nam massa de particula es circa 7000 vice majore quam massa de electrone. Propterea particula alpha pote, in suo itinere, i trans plure mille atomo sine es deviato, ita ut projectile de fucile i trans frondes de uno arbore. Multo diverso, contra, age radios beta, que, nam es constituto de electrones aequale ad illos de atomos, et habe etiam energia cinetico minore quam particulas alpha, es deviato ad omne collisionem et relinque, ut nos vide, vestigio sinuoso.

Tamen uno projectile, explosio contra frondes de arbore, pote etiam, aliquando, incide in trunco: ita eveni etiam pro particulas alpha, que aliquo raro vice (uno pro 100 millione de collisionem) percute ipse nucleo de uno atomo, id es uno obstaculo de massa comparabile cum suo. Quid eveni tunc nos vide in phot. 4, de BLACKETT. Vestigio appare bipartito: uno ramo es de particula alpha que continua suo itinere post uno repentino deviationem, altero es de atomo impulso in pleno et coniecto longe. In casu de phot. 4, collisionem eveni contra uno nucleo de oxygenio, quattuor vice plus ponderoso quam particula alpha: ramo magis deviato et longo de furcula es de particula alpha, altero de atomo de oxygenio, et ad isto interpretationem bene corresponde



diverso amplitudine de vestigiis. Non solum, sed si nos mensura decurso de particula post collisione, ex que nos inveni energia residuo, et memora energia que illo habe ante collisione (deducibile ex decurso de alio particulas non deviato), nos, cum simplice applicatione de theorema de conservacione de impulsu et de fortia vivo, pote calcula quale debe es angulos de duo ramo de furcula cum primitivo directione: si nos mensura illos in photographia reconstructo in forma stereoscopico, resulta optimo concordantia. Ita camera de Wilson permittit de verifica, sub specie quantitativo, conservacione de impulsu et de energia in uno singulo phænomeno atomico. Homo pote adde que, si es verificato illo duo principio, nos demonstra facile que duo ramo de furcula debe forma angulo obtuso si particula impulso es magis ponderoso quam illo impellente, acuto in casu opposito, recto si duo massa es æquale. Phot. 4 præsentat primo casu; dum phot. 5 præsentat, in parte superiore, collisione contra nucleo de hydrogenio (quattuor vice magis leve quam particula alpha), et, in parte inferiore, collisione contra nucleo de helio, que es æquale ad particula alpha: in isto casu non solum duo ramo es orthogonale, sed es impossibile dic quale pertinet ad particula impulso, quale ad impellente.

Existe collisiones, etiam magis raro quam præcedentes, in que res age in modo diverso: phot. 6, etiam de BLACKETT, da uno exemplo. Hic nullo ramo de furcula habe aspectu de vestigio de particula alpha, nam uno es nimis tenue et altero nimis crasso; etiam, computo de energia et de impulsu, exsecuto sicut ante, non correspondet. Sed computo correspondet, pro impulsu, si nos attribue, ad vestigio tenue, massa de protone et ad illo crasso massa de nucleo de oxygenio; sed computo de energia non correspondet, nam fortia vivo de duo particula, post collisione, resulta minore de fortia vivo primitivo. Interpretatione es que particula alpha es incorporato in nucleo de azoto, depulso uno protone: nucleo debe tunc es transformato in oxygenio (isotopo de pondere 17), cum augmento de energia interno. Ita camera de Wilson habe permisso de assiste ad phænomenos de disintegratione artificiale de nucleos, id es ad transmutatione de elementos, que, per alio via, jam es invento per RUTHERFORD, et que in physica moderno habe importantia de primo ordine.

Tamen, nam collisiones cum nucleos es multo raro, et illos cum disintegratione etiam magis raro, es necesse exsequere magno numero de photographias ut vide aliquo vestigio bipartito, et solum parvo numero de istos correspondet ad disintegratione: BLACKETT, ut obtine 8 casu de disintegratione, debe photographia circiter 400.000 vestigio. Pro tale scopo, illo construe uno camera de Wilson automatico, que producit expansiones ad intervallos regulare de 17 secunda; fac in omne expansione uno duplice photographia super uno pellicula cinematographico, et perveni ita ad exsequere plus quam 1000 photographia per die.

\* \* \*

Et nunc de neutrone, isto actore tam importante, que appare ultimo in scena.

Homo obtine neutrones, ut es noto, cum expone ad radios alpha uno elemento leve, pro ex beryllio. Neutrone es uno particula « ponderoso », id es suo pondere es de ordine de magnitudine de pondere de nucleos, non de electrones (vero, illo es ponderoso quasi quanto nucleo de hydrogenio): et, differente ex omnes alio particulas ante considerato, illo es sine ullo carica electrico. Propterea neutrone, dum i trans nube electronico de uno atomo, producit in nube ipso nullo effecto: defice ergo illo ionizatione que permittit de redde visibile vestigiis de alio particulas. Neutrone in camera de Wilson transi toto invisibile. Suo effectus se manifesta tamen quando illo incide in uno nucleo, scilicet sicut in casu de particulas alpha, nam nucleo percusso recipit uno impulsu et transformat se in projectile ionizante que relinquit vestigio magis aut minus crasso, secundum specie de nucleo. Pro ex, in casu de phot. 7, de CURIE et JOLIOT, homo vide vestigio de uno nucleo de azoto impulso per uno invisibile neutrone proveniente ex uno fonte collocato extra camera. Homo pote considera isto photographias analogo ad illos de « furculas » producto ab particulas alpha (sine disintegratione): sed ramo principale et uno laterale, illos de neutrone, es in isto casu invisibile. Existe etiam casus de collisione cum disintegratione, id es pote eveni que nucleo, percusso per uno neutrone, se scinde: in isto casu es visibile duo ramo de furcula debito ad duo fragmento de nucleo. Nos vide exemplo in phot. 8, interpreta-

tione de que (fundato in considerationes de explicatione nimis longo) es sequente: uno nucleo de azoto percusso per uno neutrone habe incorporato isto et post es scisso, cum da origine ad uno particula alpha (vestigio tenue) et ad uno nucleo de boro (vestigio crasso).

\* \* \*

Me loque nunc, in breve, de magno auxilios que camera de Wilson jam offer in studio de radiatione penetrante.

Es SKOBELZYN primo, in anno 1926, que photographa, cum camera de Wilson, vestigios de corpusculos de radiatione penetrante, vel, melius dicto, que inveni per casu tale vestigios in photographias exsecuto pro diverso scopo. Illo jam vol stude electrones secundario generato in materia de radiatione gamma, et pro tale scopo exseque circiter 600 photographia stereoscopico, cum uno camera de Wilson in que age uno campo magnetico, directo in linea normale ad superficie de pistone. Illo ute tale campo ut mensura velocitate de electrones: es noto que uno particula electrizzato, movente se in uno campo magnetico, pati uno fortia deviatore propter que suo trajectoria, in loco de es rectilineo, circumvolve se ad helica: viso in directione parallelo ad campo, helica projecta se in circulo. Radio de circulo es tam majore (pro æquale massa) quam magis veloce es particula, et inde permette de mensura velocitate de particula quando de isto homo cognosce massa. In aliquo de illo photographias SKOBELZYN vide, simul cum vestigios circulare de electrones objecto de investigatione, etiam alio vestigios toto simile ad illos sed quasi absoluto rectilineo: uno de tale photographias es n. 9. Deviatione de tale particulas es minimo, ergo illo debe es maximo veloce, multo magis quam maximo veloce radios beta cognito. Quando isto photographias es publicato, nec Auctore, nec alios sei da interpretatione de illo vestigios: solum in anno 1929, quando per alio via homo jam collige plure notiones de radiatione penetrante, SKOBELZYN cogita que illo vestigios misterioso es de ipso radiatione.

Primo photographias de radios cosmico obtento per casu impelle plure physico ut quære de photographa expressim tale corpusculos, per medio de camera de Wilson. Et nam productione artificiale de tale radios es etiam nunc extra possibilitates

humano, es necesse utiliza illo corpusculos que cade in superficie terrestre cum parsimonia, id es in ratione de 1 aut 2 pro  $\text{cm}^2$  et pro secunda. Ita ANDERSON, cum usu de uno camera de Wilson posito in uno plano verticale, et cum maximo intenso campo magnetico, inveni, in aliquos de photographias exsecuto in magno numero (circiter 1 pro 10), vestigios quasi verticale et minimo incurvato, aliquando in modo insensibile, quamquam campo magnetico es maximo intenso. (Vide phot. n. 10). Trajectoria magis curvo i ad corresponde ad uno electrone cum energia de 27 millione de volt (id es cum velocitate que i ad acquire electrones de radios cathodico si homo pote age tubo cum tale enorme tensione). Secundo vestigio in photographia es multo interessante, nam duc nos ad loque de repetitione de electrone positivo. Si nos observa bene vestigio, nos vide que illo es incurvato in directione opposito ad primo, id es in directione ubi i ad es deviato uno particula cum carica positivo. ANDERSON inveni consimile vestigios in plure photographias. Vero, uno diverso interpretatione pote es possibile, id es que illo vestigios es de electrones negativo, sed directo deorsum sursum potiusquam viceversa.

Sed isto dubio plus non existe in phot. n. 11, etiam de ANDERSON, que præsentat primo non ambiguo vestigio de electrone positivo: trans camera de Wilson jam es posito dissæpto horizontale de plumbo, de mm. 6 de spissore: vestigio transi per dissæpto, sed in tractu inferiore præsentat curvatura multo magis grande quam in tractu superiore, inditio de velocitate minore. Nullo dubio es ergo possibile: motu de particula es in directione sursum deorsum, quia aliter nos debe admitte que post habe transitu 6 mm. de plumbo, potius quam de fi magis lento particula habe acquisito majore velocitate: stabilito, ita, directione de motu, et cognoscendo sensu de campo magnetico, facile deriva signo de carica, que resulta positivo. De quale specie de particula se age tunc? Intensitate de ionizatione permette de concludere que carica es de ordine de magnitudine de illo de protone; sed ex curvatura resulta, pro parte inferiore de trajectoria, energia de 300 000 volt, et uno protone de tale energia, secundum determinationes bene stabilito et universale accepto, i ad habe in aere uno decurso de circiter 5 mm., id es 10 vice

magis breve quam illo que homo vide in photographia. Cum majore jure homo pote exclude que se age de particula magis ponderoso, pro ex. uno nucleo. Nam non es noto alio specie de particulas positivo, homo debe conclude que se age de novo specie de particulas, cum carica de protone, sed cum massa multo minore: si ad illo homo attribue massa de electrone, resulta (ex curvatura) energia de 63 millione de volt in tractu superiore, et de 23 in inferiore, et dissipatione de energia de 40 millione de volt in transitu de 6 mm. de plumbo bene corresponde ad quod homo pote praevide in theoria. Propterea ANDERSON voca tale particulas «electrones positivo» vel «positrones». Post, homo inveni modo de produc ipsos in modo artificiale, et de mensura, cum methodo multo magis praeciso, ratione inter carica et massa, que resulta identico ad illo de electrones.

Methodo ut photographa radios cosmico, que me describe, es simile aliquantulo ad illo de venatore que explode ad casu fucile in aere cum spe que aliquo avi transi in trajectoria de tiro.

Progressu notabile eveni quando homo cogita de conjunge camera de Wilson cum «*numeratore*» de GEIGER et MÜLLER, alio mirabile instrumento, que permitte de numera singulo corpusculos de radios cosmico, quia emittit currente electrico quando uno particula ionizante transi in illo. Isto currente, per medio de opportuno amplificatores et *relais*, pote provoca motu de uno mecanismo quaecumque: homo pote ergo fac ut corpusculo, dum transi, fac exili camera de Wilson, et se photographa ex se. Mechanismo que homo ute, realizato primo vice per BLACKETT et OCCHIALINI cum mirabile exitu, consiste in duo *numeratore* disposito in modo que uno particula que transi in ambo debe transi etiam in camera de Wilson: et circuito electrico es disposito in modo que solum quando duo *numeratore* es impulso ambo, in camera de Wilson eveni uno expansione et uno photographia. Vero, id eveni, de necessitate, cum retardatione ex transitu de particula, propter non evitabile inertia de mecanismos, sed BLACKETT et OCCHIALINI perveni ad diminue isto retardatione ad minus quam 1/100 de secunda, et in tam breve tempore sulcu de ions, quem particula relinque, non pote diffunde se in modo sensibile: in facto, vestigios es maximo niti-



Fig. 8

Nucleo de azoto, impulso per uno neutrone, habe incorporato ipso, et post, fracto, da origine ad uno particula  $\alpha$  (vestigio tenue) et ad uno nucleo de boro (vestigio crasso).



Fig. 9

Vestigios (circulare) de electrones secundario generato ex radiatione  $\gamma$ , cum vestigio (rectilineo) de uno corpusculo de radios cosmico.

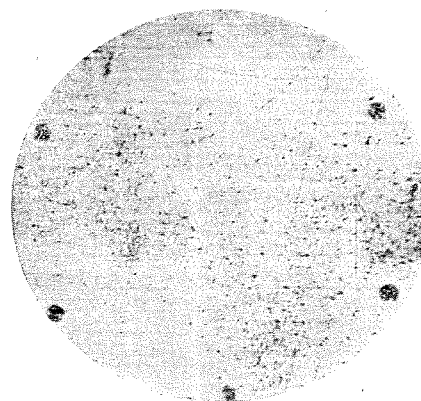


Fig. 10 Vestigios de corpusculos de radios cosmico in campo magnetico.

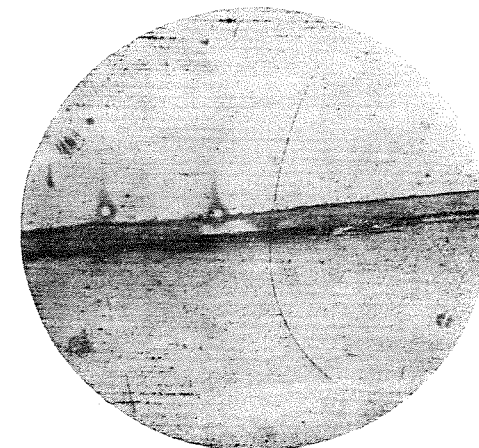


Fig. 11 Primo photographia non ambiguo de vestigio de electrone positivo.

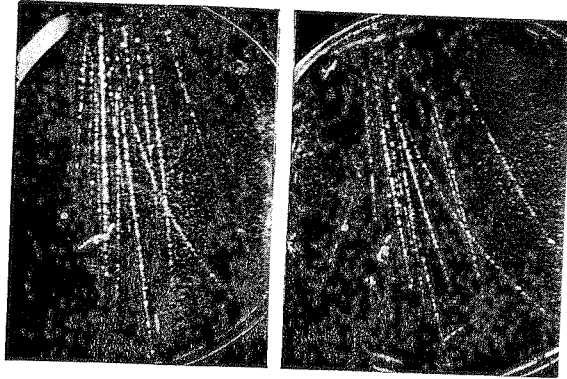


Fig. 12

Examine de corpusculo irradiante ex uno communi centro, effectu indirecto de radiatione cosmico.

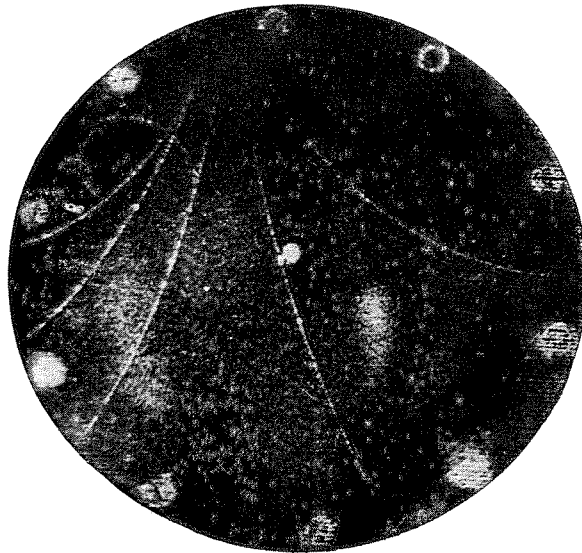


Fig. 13

Particulas de radios cosmico deviato per uno campo magnetico (tres particulas negativo in latere sinistro; duo positivo in dextero).

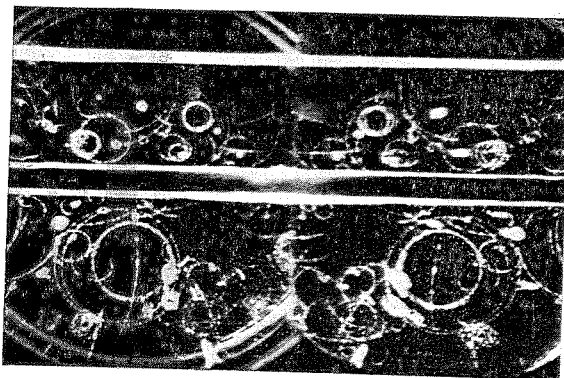


Fig. 14

Vestigios de electrones relativo lento in ipso campo magnetico.

do. Cum isto methodo homo evita de sume magno numero de photographias vacuo: 80 pro 100 de photographias contine vestigio de uno corpusculo, *ad minimo*; nam novo mirabile resultat de isto photographias es invento de examines\* maximo numero et complexo de corpusculos irradiante ex uno commune centro.

Ecce uno exemplo multo pulcro, in phot. 12 de BLACKETT et OCCHIALINI: es circiter 16 vestigio, que diverge ex uno centro (vel forsitan ex duo centro maximo proximo) collocato extra camera, et demum in filo de cupro de circumvolutiones que circumda camera ut produc campo magnetico. Quasi omnes examines de corpusculos habe origine ex objectos metallico collocato in proximitate de apparatu: se age ergo de uno effectu indirecto de radiatione cosmico, radiatione que, cum percute (in forma nondum bene cognito) nucleo de uno atomo de metallo, provoca non scissione de illo in duo solo parte, sed suo fragmentatione. Particulas resultante es aliquos positivo et alios negativo, ut resulta ex curvatura, parvo sed sensibile in photographia que me jam praesenta, sed etiam magis evidente in photographias obtento per ANDERSON, MILLIKAN et alio collaboratores, et publicato in mense de martio 1934. Illos es obtento cum idem methodo, sed cum campo magnetico 5-6 vice magis intenso, id es de 17000 gauss, quale nos pote obtine in spatio aliquanto extenso solum cum magno medios electrotechnico. Ecce exemplo, in phot. 13: particulas, etsi maximo veloce (ab 28 ad 145 millione de volt) es deviato ab possente campo, tres negativo sinistrorsum, duo positivo destrorsum. Quando in ipso campo magnetico intra electrones minus veloce (id es solum paucos centum mille volt), ecce quid fi suo trajectorias (phot. 14): es circiter 80 electrones lento in modo relativo, pertinente ad diverso simultaneo examine. Simultaneitate de diverso examine, que nos verifica multo frequente, es uno ex singularitates magis interessante de radiatione cosmico.

Torino, Universita'e.

E. PERSICO

\* I sciame, F essaim, A swarm.

## FONTES DE ILLUSTRATIONES

- Phot. 1 — RUTHERFORD, CHADWICK ET ELLIS, *Radiations from radioactive substances* (ed. Cambridge University Press), p. 66, tav. IV, fig. 2.
- Phot. 2 — EDDINGTON, *Etoiles et atomes* (ed. Hermann, Paris), p. 14, fig. 6.
- Phot. 4 — P. M. S. BLACKETT, « Proc. Roy. Soc. », (ed. Harrison, London), vol 103 A, p. 70, tav. 2, fig. 1.
- Phot. 5 — id, vol. 107 A, tav. 6, fig. 1 et 3.
- Phot. 6 — id, vol 107 A, tav. 7, fig. 1.
- Phot. 7 — I. CURIE ET F. JOLIOT, « Journ. de Phys. », (ed. Revue Gén. de l'Electricité, Paris), vol. IV (1933), p. 24, tav. II, fig. A.
- Phot. 8 — id, fig. B.
- Phot. 9 — SKOBELZYN, « Zeits. f. Phys. » (ed. Springer), vol. 43 (1927), p. 363, fig. 12.
- Phot. 10 — C. ANDERSON, « Phys. Rev. » (ed. American Institut of Physics, New York), vol. 41 (1932), p. 411, fig. 2.
- Phot. 11 — id, vol. 43 (1933), p. 492, fig. 1.
- Phot. 12 — P. M. S. BLACKETT E G. P. S. OCCHIALINI, « Proc. Roy. Soc., vol. 139 A (1933), p. 722, tav. 22, fig. 3 et 4.
- Phot. 13 — ANDERSON, MILLIKAN, NEDDERMAYER et PICHERING, « Phys. Rev. », vol. 45 (1934), p. 358, fig. 8.
- Phot. 14 — id, p. 359, fig. 10.

Redactione de SCH. et V. age gratias ad Redactione de SCIENTIAS (Milano, via A. de Togni 12), que permitte reproductione de articulo de prof. E. PERSICO.

 PRO INVESTIGATIONES SUPER TRIANGULO  
 SPHÆRICO

ALIQUOS NOTA HISTORICO ET INDICATIONES BIBLIOGRAPHICO

## I.

Usque ab antiquo tempore doctos considera geometria et trigonometria sphærico pro necessitates de astronomia. Tractatu de geometria sphærico producit TEODOSIO (I sæc. a. C.) et MENELAO (II sæc. p. C.) et post geometria habet incremento per opera de VIETE, SNELLIUS, GIRARD, EULER (*Nov. Acta Petrop.* x) LEXELL (*Acta Petrop.* 1781), et in tempore plus recente per labore speciale de CHASLES, SCHULZ (*Spärik* 1833), GUDERMANN (*Niedere Sphärik* 1835), BORGNET, STEINER (*Diurnale de Crelle*), GAUSS (*Disq. sur perf. curvas*), MÖBIUS (*Anal. Sphärik*), etc.

Primo theoremas de trigonometria sphærico es in libro III de *Sphærica* de MENELAO et in libro I de *Almagesto* de TOLOMEO. Post, pro necessitate de astronomia, Arabos elabora isto theoremas et in sæculo XV elabora etiam REGIOMONTANO et alios. Inde studios fundamentale fac EULER (*Mem. de Berlin* 1753; *Acta Petrop.* 1779), LAGRANGE (*Journ. de Péc. polyt.* 6 cah.), MÖBIUS (*Analyt. Sphärik* et *Rend. Soc. de Leipzig.*, 1860), GAUSS (*in Geom. de positione* de CARNOT, trad. per SCHUMAKER), LEXELL (*Acta Petrop.*), HULLIER (*Polygonometrie* 1789), etc.

Vide R. BALTZER, *Elem. di Matem.*, trad. ab L. CREMONA, 1875, V, *Stereometria*, p. 39; VI *Trigometria* p. 64.

## II.

Nostro illustre Consocio prof. G. LORIA, de R. Univ. de Genova, in cursu de suo studios, collecto in interessante libro *Metodi matematici. Essenza, tecnica, applicazioni* (Hoepli, Milano 1935), in Cap. V: « Utilizatione de analogia » ut methodo de inventione, nota que, dum geometria de triangulo plano (tr. pl) es multo extenso pro opera de numero cultore, analogo investigatione super geometria de triangulo sphærico (tr. sph) es paucio

extenso et habe paucos cultores. Ita illo « es impulso ad quære quale propositiones de geometria plano habe propositiones correspondente in sphaera, in particulare si et in quale extensione existe uno geometria de tr. sph. analogo ad uno noto amplo capitulo de geom. plano ».

(Vide G. LORIA, « Pro uno geometria de triangulo sphaerico », *Schola et Vita* N. 1, 1935, pp. 17-19, et *Verbale* de riunione in die 14-XI-1934 de Sectione Ligure de Soc. Mathesis, ubi nostro A. loque « Super fundamentos de uno geometria de triangulo sphaerico »).

In breve, sed efficace, articulo de *Schola et Vita*, A. dic: « Me reputa opportuno de converte attentione de lectores super aliquo proprietates que extende uno parallelismo perfecto inter plano et sphaera et super alios in que parallelismo ipso cessa de existe. Me allude ad theorema et ad formulas concernente circumferentias que transi vertices aut tange lateres de uno triangulo ».

Si ABC es tr. sph. et  $a, b, c$  longitudines de lateres,  $r, r', r'', r'''$  radios de circulo *inscripto et ex inscriptos*, posito  $2p = a + b + c$ , A. demonstra que

$$(1) \quad \text{tang } r' \cdot \text{tang } r'' \cdot \text{tang } r''' = \text{tang } r \sin^2 p$$

« que habe suo simile in plano ».

Si nos prolonga lateres  $a, b, c$  de tr. sph. ABC, nos obtine triangulos  $BCA_0, CAB_0, ABC_0$  que Auct. voca *aggregatos* ad ABC (nos pote voca illos etiam *derivatos, consequentes, associatos* etc.). Nunc si R es radio de circulo *circumscripto* ad ABC,  $R', R'', R'''$  radios de circulos *circumscriptos* ad tr. aggregatos  $BCA_0, CAB_0, ABC_0$  (que A. voca *excircumscriptos* respectu ad ABC), resulta:

$$(2) \quad \text{tang } R' \cdot \text{tang } R'' \cdot \text{tang } R''' = \text{tang } R \cdot \sec^2 p$$

que es simile ad (1).

Ita « cum introductione de triangulos aggregato ad uno tr. sph., nos renova parallelismo inter systema de circumferentias transiente per vertices et systema de circumferentias tangente ad lateres de tr. sph., parallelismo que nos non pote obtine cum seque solum *analogia* cum quod eveni in plano »; (nam in tr. pl. nos non pote considera circumf. excircumscriptos, quia in illo non existe triangulos aggregato).

Obs. Formulas (1), (2) nos inveni etiam, sine demonstratione, in *Trigonometria* de G. A. SERRET, trad. per SOCCI et TOLOMEI, Firenze, Succ. Le Monnier, p. 251, quæs. VI, ubi es alio relationes de radios considerato, de que elegante:

$$\begin{aligned} & \cotg^2 r + \cotg^2 r' + \cotg^2 r'' + \cotg^2 r''' = \\ & = \text{tang}^2 R + \text{tang}^2 R' + \text{tang}^2 R'' + \text{tang}^2 R''' \end{aligned}$$

### III.

*Plure enuntiatio de theoremas de tr. pl. se repete respectu ad tr. sph., sed cum interventu de vocabulo sinu.* Pro exemplo: « In tr. sph. sinus de 3 altitudines es inverso proportionale ad sinus de latere correspondente ». *Tractatu de Geometria elementario* de A. AMIOT (primo trad. italiano de G. NOVI, XXIX ed., Firenze, Succ. Le Monnier, 1905, pp. 423-433) loque de *Ratione anharmonico de fascio sphaerico de quatuor circulos maximo, de ratione anharmonico de quatuor punctos de uno circulo maximo, de fascio sphaerico harmonico, de quadrilatero completo sphaerico*, etc., et da vario theoremas. In p. 432 nos inveni celebre theor. de CEVA et theor. de MENELAÛ pro tr. sph. (de theor. istos es vero contrarios). Vide etiam R. BALIZER, *Trigonometria*, pp. 136-139, que contine theor. de MENELAÛ generalizato pro polygono plano et sphaerico ab SCHUBERT (*Nov. Act. Petrop.* 1796, p. 165), CARNOT, MÖBIUS (*Baryc. Calcul*), etc.

Per medio de theor. de CEVA et cum auxilio de *analogia* nos pote extende ad tr. sph. plure proprietates de tr. pl. Ita es facile vide que tr. sph. habe *puncto de GERGONNE* et *puncto de NAGEL* que habe tr. pl.

### IV.

Prof. E. PICCIOLI, in *Contributo ad Geometria recente de triangulo sphaerico* (*Periodico di Matem.*, a. XX, n. 4, 1905, pp. 181-187), stude de fac vide ut etiam pro tr. sph. existe puncto  $K_n$  que habe proprietate analogo ad punctos notabile de geometria de tr. pl., et ut ad tr. sph. es possibile extende importante

theor. de STEWART (\*) et formula que permittit de calcula distantia sphaerico de  $K_n$  ab alio puncto H de idem superficie quando nos nosce distantias sphaerico de isto puncto H ab 3 vertice de tr. sph. — *Theorema*. Arcus de circulo maximo (c. m.) que transi per vertices de uno tr. sph. ABC, divide lateres opposito in parte de que sinus es proportionale ad potentias n-esimo de sinus de lateres adjacentes, transi per duo puncto  $K_n$ ,  $K'_n$  de que uno es semper interno ad triangulo dato, alio interno ad suo opposito.

Sinus de distantias sphaerico de  $K_n$  ab lateres es proportionale ad potentias (n — 1)-esimo de sinus de idem lateres (n = 0, 1, 2, 3, .....).

(Isto theor. habe suo analogo in tr. pl. — Vide V. G. CAVALARO, *Quaestiones et formulas fundamentale in systema de punctos potentiale et radicale*, etc. — « *Rassegna di Matem. e Fisica* ». a. I, 1921, pp. 205-220, Roma).

PICCIOLI voca arcus de c. m.  $AK_n$ ,  $BK_n$ ,  $CK_n$  *Ceviana sphaerico de ordine n*. Si n = 0, nos habe *medianos sphaerico* que transi per *barycentro*  $K_0$ ; si n = 1, nos habe *bisectrices sphaerico* que transi per *centro*  $K_1$  de circulo inscripto; si n = 2, nos habe *symmedianos sphaerico* que transi per *puncto de LEMOINE*  $K_2$ . Post A. calcula *cosinus* de arcus de c. m.  $AD_n$  que conjunge vertice A de tr. sph. ad uno puncto D de latere opposito BC. Si es  $\sin BD : \sin CD = m : n$ , nos habe:

$$(i) \quad \cos AD = (m \cos b + n \cos c) : \sqrt{(m^2 + n^2 + 2mn \cos a)}$$

que, per uno theor. de EULER, transforma se in theor. de STEWART aequivalente. Vide *Trigonometria* de G. PESCI et *Trigom.* de R. BALTZER, p. 96, ubi es relatione fund.

(j)  $\sin GH \cos PF + \sin HF \cos PG + \sin FG \cos PH = 0$  inter 3 punctos F, G, H de uno c. m. et omni puncto P de sphaera, que in planimetria corresponde ad theor. de STEWART. Relatione (j) es in CARNOT, *Geom. de Posit.*, 344, SCHULZ, *Sphaerik* II, 49, et MÖBIUS pone illo ad fundamento de suo lectiones de trigonometria de 1839. In BALTZER, *l. cit.* es alio importante relatione classico de

\* Stewart de quibusdam theor. generalibus... Edimburgo 1746. Prof. G. CANDIDO demonstra que isto theorema inveni primo G. C. DE TOSCHI conte di FAGNANO (1682-1766, Sinigallia) Vide *La Matem. elem.* a. I, p. 5, 1922.

EULER, LEXELL, etc., et bibliograph. correspondente. Si in (i) nos pone  $m = \sin^p c$ ,  $n = \sin^q b$ , nos habe formula que servi ad calculo de *Cevianas sphaerico* de vario ordine.

Post A. obtine formula que da distantia de uno puncto  $K_n$  de tr. sph. ab uno puncto H de superficie sphaerico, quando es noto distantias de H ab vertices A, B, C, de tr. sph. Et si H coincide, pro exemplo, cum centro O de circulo circumscripto, nos obtine formulas que in tr. sph. da distantia inter O et  $K_0$  (*barycentro*),  $K_1$  (*centro de circulo inscripto*),  $K_2$  (*puncto de LEMOINE*), dum ad isto formulas corresponde in tr. pl. noto relatione

$$(K_0 = G, K_1 = I, K_2 = K); \quad OG^2 = R^2 - 1/9 (a^2 + b^2 + c^2); \\ OI^2 = R^2 = abc / (a + b + c); \quad OK^2 = R^2 - 3 [abc / (a^2 + b^2 + c^2)]^2.$$

(Vide C. ALASIA, *La Recente geometria del triangolo*, Ed. S. LAPPI, 1900).

E. PICCIOLI, *Theor. de STEWART relativo ad triangulo sphaerico (Il Pitagora a. XIV, 1907, Palermo)*. (Es scripto in latino sine flexione). — *Id.*, *Aliquos applicatione de theor. de STEWART relativo ad tr. sph. (Il Pitagora, a. XV, n. 8-9, pp. 113-117)*. In isto art. A. da uno novo demonstratione de theor. de STEWART et post fac aliquo applicatione particulare relativo ad *mediana, bisectrice, symediana*. — *Id.*, in *Bollettino di matem.* (1910), per medio de theor. de STEWART, extende ad tr. sph. theor. de VAN AUBEL de tr. sph. — *Id.*, *Uno notabile applicatione de theor. de MENELAO in tr. sph. (Il Pitagora, a. XVII, n. 1-2-3, pp. 15-16)*. In isto nota A., per medio de theor. de MENELAO, extende ad tr. sph. theor. de VAN AUBEL.

## V.

C. BIANCA, *Super aliquo proprietates de triangulo sphaerico (Bollett. di Matem. a. V, 1906, N. 10-11-12, pp. 219-229)*.

A. da theor. de CEVA et theor. de MENELAO et contrarios de illos (vide n. III, de praesente art). Post, cum perfecto parallelismo, ex quod es factum et noto pro tr. pl., da pro tr. sph. definitione de arcus de c. m. *conjugato isogonale*: « Duo arcus de c. m. es conjugato isogonale respectu ad uno angulo A quando illos forma angulos aequale cum arcu de c. m. bisectore de angulo dato ». Inde da theoremas fundamentale correspondente, pro exemplo: « Si 3 arcus de c. m. transiente ab vertices A, B, C, de tr. sph. habe puncto commune X, arcus conjugatos isogonale de illos habe puncto commune Y ». Punctos X, Y es vocato *punctos conjugato isogonale*.

Post da definitione de *arcus conjugato isotomico*: « Duo ar-

cus de c. m. transiente ab uno vertice A de tr. sph. ABC es conjugato isotomico respecto ad latere opposito BC de tr. sph. quando illos tange isto latere in duo puncto M, N æquidistante ab puncto medio de BC, unde es  $BM = CN$  ». Pro theor. de CEVA seque: « Si 3 arcus de c. m. transiente per 3 vertices de tr. sph. habe puncto commune V, arcus de c. m. conjugato isotomico de illos habe puncto commune W ».

Punctos V, W es vocato *punctos conjugato isotomico*.

Inde A. loque de *symmedianos* id es *conjugato isogonales de medianos*. Nam medianos in tr. pl. et in tr. sph. transi per barycentro G, ita — pro theor. præcedente — symmedianos transi in puncto K conjugato isogonale de G: puncto K es *puncto symmediano* aut *puncto* de LEMOINE. Et nos habe theor. analogo ad theor. de tr. pl.: « Sinus de arcus de c. m. transiente per K et perpendicularare ad lateres de tr. sph. es proportionale ad sinus de isto lateres correspondente ». (Vide in n. IV, relativo ad notas de PICCIOLLI, isto theorema generalizato).

## VI.

G. A. GALLO — *Resolutione geometrico de tr. sph.* (Tip. Tiberiana, 1884, Roma. pp. 92). Dato 3 elementos de tr. sph. A. determina, cum methodo graphico, alio 3. Da tabulas numerico.

BADIA. — *De circulo inscripto, circumscripto, exinscriptos ad tr. sph.* (*Period. di Matem.* a. I, 1886).

F. CALDARERA. — *Resolutione de tr. sph. que habe perimetro cum longitudine minore de diametro de sphæra ubi tr. sph. appare* (*Giornale di Battaglini* v. XII, 1874, pp. 348-367, Napoli).

Id. — *Super theor. de LEGENDRE pro resolutione de tr. sph. multo paucio curvo* (*Atti Accad. Gioenia di Catania*, 1865).

Vide etiam R. BALTZER, *loc. cit.* VI, Trigonometria p. 93-94.

P. CASSANI. — *Specimine elementare de geometria de sphæra* (*Giornale di Battaglini* v. IV, 1866, pp. 15-32, 131-149, 223-237, 373-380).

G. BERNARDI. — *Aliquo theoremas de polygonometria rectilineo et sphærico* (*Giornale di Battaglini* v. XXIX, 1891, pp. 63-67, 173-194).

G. ZECCA. — *Relatione inter 3 lateres et uno angulo de tr. sph.* (*Bollettino di Matem.* a. V, n. 5-6, 1906, pp. 119-120).

G. CALVITTI. — *Deductione de formulas de trigonometria sphærico ab uno particulare triangulo plano* (*Giornale di Battaglini*, 1908, pp. 285-296).

M. PUMA. — *Resolutione de tr. sph. per medio de uno quadrilatero plano* (*Rassegna di Matem. e Fisica* a. I, 1921, n. 12, pp. 247-253, Roma).

S. CATANIA. — *Super deductione de formulas de trigometria plano ab trigometria sphærico* (*Bollettino di Matem.* a. VII, 1908 pp. 74-80).

Vide etiam R. BALTZER *loc. cit.* VI, Trigonometria pp. 90-92.

## VII.

Quod præcede es sufficiente pro demonstra que pro tr. sph. es noto principios, theoremas, methodos, etc., que suffice pro continua — cum auxilio de *analogia* et de indicationes bibliographico — investigationes novo super triangulo isto. Immenso es proprietates de tr. pl. et immenso bibliographia correspondente (vide: MACKAI, in *Proced. of the Edimburg Mathem. Society*; ALASIA, *La Recente Geom. del triangolo*, 1900; etc); sed non ita es pro tr. sph. Nos pote continua studio de triangulo isto.

Jam me prævide que super tr. sph. es possibile extende formulas relativo ad vario quæstiones que connecte se ad fundamentale *punctos de BROCARD* de tr. pl. Etc., etc.

Etiam, cum perfecto parallelismo, es possibile extende ad tr. sph. constructione de toto *series triangulare* que me primo considera et construe super tr. pl. et da vario formulas fundamentale correspondente.

(Vide: V. G. CAVALLARO, *Memoria super geometria de triangulo* (de 56 pp.), « *Rivista di Fisica, Matem. e Sc. Nat.* », 1911. — *Novo formulas et theoremas super geom. recente de triangulo* (de 30 pp.), « *Idem* », 1911. — *Investigationes de trigonometria super uno triangulo fundam. cum serie triangulare ad ipso connexo* (de 28 pp.), « *Rassegna di Matem. e Fisica* », 1925, Roma. — *Trigonom. super uno distributione triangulare connexo ad 6 puncto æquifactoriale* (de 14 pp.), « *Idem* », 1927. — *Serie triangulare etc.* (de 14 pp.), « *Bollettino di Matem.* », 1914. — *Serie triangulare in interno de uno triangulo fundamentale* (de 10 pp.), « *Idem* », 1928).

Cefalù (Sicilia)

Dr. VINCENZO G. CAVALLARO



## NOTITIAS SCIENTIFICO.

*Novo familia radioactivo?*

Corpores radioactivo, noto usque ad hodie, classifica se in tres familia; in omne familia, elementos deriva se uno ex alio. Si  $n$  es numero integro, ponderes atomico de elementos radioactivo es de forma  $4n$  pro familia de thorio,  $4n + 2$  pro familia de radio,  $4n + 3$  pro familia de actinio. Scientistas praevide possibilitate de existentia de quarto familia radioactivo: elementos de isto familia habe pondere atomico de forma  $4n + 1$ . Adhuc, homo non inveni in natura isto quarto familia.

In mense de julio 1935, IRÈNE CURIE, HANS VON ALBAN jun. et PIERRE PREISWERK irradiat thorio cum neutrones, et sic illos identifica quinque radioelemento artificiale, que habe aspectu chemico de Ra, Pa, Ac, Th, Ac. In modo certo, Auctores inveni quod duo inter isto elementos deriva se uno ex alio. Ultra, probabile pondere atomico de quatuor inter elementos observato es de forma  $4n + 1$ . Elementos pertinet ad quarto familia? Auctores tenta detectione de quarto familia radioactivo naturale, et obtine resultatus negativo.

*Usus de electrete.*

In anno 1925 M. EGUCHI proponit constructione de electrete (vide Sch. et V., 1933, p. 112).

Nunc A. GEMANT stude, novo vice, proprietates de electrete et illo da leges relativo. A. GEMANT applica, cum bono resultatus, electrete in electrometro cum scala lineare; illo etiam substitue electrete ad magnete in microphonos.

*Novo determinatione de constante solare.*

Physicos appella *constante solare* quantitate de calore que perveni super superficie de  $1 \text{ cm}^2$ , posito extra atmosphaera terrestre ad distantia medio Sole-Terra, in positione perpendicularare ad radios luminoso.

Post plure mensura de alio physicos, nunc CHARLES GREELEY ABBOT, cum auxilio de *Smithsonian Institution*, da ad 70 physico repartito in toto mundo novo pyroeliometro ab illo invento. Aliquo mensura es executo in stratosphaera, ceteros in atmosphaera, de quo homo deduce absorptione.

Ab isto mensuras, ABBOT deducit valore 1,94 parvo caloria pro

constante solare. Isto valore non es multo differente ab alio valores jam noto ad physicos. Constante solare es... variabile. In periodo 1920-1933, ex experimentos de ABBOT, constante oscilla inter 1,912 et 1,96. Tamen physicos puta quod isto oscillatione es exceptionale. In generale fluctuatione non supera 1/100.

M. G.

## ARCHEION

ARCHEION, *Archivo pro Historia de Scientias*, Organo officiale de Academia internationale de Historia de Scientias et de Sectione de Historia de Scientias in Centro internationale de Synthesi. — Fundatore et directore ALDO MELI. — 12, rue Colbert, Paris II.

N. 2-3 de vol. XVII, Aprile-Septembre 1935, pag. 117-352, contine sequente articulos, cum summario in Intelingua:

GUSTAV SENN (in F): *Theophrasto et antiquo biologia graeco.*

ARNOLD REYMOND (in F): *Phasis de mente scientifico.*

EDWART STAMM (in T): *Arithmetica de homine primitivo.*

BERTHA BRÜSSMERTNY (in F): *Voltaire historico de scientias.*

ARLINDO CAMILO MONTEIRO (in F): *Doctrinas medico de William Cullen in Portugal.*

Seque:

*Parvo communicationes* (Relatione, in F, per HÉLÈNE METZGER, de Septimana de Schola de Historia de Scientias in Roma).

EWALD FETTWEIS (in T): *Docentia de Historia de scientias.*

ANTONIO QUINTANA Y MARÍ (in H): *Valore de Historia de Scientia ut medio de educatione integrale et specifico de individuo.*

*Academia Internationale de Historia de Scientias*: VII Reunione annuale ordinario, Paris, 26-27 junio 1935.

*Centro Internationale de Synthesi* (Sectione pro Historia de Scientias): Sessiones 20 febr., 12 martio, 15 majo 1935.

*Analysis critico. Notitias.*

## ARTE - VITA - VARIETATE

PANE BLANCO<sup>1</sup> ET SIGAROS

Breve narratio per HENRI T'SAS

Versus Spa, ubi nunc, cum vile franco, omne re habe tam suave parvo pretio, illos habe facto itinere maritale. Et mox, quisque cum baculo acuto, i ascende ad Laco de Warfaaz. Dirk van Leeuwen, quamquam multo majore natu quam suo Miesje<sup>2</sup>, senti suo felicitate plene perfecto non, nondum ex omne parte tamen, nam ibi, in umbraculo ad parvo tabula-de-dejejunio uno domino sede, que suge tam suavissime ad suo pipa ligneo. Fumo cœruleo circumage ita eleganter flore-alveo ex cortice-de-arbore, ut Dirk fi jeloso de isto capite.

— He! Nunc tale pipa! excide ex suo ore.

Miesje exsili subito de suo sella harundineo de veranda.

— Oh, sed caro marito, inflamma tu tandem tale pipa. Me vol que tuo felicitate es perfecto, etiamsi me ipso id debe fuma tale grande pipa teutico. Me vol, que te i fuma, audi tu, me vol id!

Et simul illa introcurrere exedra de restauratione.

— Veni age, veni age, meo « Ero », super buffet es armario vitreo pleno de pipas, sanitate-pipas, et sigaros et sigarettas. Sed te non debe incipe cum pipa. Ab me te accipe isto pulcro sigaretta-theca ut dono. Oh, quam lepido, te i fuma de novo.

— Post 16 anno primum denuo! — dic sponso de uno singulo die.

— Te debe initia per sigaro cum tale parvo tænia aureo... Non es vir, qui non pote fuma! Hic, te debe sume istos, pulcro colore, vere simile ad meo chirothecas-glacé!

<sup>1</sup> Vide annotatione n. 3.

<sup>2</sup> Miesje es diminutivo de Mies. = caro Mies.

Cellario post buffet jam habe inserto, nimis multo officioso, quinque grande sigaros obscuro in sacco papyreo, et tum vol da illos ad Van Leeuwen, sed Mies abripe eos ante naso de illo, insere eos in suo reticulo:

— Veni, me i demorde illic acumine de id, et post me inflamma sigaro pro meo « Ero ». Tunc id sape duplice jucunde. Et me habe pacato eos. Te debe pote dic, que primo sigaro, quem tu, post 16 anno, te habe fumato, te habe accepto id ut dono de tuo uxore. Veni, et nos selige loculo idyllico super isto scamno rustico, sub isto rupes impendente.

Illos ambula circum tranquillo, levissimo Laco Warfaaz, in que parvo lembos, tincto rubro-et albo-et viride, repercute petulantier: et ambo conside in scamno rustico prope introitu de « Feuillée Hetzel », læto et superbe-faciente sicut infantes, que vade committe audente facto.

— Momento sollemne habe advento, Mies dic, et trahe uno de sigaros ex sacco crepante, pone suo parvo dentes priore in eo, et demorde acumine de sigaro plus scite, quam Dirk tum habe pote deseca id cum suo cultello.

— Nunc me non habe flammiferos.

Et illa vola retro ad hostello. Post uno momento Dirk vide illa reveni, qui fuma cum gravitate et interdum cachinna ob delectatione.

— Hic, fuma tu eos in sanitate... Ero!

Van Leeuwen accipe sigaro ardente, et conside cum crures decussato, et tergo applicante se ad saxos convestito, ut frue sapore bono... Et Mies intue suo « Ero » tamquam persona, que fac aliquid extrordinario.

— An id es delicato?

— Sic, valde delicato, sed paululo insueto in initio.

— Consume toto sigaro, audi tu!

— Me intellege facile — dono ab te!

— Nunc demum te es vir vero.

— Nunc demum?

Et illo jam da opera, ut exhala denso nubes de fumo ante se. Tunc dic subito:

— Veni, nos surge et progredere.

Nam to intue et to admira perpetuo suo juvene marita impe-

di illo de frue vere jucunditate de fuma, quod tamen jam es valde grave ad illo.

Forsan illo habe representato ad se nimio de delicia de id. Aut id jam es forsan nimis longe ante? Præter id sigaro es forsan umido. Illo senti saltem interdum gustatu acerbe-mordente super suo lingua sic ut jam habe vol spue, sed aude fac id nullo modo. Cogita in primo die de suo dies-de-pane-blanco!<sup>3</sup> Mox, quando illos vade trans sylva, illo vol preca Mies de præi...

Sed ibi, in isto semita terribile arduo, que es sic ut constrato cum lapides acuto et radices de arbores, ibi illo incipe senti, que, in primo die de suo itinere maritale, ir habe acto plus prudente de non fuma. Senti se pallesce et sudore punge in suo palpebras et circum naso. Et illo non vol spue, quod es nimis indecore. Mies tum debe vide id, nam illo præi etiamtunc et, cum mon'e-baculo sub ala, pertrahe suo uxore.

— Vere dolendo es, nos non habe remane illic, ut te pote fuma tuo primo sigaro per commodo, illa dic anhelante.

— Ah, to fuma dum homo ambula es item nimis amusante. — Et simul illo senti quedam triste dolore, velut si suo stomacho fi obliso. Es simile ad specie de suffocatione per gas: suo gula, suo ore, suo oculos, suo naso, omne re es pleno de aere pestilente. Per diabolo, an illo es tandem puello de 10 anno, qui nausea per causa de suo primo sigaretta?

— An es sigaro de primo nota, Ero?

— Certe, de valde primo nota.

— An imagine de Washington non es in isto parvo tænia aureo?

Sic de-eh-Was...shington.

Et illo oscita ita, ut lacrimas prosili in suo oculos.

— Odore de fumo descende, me perfrue cum vos. Oh, quam suave me puta id, quia te habe incepto to fuma tandem de novo, ut amicos nunc non i ludifica te longius. E tu, Ero?

— Ego... item...

In ipso momento illo cade in uno genu, emitte suo baculo ex

manu, amplecte stirpe de uno arbore, dum particulo de Washington vola inter dumeto.

— Oh, caro homuncio, quid te fac?

— Me cade... me... non te vide, me fi infirmo...

— Sic, oh sic, te vide tam pallido!... An istud es forsan effectu de isto Washing... isto... O, quid te vade incipe nunc?...

— Averte modo oculos, illo mussita, cum suo sudorio ante ore. Es isto detestato Washington, que es nimis umido. Homo vende hic sigaro, que foete, merce vitiato, que sape male! Aqua! An nusquam aqua es hic?

— An me vol recurre ad hostello Warfaaz?

— Non, sursum, ibi altero hostello debe es! — illo lamenta sicut nauseante, cum suo capite post stirpe de arbore.

Miesje propere ascende calle, reveni tolutum post paucos minutas cum cellario et ancilla de « Hotel Balmoral » post se:

— Bibe age, homuncio, nos i auxilia te! Culpa es ad me: me non ir habe debito fortia te ad initia de fuma de novo. Nunc nostro die maxime pulcro es disturbato!...

— To fuma non es causa, — illo dic moroso, — me non es tamen puero discente, que inquinat bra... perdona! Id eveni, id es eventu de isto ovo ad dejejunio, me habe vere cogitato id, isto jam ole male...

— Permite, ut me vade cuba in lecto, ubi me remane hodie...

Miesje habe prompto illos quatuor Washington ex suo reticulo, et conculcato sigaros.

Ex *Dagblad van Noord-Brabant*, 3-VI-1935.

*Retractato in In. erlingua per*

F. C. VAN AKEN

Oud. Gastel A 263

<sup>3</sup> Dies-de-pane-blanco (wittebroodsdagen Ho.) es primo dies de uno par, dudum maritato, post contractione de matrimonio = F lune de miel, A honey-moon, T Honigmonat, I luna di miele: mense de melle.

## SUO VINDICTA

Nomine de illo es Nico et ætate 12 anno. Ubi primum ver adveni, illo jam vaga trans sylvas et campos collino, semper hilare, alacre et læto, vescente se per moros, bacas sylvestre, prunos, et dormiente aliquando sub cœlo in herba viride. Toto suo fortuna es guitare, ad que illo tum canta canticos de suo patria. In æstate, bono homines in urbe pone suo monetas in pileo de illo, et quando ipsos in hieme vide illo, tremante ab frigore, cantante ante suo domos, illos permittit ad puero de veni in culina, ut calefac corpore et sæpe illo accipit tunc catina de cibo calido.

Nico tum senti se felice.

Sed in uno die, quando flumines jam es tecto de glacie et multo nive jam habe cade, illo habe comede adhuc nihil, et jam pati ob fame terribile.

Post longo dubitatione, illo in'roi in vestibulo de uno pulcro castello, et incipit canta ante uno ex fenestras. Quando habe finito suo canticum, uno dama magnifice vestito in pelle albo, accedit foris.

« Quid te desideras? »

« Me es tam frigidus, domina » Nico responde, « et me habe tam magno fame ».

« Nos non da ad mendicos ».

« Me non mendica, domina, me canta pro quære victu ».

« Bene, salta ad hoc deinde. Tunc te i fi certe calido ».

Primo vice, dum Nico vaga derelicto, illo senti lacrimas intra suo oculos, et tum procedit cum capite inflexo.

In æstate proximo, Nico transi per ibi novo vice.

Illo tum audi risu claro. Ad ripa de flumine duo infante lude, puero et puella, magnifice vestito. Matre es propre illos, et amusa se de hilaritate de illos.

Nico jam habe conside in alto herba vivo, et tum cura corpore cum frusto de pane sicco et aliquo pomos crudo.

Dama non pote vide illo ibi. Subito illo audi clamore pavido terribile, et surge. Tunc recognosce statim idem domina, que, in hieme ante, habe tractato illo tam inhumane.

Illa quiritata, implora auxilio; et in aqua Nico vide parvo puero saliente, que fi ablato ab flumine.

Nico dubita nullo momento, depone suo guitare, exue cito suo veste obsoleto et salta in flumine. Es jam natatore eccellente, que cum aliquo pulsos firmo habe assecuto parvo puero et... salvato.

Simul ac famulos de castello habe audito quiritatione de suo domina, omnes habe statim accurso. Nunc homo circumstite nostro Nico et lauda illo certatim propter suo facto animoso et nobile.

Illo autem induit suo vestes sine loque verbo, et jam vol discedit cito, in ipso instante cum matre valde commoto appropinqua illo et porrigit suo bursa pleno de auro.

« Me age gratias multo, » salvatore dic nunc, « sed me non accipit pecunia solvendo pro tale opera ».

« Veni tandem ad minimo cum nos in castello, ut sicca te, te es toto madido et treme de frigore ».

« Gratias multo, domina, me i vade salta in sole, tunc me i fi certe calido de novo ».

Et dum pone suo pilo in capite, illo procedit cantante.

Sed baronissa tum erubescit valde ante parvo heroe, que habe vindica se in tale modo. Illa plora.

(Ex *De Grondwet*, diurnale de Westelyk, Noord-Brabant)

*Oud-Gastel*

Versione de F. C. VAN AKEN

## COMMUTATIONE DE MONETAS

Valore de monetas de Nationes, si inter se comparato, cum frequentia es variabile per differente causas.

In pratica, plure vice negotiante habe necessitate de commuta capitale indicato in moneta de uno Natione in æquivalente indicato in moneta de alio Natione.

Operatione es ne difficile sed fi laborioso et tædioso per vario persona.

Pro exeque operatione es necessario cognosce *cambio* (A. et F. « change »), id es æquivalentia de duo moneta considerato.

Diurnales politico et commerciale publica in omne die « *Tabulas de cambio* » de singulo Natione. Pro exemplo, in « Tabula de cambio de Italia » indicatione:

PARIGI	77,30	significa:	100 Fr. de Francia	æquivalere ad Lira it.	77,30
LONDRA	57,50	»	uno Sterling	»	»
NEW YORK	11,70	»	uno Dollaro	»	»
BERLINO	4,52	»	uno Marko	»	»

etc.

In idem modo in « Tabula de Cambio de New York », indicatione:

ROMA	8,557	significa:	lira it. 100	æquivalere ad dollaro	8,557
LONDRA	4,890	»	sterling uno	»	»
BERLINO	40,17	»	marko 100	»	»
PARIGI	6,60	»	franco Fr. 100	»	»

etc.

Inde, pro exemplo, nos obtine commutatione in *Lira italiano* de Marko 329 cum multiplica 329 per 4,52 (cambio) et habe Lira it. 1487,08 de Dollaro 65 cum multiplica 65 per 11,70 (cambio) et habe Lira it. 760,50 de Franco 2039 cum multiplica 2039 per 0,773 (cambio) et habe Lira it. 1576,14

Viceversa nos obtine commutatione:

de Lira italiano 1487,08 in Marko cum divisione  $1487,08/4,52 =$  Marko 329 de Lira italiano 760,50 in Dollaro cum divisione  $760,50/11,70 =$  Dollaro 65 de Lira italiano 1576,14 in Franco fr. cum divisione  $1576,14/0,773 =$  Fr. 2039

Identico operatione, in relatione ad vario cambio, nos exeque pro commutatione inter vario moneta cum subdivisione centesimale.

Commutatione de moneta cum subdivisione centesimale in moneta anglo et viceversa — id es commutatione de moneta anglo in moneta de alio Natione — fi plus difficile, nam uno « Sterling » corresponde ad 20 « shilling », et uno « shilling » corresponde ad 12 « pence »; inde per omne valore de cambio es necessario cognosce etiam correspondentem valore de shilling et de pence.

Tabula sequente redde commutatione de moneta anglo simile ad illo superindicato.

TABULA DE "ÆQUIVALENTIA DECIMALI" ad moneta anglo "shilling" et "pence".

shilling	pence											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	--	0042	0083	0125	0167	0208	0250	0292	0333	0375	0417	0458
1	0500	0542	0583	0625	0667	0708	0750	0792	0833	0875	0917	0958
2	1000	1042	1083	1125	1167	1208	1250	1292	1333	1375	1417	1458
3	1500	1542	1583	1625	1667	1708	1750	1792	1833	1875	1917	1958
4	2000	2042	2083	2125	2167	2208	2250	2292	2333	2375	2417	2458
5	2500	2542	2583	2625	2667	2708	2750	2792	2833	2875	2917	2958
6	3000	3042	3083	3125	3167	3208	3250	3292	3333	3375	3417	3458
7	3500	3542	3583	3625	3667	3708	3750	3792	3833	3875	3917	3958
8	4000	4042	4083	4125	4167	4208	4250	4292	4333	4375	4417	4458
9	4500	4542	4583	4625	4667	4708	4750	4792	4833	4875	4917	4958
10	5000	5042	5083	5125	5167	5208	5250	5292	5333	5375	5417	5458
11	5500	5542	5583	5625	5667	5708	5750	5792	5833	5875	5917	5958
12	6000	6042	6083	6125	6167	6208	6250	6292	6333	6375	6417	6458
13	6500	6542	6583	6625	6667	6708	6750	6792	6833	6875	6917	6958
14	7000	7042	7083	7125	7167	7208	7250	7292	7333	7375	7417	7458
15	7500	7542	7583	7625	7667	7708	7750	7792	7833	7875	7917	7958
16	8000	8042	8083	8125	8167	8208	8250	8292	8333	8375	8417	8458
17	8500	8542	8583	8625	8667	8708	8750	8792	8833	8875	8917	8958
18	9000	9042	9083	9125	9167	9208	9250	9292	9333	9375	9417	9458
19	9500	9542	9583	9625	9667	9708	9750	9792	9833	9875	9917	9958

USU. — Primo columna verticale indica 0, 1, 2, 3, ... 19 shilling; primo linea orizzontale indica 0, 1, 2, 3, ... 11 pence. Intersecatione de columnas cum lineas offer ad nos « æquivalente decimale » ab uno penny usque ad 19 shilling et 11 pence.

Exemplo I. — Nos vol commuta « Sterling 42, shilling 13, pence 9 » in « Dollaro ». In Tabula de æquivalentia nos habe 6875 pro shilling 13 et pence 9; inde multiplicatione 42, 6875 per 4,890 (cambio) = Dollaro 218,70.

Exemplo II. — Nos vol commuta Dollaro 3180,45 in moneta anglo; cum divisione 3180,45: 4,90 (cambio) nos habe 64,9071

In Tabula de æquivalentia:

ad 9042 corresponde shilling 18 et pence 1

» 9083 » » 18 » » 2

Parte decimale de quotiente es 9071, inde:

Dollaro 3180,45 = Sterling 64, shilling 18, pence 2.

*Annotatione.* — Si necessario, es facile successivo interpolatione de 1/2, 1/3, 1/4 de penny.

G. C.

## V A R I A E T L E V I A

### PRÆPARATIONE DOMESTICO DE YOGURT

Desiderio de omne persona in omne epocha: permans sano et vive per longo tempore.

Scientia medico suggere; pro consequere simile felicitate es necessario adopta alimentacione rationale, id es nos debe evita, in modo speciale, de infige toxico ad nostro organismo.

Non omne persona pro conserva se sano es constricto ad speciale dieta (regimine de alimentacione); sed es opportuno include, ullo vice, in ordinario regimine aliquo cura pro eliminatione de toxico; optimo exemplo, inter varios, es cura de uva.

Alio cura es ingestione de yogurt, id es lacte fermentato et acidulo in forma leve; isto produc benefico actione cum suo acido lactico, nam destrue venenos in formatione in nostro organismo.

Nos obtine yogurt perfecto cum conserva — per 3 vel 4 hora — lacte (in que es immisso in præcedentia aliquo fermento activo) in temperatura de 40 ad 42 gradu, et cum diligente politura de omne utensile ut evita creatione de fermento parasito que corruppe gustu de yogurt.

Yogurt composito in præcedentia in domo es apto ut fermento; tamen post 3 vel 4 successivo præparatione es opportuno renova fermento, nam activitate de fermento pote fi minore; renovatione es facile cum usu de novo ampulla de yogurt.

Nos indica præscriptione principale pro obtine yogurt perfecto.

*a)* Longo ebullitione de lacte; post, ne veloce refrigeratione et in idem tempore eliminatione de spuma ab superficie cum fine de impedi que yogurt fi mucido, quod redde ne grato suo usu.

*b)* Misce cum cura lacte tepido (26 gradu) cum fermento (memento: uno ampulla normale de yogurt es sufficiente pro transforma in yogurt uno litro de lacte); post, per medio de colatorio cum foramines multo minuto, subdivide præparatione in vario parvo vase de vitro aut de gres, polito in modo perfecto.

c) Disposito isto vase in loco medio de furno electrico, nos redde calido furno per 10 au 12 minuta cum temperatura moderato; post nos interrompe corrente electrico et solum post periodo de 4 hora nos aperi furno.

Yogurt cum simile processu fi optimo.

Nos non debe fac usu de lacte nimis frigidus nam fi calido in modo nimis lento; etiam temperatura de lacte in nullo momento debe supera 40 vel 42 gradu; uno temperatura superiore procura detrimento ad activo fermento.

Usu de furno electrico permette augmento graduale de temperatura usque ad 40 gradu. Isto es temperatura plus apto ad formatione de activo fermento.

(Ex *Parole della Edison*, Milano)

G. C.

## MILLIBAR

Bullettino meteorologico et aerologico de Officio Italiano « *Presagi* » jam aliquo mense expone pressione barometrico et delineat isobarico lineas in *Millibar* et non in millimetros de mercurio ut jam es in usu in tempore praeterito. Isto innovatione forsitan es ne digesto ad profano in scientia; contra responde ad criterio evidente de praecisione scientifico.

Pressione non es mensura homogeneo cum unitate de longitudine « centimetro ». Es uno vi et nos debe determina illo cum unitate de vi. Dyna es isto unitate in systema absoluto C.G.S.; in idem systema, unitate de pressione es dyna per  $\text{cm}^2$ ; isto unitate es denominato *baria*. Nos pote imagina isto conforme ad minusculo strato de mercurio alto mm. 0, 00075.

Scientia crea etiam, cum identico criterio in usu per alio unitate in systema C.G.S., uno multiplo vocato *megabar* que corresponde ad baria 1000000. Isto es nimis amplo pro mensuratione de pressione barometrico; es opportuno adopta 1/1000 de megabar (1000 baria); isto multiplo es *millibar*.

Cum approximatione ultra sufficiente in practica 1000 millibar corresponde ad pressione de mm. 750. Pressione normale de mm. 760 corresponde ad circa 1013 millibar.

Si nos vol converte in millimetro uno pressione barometrico exposito in millibar, nos detrahe 1/4 de millibar exposito. Pro exemplo:

millibar 998 = millimetro 3 per 998 divisio 4 = 748.

Millimetro 748 non corresponde in modo absoluto, sed differentia es minimo et neglecto in practica.

(Ex *Sapere*, Roma)

G. C.

## EX DIFFERENTE FONTE

Duo persona, uno ex Scotia, altero ex Francia, quondam habe, in uno restaurante de Paris, rixa ita terribile, ut provoca duello inter se. Illos praeparat res necessario, et ut attrahe ad se, tam minimo quam possibile, animos de homines, constitue inter se, illos i fac itinere per trahino simul cum suo secundantes, ad uno loco tranquillo in provincia.

In statione, Franco pete — optimistico — uno retro-tessera, sed Scoto pete tessera pro simplice itinere. Franco, que observa id, dic: « Saprismi! Appare te non habe multo spe de reveni, meo amico. Me jam habe duello plure vice, et eme etiamtunc uno billietto-retro! ».

« Me item jam habe plure vice pugna singulare cum aliquo », Scoto responde, « sed me habe uso semper billietto-retro de illo altero ».

\* \* \*

Illo, suspicace: — An te cognosce isto domino, que dudum subride ad te?

Illa: — Sic certe, illo es collega de officina.

Illo: — Quale functione inferiore es suo?

Illa: — Subscribe litteras, que me perface cum scribe-machina.

\* \* \*

Scriba ad patrono: — Domino, an me non pote obtine parvo amplificatione de salario, si place? Me super habe contracto matrimonio.

Patrono: — Amico, me admone vos, nos non pote es responsabile pro res adverso, que habe incide extra genere de vita.

\* \* \*

Studiante: — Dominicella, an vos sci forsitan, qui es isto capite idiote, que sede ibi adversus nos?

Juvene dame: — Sic, me sci; isto es praesidente de com-

missione, que i examina nos hodie. Sed an vos sci etiam qui me es?

Studente: — Non, omnino non!

Juvene dame: — Me es filia de illo.

Studente, cito: — Et an vos sci, qui me es?

Juvene dame: — Non.

Studente, cum surge et exi in veloce modo: — Quam insperato fortuna!

\* \* \*

Directore de uno magno negotio dic ad superiore de uno sectione: — Vos pote da ad Jansen, uno ex maxime juvene scribas, floreno 10 majore mercede ad fine de mense. Quando me intra inexpectato hodie mane, omnes alio spectata pompa, que transi in via, et solum illo es occupato.

Quando juvene homine audi, i obtine majore mercede de fl. 10, et ex quale causa, illo dic: — Et tamen me dole, me non habe vis'to isto pompa, sed me tum es occupato scribe litteras ad meo virgine, et ita non habe attentio animo.

\* \* \*

— Unde id eveni, quod Carolo et Lucia habe ita vehemente rixa ex aliquo tempore, ut habe rupto etiam suo sponsalia? Jam es tamen vero bello pare.

— Ita es, id quondam eveni, Lucia audi illo dic ad uno virgine in taberna: « Me ama te usque ad ultimo die de meo vita », et illa non tum vol crede, istud es titulo de lamina-programphono, quem illo tum vol eme pro illa.

*Oud-Gastel (Hollandia)*

F. C. VAN AKEN

## FACETIAS

### *Infante moderno*

Parvo Julio, maesto nam matre recusa basio ad illo: — Matre, cur non vol da basio ad me?

— Quia te non es obœdiente et plure vice me debe redargue te.

— Cur, ergo, patre redargue plure vice ancilla Anna et post da basio ad illa?

### *Characteristicas perfecto.*

Functionario de politia: — Vos pote indica ad me characteristicas de latrone?

Domina: — Sine dubio! Illo habe statura medio, facie regulare, 30 aut 40 anno et forsan 50, vestimento ordinario, nullo signo speciale.

### *Poeta contento.*

Poeta (ad amico): — Te jam lege meo novo poesi?

Amico: — Sic, me tene illo semper in capite.

Poeta: — Possibile!

Amico: — Cum poesi me compone fascia, et pone illo in isto novo cappa nam es nimis amplo.

### *Cane de politia*

Illa: — In isto mane, aliquo fac furto de meo carne tosto.

Illo: — Janua de domo permane semper clauso?

Illa: — Semper!

Illo (post cogitatione): — Tunc es meo novo fidele cane agente pro politia

### *Responso persuasivo.*

— Me age gratias ad te per invitatione ad prandio: sed te es securo de approbatione de tuo uxore?

— Securo, multo securo! In isto mane super illo argumento nos litiga uno hora et plus.

### *Logica feminino*

Philosopho (cum gravitate): — Jam Deo demonstra superioritate de homo comparato cum femina; in primo tempore crea homo et post femina.

Dominicella: — Isto demonstra falsitate de vestro opinione. Nos semper quando exeque compositione, in primo tempore compone exemplare cum errores et post exemplare sine errores, perfecto.

### *Studio utile*

Antonio: — Educatione musicale de tuo Dorotea procura ad te aliquo utilitate?

Patre: — Magno utilitate! propter illo me jam acquire duo domo proximo ad meo domicilio cum expensa multo inferiore ad pretio indicato ab experto.



*Marito moderno.*

— In isto momento appare ad me res ne ordinario; Vos tene uxore et Vos idem applica bottone ad vestro vestimento impermeabile.

— Vos non distingue bene; isto impermeabile pertine non ad me, sed ad meo uxore.

*Inter venatores*

Venatore: — Novo pulvere es eccellente; Vos Domina quale pulvere ute?

Venatrice: — Me fac usu pro facie de optimo pulvere Bertelli, cum profumo de heliotropio.

*Rectificatione.*

Illo: — Vos es illo dominicella que habe sorore gratioso, multo gratioso?

Illa: — Non, dominicella que habe sorore multo gratioso es meo sorore.

*In Tribunale*

Advocato G. es citato ut testimonio.

Giudice: — Advocato G., nunc vos oblivisce vestro professione, et dic veritate et nihil alio quam veritate.

\* \* \*

Giudice: — Vos es tam juvene et jam 15 vice es posito in carcere! Quomodo vos es tam depravato? Sine dubio vos frequenta socios pravo.

Imputato: — Socios pravo? Me es semper cum Vos.

G. C.

## ACADEMIA PRO INTERLINGUA

TORINO

*Volapük* — München 1887 — Paris 1887-1892 — Petersburg 1893-1898  
New-York 1898-1908 — Torino 1909 — *Interlingua*

*Directore-Thesaurario*: Ing. G. CANESI, Via Campana, 29, Torino (116)

*Vice-Directores*:

Prof. U. CASSINA, Piazza Aspromonte, 13, Milano.

Miss E. Sylvia PANKHURST, « West Dene », Charteris Road, Woodford Green,  
Essex — England.

Dénes SZILÁGYI, Damjanich u. 28 a., Budapest VII.

*Secretario*: Prof. Mario GLIOZZI, Via Cavour, 48, Torino.

## G. PEANO IN "ENCICLOPEDIA ITALIANA,"

*Enciclopedia Italiana*, que jam in præcedente volumines (sub *Internationali Lingue, Logica mathematica, Numero*, etc.) loque de opera mathematico philosophico interlinguistico de prof. Peano, in vol. 26, nunc publicato, da, sub nomine de illo, notitia summario de opera ipso, que nos refer in versione.

« Illo es præcipue uno logico mathematico in directione de logica formale: revoca ex Leibniz programma de creatione de uno *ideographia* ut lingua proprio de ratiocinio deductivo (præcipue de ratiocinio mathematico) et programma magis amplo de *lingua universale*. Ideographia logico de P., propter suo simplicitate, plenitudine et evidentia, homo pote dic perfecto, non superato nec exæquato per alio systemas præcedente et subsequente: investigatione logico (algebra de logica et metamathematica) minus interes illo. Ut diffunde investigationes et applicationes de ideographia logico et, plus in generale, critica mathematico, illo funda (1891) *Rivista di Matematica*, que postea fi *Revue de Mathématique* et *Revista de Mathematica*, de que publica 8 volumine (ultimo in annos 1902-1906). Cum programma analogo publica, ab 1905, cum auxilio de amicos et discipulos, *Formulair de mathématiques* (post *Formulario Mathematico*), collectione de vario capitulos de analysi mathematico, exposito per medio de suo systema ideographico. In studio pro uno lingua internationale, post habe, breve tempore, experimentato Latino, illo con-

silia uno modificatione de ipso (*Latino sine flexione*), in que, conservato vocabulario latino, es suppresso flexiones grammaticale et variationes syntactico. Isto idea illo, præsidente de *Academia pro Interlingua* ab anno 1908, perfice post, cum publicatione de uno vocabulario (*Vocabulario commune ad latino-italiano-français-english-deutsch*, Torino, II editione 1915), ubi es indicato vocabulos radice de que es commune ad maximo numero de linguas de Europa, et que es sufficiente pro relationes scientifico.

Ut mathematico illo offer contributos essentielle ad periodo de critica de fundamentos, que claude sec. XIX: ad theoria de numeros illo da maximo præcisione in forma axiomatico de notione de « numero integro », cum seque præcedente investigationes de H. Grassmann et R. Dedekind; theoria de æquationes differentiale ordinario debe ad illo enuntiato et primo demonstratione de existentia de integrales cum solo hypothese de continuitate de datos, et primo exemplo de integratione per approximationes successive; theoria de aggregatos, primo exemplo de curva que reple uno area. In anno 1888 (Torino) illo publica *Calcolo geometrico secondo l' Ausdehnungslehre di H. Grassmann*, ubi expone uno systema completo de calculo geometrico magis simplice, organico et potente quam alio præcedente systemas (quaterniones, calculo barycentrico, æquipollentia, etc.). Etsi vere elegante, isto systema non habe majore exitu quam præcedente systemas; sed maximo exitu habe *systema minimo*, que P. trahe ex ipso, et que constitue *calculo vectoriale*, hodie fundamentale instrumento pro investigationes de geometria et de mechanica ».

## ANTIQUO PHONETICA LATINO

Alphabeto latino anglo:

a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z;

digrammas:

ch, ph, rh, th,

diphthongos:

æ, œ

Literas y, z, et digrammas ch, ph, rh, th exprime sonos græco. In libros ante 1600, et in moderno que imita antiquo, vice de j, v, æ, œ es scripto i, u, ae, oe.

*Pronuntiatio.* — Omne homine pronuntia litteras in modo suo speciale, et nos distingue illo per voce. Nos distingue per voce, juvene ab sene, mas ab femina; existe pronuntiatio regionale et nationale. Es impossibile, et inutile, de reduce sonos uniforme. Suffice que loquentes intellige se mutuo.

Pronuntiatio de Latino es pauco differente in scholas de vario natione. Pronuntiatio antiquo, quale linguistica demonstra, da ad omne littera valore constante. Me explica sonos Latino antiquo per correspondente in A(anglo), F(ranco), H(ispano), I(taliano), T(eutico):

a = HIFT a, A a in father

b (nullo observatione)

c = T k, AFHI c in ca, co, cu

d

e = T, e, F é, A e in men, H I e (clauso)

f

g = T g, AFHI g in ga, go, gu

h = AT h, F h in hibou

i = FHIT i, A i in sit

j = IT j, y in A yes, F yeux, H yesca, ayo

k non in usu in L (= c)

l, m, n

o = FTHI o, A o in note

p  
qu = I qu, qu in F aquatique qu' oui, A queen. Simile ad T kv  
r = HIT  
s = H s, s in I se, rosso, F si, sel, A see, T strasse  
t  
u = HIT u, F ou, A oo  
v = AFHI v, T w  
w non in usu in L (= v)  
x = cs  
y = F u, T ü  
z = AF z, s in I rosa, T sieben  
ch = ch in T hoch, simile ad H j.  
ph = spirante bilabiale: es sono que nos emitte quando nos suffla  
candela  
rh = r « grasseyé » de F  
th = th in A thank, H z  
æ = T ä, A a in bad, lad  
œ = F eu, T ö

Academia, in 1910, adopta pro IL pronuntiatione antiquo de L, et redde facultativo substitutione de sonos y, ch, ph, rh, th per i, c, f, r, t.

Sed plure socio præfer pronuntiatione italiano de L (adoptato per Ecclesia catholico romano), que differ ab illo antiquo per sequente regulas:

c, ante e, i, y, æ, œ, vale A ch in church, H ch, et circa F tch, T tsch.  
g, ante e, i, y, æ, œ, vale A g in gin, gentlemen. (Isto sono defice in FHT).  
gn = F gn in règne, H ñ. (Defice in A et Ty).  
sc, ante e, i, y, æ, œ, = F ch, A sh, T sch. (Defice in H).  
ti, ante vocale, vale s surdo, circa H s, T ss.

Existe exceptiones: ita ti vale sono ordinario et non ssi, in Bruttio, mixtio, ostio, Miltiades, totius, petiera, etc.

Diphthongos æ œ vale F è, é

Sono græco y, ch, ph, rh, th es pronuntiato i, c (gutturale), f, r, t.

Accentu latino resulta ex regulas sequente:

a) Omne vocabulo cum duo syllaba habe accentu super primo syllaba.

b) Vocabulos cum tres aut plure syllaba habe accentu super penultimo, si isto es longo; et super antepenultimo, si penultimo es breve.

Ex.: *àlto, àlio, màtre, àbaco, academia, gèmino, gèmitu.*

In vocabulario latino es indicato vocale longo et breve per signos speciale.

Academia, post 1909, da nullo consilio per accentu de IL. Qui nosce L præfer accentu latino, utile etiam pro qui vol disce L trans IL. Pro facilita lectura, in ullo casu, es utile signo de accentu.

Plure interlinguista expone regulas plus simplice, tamen artificiale.

Qui audi pronuntiatione et accentu contra suo habitudine judica pronuntiatione malo, et contra bono gustu. Sed gustu es quæstione de consuetudine. Accentu es vario in linguas moderno; ergo es *impossibile* da regula generale bono pro omnes.

Ex.: IP *geometria*, F *géométrie*, H *geometria*, T *Geometrie* habe accentu super syllaba *tri*; R *geometria* super *me*; A *geometry* super *o*; et Magyar *geometrie* super *ge*.

Milano, R. Universitate

U. CASSINA

## M E M E N T O

*Scribe in Interlingua es facile et attrahente.*

Fautore de Interlingua in primo exercitatione occurre in aliquo difficultate per omissione de regulas de grammatica; sed post breve tempore usu de lingua fi facile et attrahente.

Versio de proverbios, de articulos de diurnale, de nuntios, de capitulos de opere offer ad nos demonstratione de practicitate de Interlingua, plus quam multiplice dissertationes linguistico, grammaticale, phonetico.

Consocio ing. Tagliabue prosequo exercitatione in Interlingua cum vario versione; illo in mense de Octobre transmittit ad Directione de API aliquo exemplare de versione de mirabile Nuntio ad Populo Italiano per Duce Mussolini in die 2 Octobre (Reunione generale de Camisias Nigro de toto Italia).

Consocio ing. Tagliabue promitte etiam transmissione de Nuntio de 28 Octobre (Anniversario de Marcia ad Roma).

Me dum age gratias ad activo Consocio, transmittit, si requisito, exemplare de superindicato Nuntios.

G. C.

CLAVE DE "INTERNASIONAL",  
NOVO SYSTEMA DE LINGUA AUXILIARE  
PER DR. P. MITROVIC

*Autspik (pronuntiatione)*: a, b, c, (italiano z), ch (anglo), d, e, f, g (teutonico), dj (anglo in gentle, id es g italiano in foggia), h (anglo), i, y (anglo y in yes), k, l, m, n, o, p, r, s (italiano ss), sh (anglo), t, u, v (italiano), z (franco), j (franco). — *Vokals* = italiano. — *Aksent*: ez vi vul (sicut vos vol).

*Nams (nomines)*: (e) kaval, de (e) k., a (e) k., kavals, de k., a k., k.; fem. nams = el: elmu (vacca); mu = bove, vacca, vitulo.

*Numers*: 0 nul, 1 e, 2 du, 3 tri, 4 kat, 5 pyat, 6 ses, 7 sem, 8 okt, 9 nain, 10 des, 11 desé, ..., 20 dudés, 21 dudése, 30 trides, ..., 100 sent, 1000 mil, milion. — *Ordnumers* kon suffikes *i*: primo ei, undecimo deséi. — *Fraktnumers* kon suffiks *r* (part): 1/2 er, 1/3 (e) trir, e triipart ... — *Multiformnumers*: dupl, tripl... — *Numer-nams*: e (sam) desdu = uno dozina, ... —  $2 + 2 = 4$  (2 et 2 bit 4),  $4 - 2 = 2$  (4 minus 2 bit 2),  $2 \times 2 = 4$  (2 taim 2 bit 4),  $4 : 2 = 2$  (4 diviz per 2 bit 2).

*Adyeks*: bel buk (pulcro libro), de b. b., a b. b., b. b.; bel buks, de b. b., a b. b. — *Paralelin (comparatione)*: grand, plus grand, eplus grand (I bit so grand ez ti: Me es grande quam te. Vi bit plus grand ke i: Vos es magis grande quam me. El bit eplus alt de ols: Illa es magis alto quam omnes).

*Person pernams*: I, ti, il, el, si; ni, vi, ils, els. Chendjin (declinatione, conjugatione) ez (sicut) nams et numers. Il i spik (il spik a i): Illo loque ad me. Frenđ sik i: Amico quære me. — *Poses pernams*: mo, to, so (de il, de el); mo, vo, lo (de ils, de els). Se ne bit mo buks, se bit los: Istos non es libros meo, es suos. — *Demonstrat p.*: se, se-hir (isto), se-zer (illo). I ne spik de se buks, i spik de ses-zer: Me non loque de isto libros, me loque de illos. — *Demand p.*: ki? ke? kel? Kel hor... bit? Quot hora es? De ke spik vi? De quid loque vos? — *Relativ p.*: ki, ke, kel. Frenđs kon ki i (si) promenad: Amicos cum que me ambula.

Onkl, de ki boi ni hav vi: Avunculo, filio de que nos jam vide. — *Nedefin p.*: diferent, hum homo, mult, no nemo nullo, nosing nihil, il toto, otr alio, sach tale, sak omne, sam aliquo,....

*Verbs. Hav. Præsente*: I hav, ti hav, il hav, ni hav, vi hav, ils hav. *Futuro*: I bud hav, ti bud hav... *Conditionale*: I shud hav... *Perfecto*: I hav hav... *Participio*: Havin. — Ni bit in no rum: Nos es in nostro camera. I ne sav nosing de se: Me sci nihil de id. Spik vi doich? Loque vos teutico? Perke ne hav vi kom? Cur vos jam non veni? — *Reflekt verbes*: Si lav: lava se. *Præsente*: I si lav, ti si lav... *Futuro*: I bud si lav. *Conditionale*: I shud si lav. *Perfecto*: I hav si lav. — *Nepersonal verbes*: Se rein, se ne rein, rein se? ne rein se? Plue, non plue, an plue? an ne plue? Se hav bit bel taim: Jam es bono tempestate.

*Adverbs*: alt alto, ankor etiam nunc, bon bene, etaim semel, ever semper, hir hic, neksdei cras, ne non, olver ubicumque in omne loco, pasdei heri, sedei hodie, yes ita (es) recte certe.

*Prepoz*: aft post retro, ar extra, avan coram ante, in, inter, kon cum, neks apud prope, til usque ad, und infra...

*Partikuls*: aft (avan) ke, bat sed, et, haut sicut quomodo, if si, hoz (per se ke) quia, or id es...

*Taimakord (consecutione de tempores)*: I pens (i hav pens) ke il kom: Me crede (jam crede) que illo veni. I pens (i hav pens) que il bud kom: Me crede (jam crede) que illo i veni (i ad veni). I pens (i hav pens) ke il hav kom: Me crede (jam crede) que illo jam veni. — *Pasiv*. El bit batl per so mama: Illa es percusso ab suo matre. — *Kondisfrasz (propositiones conditionale)*. If i shud hav silbr (pecunia), i shud pei (paca, solve, persolve). If i bud hav silbr, i bud pei. If i hav hav silbr, i shud hav pei.

*Egzers (exercitio)*. Ni hav 5 fingers: eifinger, duif., midlf., katif., pef. E yar si diviz in 4 yartaims (eitaim, duitaim, triitaim, katitaim) et 12 mens<sup>2</sup>. Deis de vik si apel: eidei, duidei. Pyat kontinents kompoz no Erd: Europ, Azi, Afrik, Amerik et Australi. Havin papi, il hav go aut. Il pens hav bit vi per el. — *Tradukt*: Nos habe quinque digito: primo d., secundo d.,... (pollice, indice,....). Anno es diviso in quattuor tempore (primo tempore, secundo t.,...: ver, æstate, autumn, hieme) et 12 mense. (Vocabulos

que termina in s, in plurale habe apostrofo in loco de secundo s). Nomines de die de septimana es primodie, secundo die,... (lunedie, martedie,...). Quinque continente constitue nostro Terra: Europa, ... Illo, nam habe manducato, jam exi. Illo crede de es jam viso per illa.

## CALENDARIO PERPETUO

(*Typo pro schola*)

P.C.C.P. (Propagandistas Cum Chartas Postale), per mandato de æstima'o Consocia Prof. Doct. LUISA VIRIGLIO, publica « Charta postale N. 44 » cum titulo CALENDARIO PERPETUO.

Calendarios perpetuo edito in præcedentia, illo in Charta postale N. 42 et illo cum disco mobile et corona circolare, per speciale dispositione de elementos (seculo, anno, mense, etc.) permittit ad omne persona facile determinatione de die de septimana correspondentem ad omne data; sed non expone scientifico demonstratione de operatione. Contra, Tabula de doct. VIRIGLIO indica septimanales de Seculo, de Anno, de Mense, de Die de mense; totale de Septimanales offer modo pro determina, in apposito columna, die de septimana requisito.

Magistro cum Charta postale 44 habe modo de explica regulas pro determina septimanale de omne data et — cum misce utile ad dulce — de invita alumnos ad delectabile exercitatione.

Propaganda cum charta postale es utile pro diffusionem de Interlingua, es practico et œconomico. P.C.C.P. invita socios ad publicationem de novo charta postale et ad usu abundante de chartas jam impresso.

Pretio de 10 charta postale vario lira italiano 0,80

» » 100 » » » » » 7.—

Dirige ordinationem ad Ing. G. CANESI, Via Campana 29, Torino 116

## BIBLIOGRAPHIA

E. DREZEN: *Pri problemo de internaciigo de science-teknika terminaro*. Historio, nuna stato kaj perspektivoj. Tradukis el rusa lingvo A. SAMOJLENKO. Eldono de Standartgiz kaj « Ekrelo », Moskvo-Amsterdam, 1935. — Vol. de pag. 84.

Libro es diviso in 6 capitulo: 1. Internaciaj rilatoj k. latina lingvo; 2. La historio evoluo de science-teknikaj konceptoj, terminoj k. simboloj; 3. Science-teknikaj klasifikoj kiel premiso por unuecigo de ideoj k. terminoj; 4. Internaciaj simboloj k. simbolsistemoj; 5. Laboroj pri nacia normigo de science-teknikaj ideoj k. terminoj; 6. Laboroj pri internacia normigo de terminoj k. simboloj; Postparolo al la esperanta eldono de tiu studo.

Auctore cita etiam Latino macaronico inter experimentos de compone elementos latino cum elementos de alio linguas ut redde latino plus accepto pro amplo usu conforme ad novo necessitates. Sed non: latino macaronico es mixtione sine regula de vocabulos latino, de lingua nationale et de dialecto cum terminationes latino que suo auctore ute in scriptos jocoso ut delecta et fac ride lectores. (Vide: G. Piccoli, *Latino macaronico*, Schola et Vita, VII, n. 1-2, pag. 62).

H. J. MACMILLAN: *Latinesco*, The « Orthodox » International Language: A simple Adaptation of Latin to Modern Ideas and Needs. (A Brief Description). Pag. 20. — April 1935 — (Sixpence).

In *Introductory A*. expone necessitate de lingua auxiliare et in quod *Latinesco* differ ex alio L. I.; post da regulas et exemplos de lingua; in ultimo da versione de Messagio de Rege de Anglia in occasione de suo Jubilæo. Regulas et exemplos de *Latinesco* lectores pote lege etiam in *Schola et Vita*: a. V, 1930, n. 11-12 pag. 381-387; a. VII, 1932, n. 4 p. 217, n. 6 p. 357-360; a. VIII, 1933, n. 1-2 p. 76-78, n. 5 p. 271-280.

Dr. P. MITROVIC: « *Internasional* ». Vol. de pag. 48. — Serajevo 1935. « Nova Tiskara » Vrcek I Dr.

Libro contine Præfationem in linguas serbo et franco; Grammatica, in serbo, de lingua auxiliare « *Internasional* »; Lecturas et Vocabulario pro Lecturas. Lectores pote lege Clave de « *Internasional* » in isto numero, pag. 172.

KENNETH SEARIGHT: *Sona* an Auxiliary Neutral Language. Vol. de pag. 120, in elegante General Series de Psyche Miniatures, — Kegan Paul, Trench, Trubner et Co., Ltd. — London, 1935. Net 2/6.

*Sona* es novo systema de internationale lingua constructo *a priori*. Libro contine: Preface per C. K. Ogden; Introductory; The composition of *Sona*; The alphabet; The noun; The particle; The verb; Syntax; The 360 radicals and 15 particle; The basic english words in *Sona*; The indicadores; Comparative table in 36 languages. — Exemplo de *Sona*. « (xolen) foli da agusi fu selo ». A. « (Notice) (It is) dangerous to lean out of the window ».

I.A.L.A. (International Auxiliary Language Association in the United States): *Annual Reports for 1933 and 1934*.

*Nos preca omnes de vol mitte, sine retardatione, quota de associatione aut de subscriptione.*

*Nos spera que omnes qui pote vol mitte quota subventore aut de propaganda.*

*Gratias ad omnes.*

#### DONO

Ad qui adde L. it. 5, pro expensas de expeditione, nos mitte in dono fasciculos de Schola et Vita de anno 1927 aut de 1928 aut de 1929 aut de 1930 aut de 1931.

- secante V: (*linea*) *que seca*  
 secession.ismo -ista  
 secretariatu  
 sectario  
 seculariza V  
 secunda (minuta) V  
 secundina, anat.  
 secuto V = *quem seque*  
 sedativo V  
 sedimento V  
 seduc.ente -ibile  
 segmentatione  
 segno I, mus.  
 \* segnore (signore I) seniore  
 = *domino*  
 select.ivo -ore  
 selenio V, chem.  
 selenite V: *habitante de luna*  
 selenographia V  
 seltz (aqua de...)  
 semaphoro V; semaphorico  
 sembianza I, A *semblance*, F  
*semblant*  
 semibreve, mus.  
 semicupio  
 semidiametro V  
 semilunare V  
 seminale  
 seminario V; seminarista  
 semiologia V  
 semiotico V  
 semipelagian.o -ismo  
 semita semitico  
 semitono semitonico, mus.  
 semnopitheco  
 semolina I  
 semplice I, mus.  
 \* senilitate = *senectute*  
 seniore V = *domino*  
 senna, bot., pharm.  
 sensationale  
 sensatione V  
 sensibiliza, A *to sensitise*  
 sens.ismo -ista I, phil., A  
*sensationalism* -ist  
 sensitiva, bot.  
 sensitivo V; sensitivitate  
 sensorio V; sensoriale  
 sensual.ismo -ista V  
 sensualitate  
 sententia v., A *to sentence*  
 senusso  
 sentimentale -ismo V  
 sentimento V  
 sentinella, mil.  
 senza I, mus.  
 sepal.o -ino -oide  
 separabilitate  
 separat.ismo -ista  
 separativo V  
 separatore separatrice  
 septembrista, hist.  
 septennale a.  
 septicæmia -ico  
 septico V  
 septillione  
 septuagenario = *que habe 70*  
*anno*  
 septuagesima  
 septuplo V  
 sequace, A *sequacious*  
 sequestratione V  
 sequoia, bot.  
 seralio (serraglio)  
 seraphico seraphim

serenata, mus.  
 serge F, I *saia, sargia*  
 sergente, mil., A T *sergeant*  
 sericoltura V  
 sermoniza  
 seroso serositare V  
 serpentario, astron.  
 serpentino V  
 serpiginoso V  
 serraglio, A *seraglio*  
 \* serviette F = *mantele, map-  
 pula*  
 servilitate V  
 sesamoide, anat.  
 sessione  
 sestetto I, mus.  
 seta V, A *silk*  
 setter, *specie de cane*  
 settimana I, mus.  
 sevres, *porcellana ex Sèvres*  
 sexagesima, eccles.  
 sexagesimale  
 sextile, astron.  
 sextillione  
 sextina, A *sextain*  
 sexto, typogr.  
 sextuplo V  
 sextuplica v., A *to sextuple*  
 sessuale V; sexualitate  
 sforzando sforzato I, mus.  
 sfumato I  
 shah, ex Pers.  
 shako mil.  
 shampooing  
 shawl A, I *scialle*  
 sheik A, I *sceicco*  
 sheriffo, *judice anglo*  
 shilling A, I *scellino*

shintō -ismo -isto A, I  
*scinto -ismo -ista*  
 shirting, *specie de tela*  
 shock = *concussione, ictu*  
 shrapnell  
 si, *nota musicale*  
 sialagogo, med.  
 siberite, min.  
 sibilante -tione V  
 siccativo V  
 siciliana, *specie de danza*  
 siciliano a.  
 side-car A = *motu-carro*  
 siderite, min.  
 siderographia  
 siderolite  
 sidi, tit.  
 siena, *colore rubro fusco*  
 sierra H  
 siesta H  
 sigaro sigaretta I. A *cigar ci-  
 garette*  
 sigilla V, A *to seal*  
 sigmoide V; sigmoideo  
 signala segnale V  
 significatore  
 \* signore = *domino*  
 signoria  
 silhouette = *umbra, imagine  
 adumbrato*  
 silicato silicico, chem.  
 silicifica  
 silicio V  
 siliquoso  
 silo A F I  
 siluriano, geol.  
 silvano  
 simar (simarre), I *zimarra*

simaruba, bot. \*  
 simila, A *to resemble*  
 similare similaritate  
 similauro (similor)  
 simonia simoniaco  
 simplifica -tione V  
 simultaneitate V  
 simultaneo V  
 simun, ex Ar., A *simoon*  
 sinapismo V  
 sincipitale  
 sinecura V  
 sinense  
 singularitate V  
 siniscalco I, A *seneschal*  
 sinologia sinologico  
 sinologo (sinologista)  
 sinu V, math.  
 sinuositate V  
 siphona, A *to siphon*  
 sirocco: *vento de sud est*  
 sirupo: *decocto cum saccharo*  
 siruposo  
 situa situatione V  
 skate = I *pattino*  
 skating-ring A  
 \* skeleton = *sceletto*  
 ski, I *sci*  
 skia -tore (scia -tore)  
 skiff A, I schifo: *parvo  
 nave*  
 sleeping-car A = *carro-lectu*  
 slitta I, A *sled sleigh*  
 sloop A: *parvo nave I, scia-  
 luppa*  
 smaltine, min.  
 smalto  
 smaragdite, min.

smorzando smorzato I, mus.  
 smyride, A *emery*  
 snob A  
 snobismo  
 soave soavemente I, mus.  
 sociabilitate V  
 socialismo -ista V  
 socialistico socializa  
 socinian.o -ismo  
 sociologia V; sociologico  
 sociologo (sociologista)  
 soda, min.  
 sodio V  
 sodomia sodomita -itico  
 sofa: *sedile longo*  
 soffione (suffione)  
 soffitto, arch., A *soffit*  
 soggetto I T, theatr.  
 soirée F  
 sol, *nota musicale*  
 solandre, *morbo de equos*  
 soldato I F T, A *soldier*  
 soldo  
 solemniza V; solemnizatione  
 solene, zool.  
 solenoide  
 \* solfa = *musica, cantilena*  
 solfatara  
 solfeggia solfeggio, mus.  
 solferino: *varietate de colore  
 rubro*  
 solidaritate  
 solidifica -tione V  
 solidificabile  
 soliloquio V  
 solista I, mus., A *soloist*  
 sollecito I, mus.  
 solo I, mus.

solstitiale  
 solubilitate V  
 solvente, chem.  
 solventia  
 solvibile -itate, A *solvable*  
 -ility  
 somatico -ologia  
 sombrero H  
 somnambul.o -ismo V  
 somnolentia V  
 sonata sonatina I, mus.  
 sonda n. v.  
 sondeli, zool. *sorex murinus*  
 sonetto I, A *sonnet*  
 sonettista I, A *sonneteer*  
 sonometro  
 sonoritate V  
 sophistica, A *to sophisticate*  
 sophisticatione -tore  
 soporifico V  
 soprano I, mus.  
 sorbetto, ex L *sorbere*  
 sorbico sorbina  
 sordamente I, mus.  
 sordina I, mus.  
 sorgho V  
 sorpresa I, A *surprise*  
 sorte V = *specie, genere, modo, forma*  
 sortita, mil., A *sortie*  
 sosia  
 sospiro I, mus.  
 sostenuto I, mus.  
 sotnia, ex R  
 sottana I, A *soutane*  
 sottovoce I, mus.  
 soubrette  
 soufflé F, cul.

\* souper = cœna  
 souvenir  
 soviet -ico  
 sovrano a. n., A *sovereign*  
 sovrantate, A *sovereignty*  
 spada = *gladio, ense*  
 spadaccino I, A *spadassin*  
 spadice, bot.  
 spadone I, A *spadroon spadon*  
 spaghetti I  
 spahi  
 spalliera I, A *espalier*  
 spallina I, A *epaulet*  
 spanna I, A *span*  
 sparadrap, med.  
 spasmodico V  
 spatia, typogr., A *to space*  
 spatiale  
 spatico (spathico)  
 spatiositate  
 spato (spatho), min.  
 spavin A, I spavenio  
 specialista  
 specialitate V  
 specializa -tione  
 specifica -tione V  
 specifico a., V  
 specifico n., med.  
 speciositate, A *speciousness*  
 spettaculoso V  
 spectrale V  
 spectro.metria -metro  
 spectro.scopia -scopico -scopio  
 speculativo V  
 speculatore V  
 speditezza I, A *speediness*  
 spedito I, A *speedy*

spelta, bot.  
 spencer A F, *specie de veste*  
 spende I, A *to spend*  
 spenditore I, A *spender*  
 spermaceti  
 spermatico spermatozoo V  
 spermatophyta  
 spermatorrhea  
 sphacelo V: *gangræna*  
 sphæricitate -oidale V  
 sphærola  
 sphene, min.  
 sphenoidale sphenoido, anat.  
 sphinctere, anat.  
 \* spia v., I, A *to spy: scruta, explora, spece*  
 \* spia spione I, A *spy, T spion: esploratore, emissario, delatore*  
 spicanardo, bot., A *spikenard*  
 spiccato I, mus.  
 spinacia, bot. *spinacia oleracea*  
 spinale V: *de spina dorsale*  
 spinella (spinel), min.  
 spinetta, *instrum. mus.*  
 spinositate  
 spionaggio (spionage)  
 spirale V, a. n.: *de spira, spira*  
 siprit.ismo -ista  
 spirito = *sale, faceria*  
 spiritoso I, mus.  
 spiritoso, A *spirited spirituous*  
 spiritual.ismo -ista V; -istico  
 spiritualitate V  
 spiritualiza V; -tione  
 spiro.metria -metro  
 spirula, zool.

spessore V  
 spitale = *hospitio, nosocomio*  
 splanchnico, med.  
 \* spleen A = *hypocondria*  
 splenite, med.  
 splenio, anat.  
 spungia v., A *to sponge: deterge cum spungia*  
 spongiositate, A *sponginess*  
 spontaneitate V  
 spora V  
 sporadico V  
 sport A  
 sportivo, A *sporting*  
 sporula  
 squadra, A *square: norma, regula*  
 squadra, A *squad*  
 squadrone, A *squadron*  
 squinantia, med.  
 stabilimento V  
 staccato I, mus.  
 stadtholder, Hol. *s adhouder*  
 stagione I T, theatr.  
 stalactico -iforme  
 stalactite V  
 stalagmite V; stalagmitico  
 stallo I, A *stall*  
 stallone I, A *stallion*  
 staminifero V  
 stampa n. v., A *stamp, to stamp*  
 stand A  
 standard A: *modello, prototipo, norma, mensura*  
 standardiza  
 stanga I, A *stang*  
 stannato stannico, chem.  
 stannifero



stanza: *stropa de poesi*  
 stapede (stapes), anat.  
 \* star = *primo cantore (actore)*  
 starosta, ex R.  
 starter A  
 stasi, med.  
 statica statico V  
 statista  
 statistica statistico V  
 statu V: *imperio, regno, repu-  
 blica*  
 statuetta I  
 statutario I, A *statutory*  
 \* steamer A F = *vapore, nav.*  
 stearico stearina V  
 steatite V  
 steeple-chase A = *curso (de  
 equos) cum obstaculos*  
 stellaria, bot.  
 stendardo I, A *standard:  
 vexillo*  
 stenographia -ico -o V  
 steppa I, A *steppe*  
 stercoreario V: *insecto que vi-  
 ve in stercore*  
 stereo.graphia -graphico V  
 stereo.metria -metrico -metro V  
 stereoscopio V; stereoscopico  
 stereotomia V  
 stereotypa, A *to stereotype*  
 stereo.typia V; -typo -typista  
 steriliza -tione V  
 sterleto, zool.  
 sternale  
 sternutatorio  
 stero, A *stere*  
 stertoreo V  
 stetho.scopia; -scopio V

\* steward = *camerario (in  
 nave)*  
 stibiale V; stibiato  
 stigma V, bot.  
 stigmatiza V; -tione  
 stiletto I  
 stiliforme  
 stilista  
 stilo V: *pugione, sica*  
 stilographico  
 stimolante V; stimolativo  
 stipendia V  
 stipulante V  
 stivatore I, A *stevedore*  
 stoa, arch.  
 stoccata I, A *stoccade*  
 stock A  
 stoffa I, A *stuff: panno*  
 stoicismo  
 stoma  
 stomachico n., med.  
 stomapode  
 stomatite, med.  
 \* stop A = *siste*  
 stoppa I, A *to stopple*  
 storione I, A *sturgeon*  
 stornello I  
 strabismo V  
 stramonio, bot.  
 strano I, A *strange*  
 stranezza I, A *strangeness*  
 \* straniero I, A *stranger =  
 extraneo*  
 strass: *gemma artificiale (ex  
 nomine de gemmario franco  
 Strass)*  
 strategico V  
 stratifica -tione V

stratificato stratiforme  
 stratigraphia  
 stretto I, mus.  
 strido, A *cry*  
 stringa I, A *string = funi-  
 culo*  
 stringendo I, mus.  
 stringente V  
 strontiana, chem.  
 strontianite, min.  
 stropa V, poes.  
 strontio V  
 strophanto, bot.  
 strudel, cul.  
 strychnina V  
 stucca I, A *to stucco*  
 stuccatore I, A *stuccoer*  
 stucco  
 studio: *officina de pictore,  
 sculptore, photographo, etc.*  
 stufa I, A *stove*  
 stultifica  
 stupefaciente  
 stupefazione V  
 stupefactivo  
 stupenditate, A *stupendousness*  
 stuppa, A *to stopple*  
 stuppolo I dialect., A *stopple*  
 styliforme  
 stylita  
 stylo V, bot.  
 stypticitate  
 subacuto  
 subalterno V  
 subaqueo  
 subarctico  
 subaxillare  
 subbrigadiere

subcaelestiale  
 subcaudale  
 subclasse  
 subclavio  
 subcomitatu  
 subconscio  
 subcostale  
 subcutaneo  
 subdiaconato subdiacono  
 subdivisibile  
 subdivisione V; subdiviso  
 suberato, suberico, chem.  
 suberoso  
 subfamiglia  
 subglaciale  
 subito I, mus.  
 subjacente V  
 subjectivismo -ista  
 subjectivitate V  
 subjugatione V  
 sublima -tione -to V, chem.  
 sublimitate V  
 sublinea  
 sublinguale  
 sublunare  
 submarino V  
 submaxillare  
 submissione V  
 submultiplo V  
 subnasale  
 subnormale  
 suboccipitale  
 suborbitale  
 subordina -tione -to V  
 subornatione  
 subpriore  
 subpubico  
 subrogatione

subsale, chem.  
 subscapulare  
 subscripto V  
 subsectione  
 subsequencia  
 subsistente  
 subsolo  
 subspecie  
 substantialitate, A *substantialness*  
 substrato V  
 subsultivo (subsultorio)  
 subsultu  
 subtangente  
 subtende, geom., subtenso  
 subterfugio V  
 subtiliza V; -tione  
 subtonico  
 subtorrido  
 subtract-ione -ivo -ore V  
 subtrahendo V  
 subtropicale  
 subtutore  
 subungulato  
 subvarietate  
 subversione subversivo V  
 subvertibile  
 succinato succinico, chem.  
 succinctezza I, A *succinctness*  
 succulentia  
 succursale V  
 succursu V  
 suctione  
 sud, A *south*  
 sudamina, med.  
 sudorifero -ifico V  
 sudra, ex Ind.  
 suffione (soffione)

suffixo V  
 suffocante suffocativo  
 suffraganeo  
 suffragette suffragista  
 suffrutice  
 suffumigio  
 suggeritore, A *suggester*  
 suggestivo V  
 suicida suicidio V  
 sulcato V  
 sulfato (sulphato)  
 sulfito (sulphito)  
 sulfura (sulphura), v.  
 sulfuratore (sulphuratore)  
 sulfureitate (sulphureitate), A *sulphureousness*  
 sulfurico (sulphurico)  
 sulfuro (sulphuro), A *sulphide*  
 sultana, *muliere de sultano*  
 sultana, *specie de uva*  
 sultanato, A *sultanate sultanship*  
 sultano  
 sumac, bot.  
 summa V, v.: *calcula summa, fac additione*  
 sumptuositate V  
 supercargo, nav.  
 supercarica, A *to surcharge*  
 supercarico, A *surcharge*  
 superciliare  
 supercingulo, A *surcingle*  
 supererogatione  
 superfecundatione  
 superfetatione  
 superficialitate V  
 superfine

superhumano  
 superintende  
 superintendente -ntia  
 superioritate V  
 supernaturale  
 supernomina, A *to surname*  
 supernomine, A *surname*  
 supernumerario  
 superorganico  
 superphosphato  
 superposizione V  
 superscriptione  
 supersensibile  
 superstructura  
 superveniente  
 superventione  
 supervivente -ntia  
 supinatione = *supinitate* V  
 supplementare  
 suppletivo V  
 supplicatorio  
 supporta V: *suffer, sustine, tolera*  
 supporto, A *support*  
 suppositorio  
 suppressivo  
 suppurativo  
 supraclaviculare  
 supracostale  
 suprahabitu, A *overcoat*  
 supramaxillare  
 supraorbitale  
 suprarenale  
 suprascapulare  
 supraspinale  
 suprataxa, A *surtax*  
 suprematia V  
 sura, ex Ar.: *capitulo de Co-*  
*rano*  
 surah, *specie de seta*  
 surale, anat.  
 surdina, mus.  
 surgente V  
 surmonta surmontabile  
 surpassa  
 sorprende, A *to surprise*  
 sorpresa, A *surprise*  
 surrenale  
 surrogato  
 \* surtout F A = *superveste*  
 survigilantia, A *surveillance*  
 susceptibile -itate V  
 suscettivo  
 \* suspectu = *suspicione, diffidentia, timore*  
 suspensione -ivo -orio V  
 sustentatione V: *alimento*  
 susurrante  
 sybarita sybaritico V  
 syllaba, A *to syllabify*  
 syllabario syllabico V  
 syllabo  
 sylleptico  
 syllogiza V  
 sylphide sylpho  
 symbiosi  
 simbolico -ismo -iza V  
 simbolo V = *signo, typo*  
 simmetrico V  
 sympathico -iza V  
 symphonico -ista  
 symptomat.ico -ologia V  
 synalephe, gramm.  
 synarrosi, anat.  
 synchronismo V; -istico  
 sincroniza

syncopa, A *to syncopate*  
 syncopatione syncopiza  
 syndica v  
 syndicatu  
 syndico V  
 synocha, med.  
 synodale V  
 synonymico -iza  
 synonymo V  
 synoptico V  
 synovia synoviale  
 syntactico

## T

tabaco V  
 \* table d'hôte F = *mensa com-  
mune*  
 \* tabouret F A = *scabello,  
scamno*  
 tabù, A *taboo*  
 tachometro V  
 tachy.grapho -graphia -metro V  
 tactica tactico V  
 tactilitate  
 tædiositate V  
 taffetà  
 tafia, *specie de liquore*  
 taglia I, mech.  
 talco V; talcoso  
 talismano  
 talmud -ico -ista  
 tamarindo, bot.  
 tamburo tamburino  
 tamine, *specie de panno*  
 tantam  
 tandem n. (*de vehiculo*)

tange.nte -ntia V  
 tangibilitate  
 tango  
 tank A, mil.  
 tannage F, tanning A  
 tannato tannico tannino, chem.  
 tanner A, tanneur F  
 tannerie F A  
 tanno  
 tantalio  
 \* tantième = *parte, portione  
de lucro*  
 tapeterie, A *tapestry*  
 tapioca V  
 tapiro V  
 tara, ex Ar., comm.  
 tarantas, *vehiculo russo*  
 tarantella I  
 tarantismo, med.  
 tarantula, zool. *lycosa taren-  
tula*  
 tardo I, mus.

targa  
 tariffa  
 tarlatan, *specie de tela*  
 tarocchi, *joco ex 78 charta*  
 tarsia  
 tarso V, anat.; tarsale  
 tartan, *specie de panno*  
 tartana, *specie de nave*  
 tartarico -iza  
 tartaro V, chem.; tartaroso  
 tartina, cul.  
 tasca I T  
 \* tassa = *calice, poculo*  
 tatua v., A *tattoo*  
 tatuagio, A *tattooing*  
 tauriforme  
 tautologia V; tautologico  
 \* taverna = *caupona*  
 taxa V: *taxatione, tributo*  
 taxa v., A *to tax*  
 taxabile -itate  
 taxometro V  
 taxi = *auto publico*  
 taxidermia -ico  
 taxilla, A *to tessellate*  
 taxillato taxillatione  
 taxinomia V  
 tea, bot.  
 teak A, bot.  
 tecnica V  
 tecnicismo, A *technicality*  
 tecnologia V  
 telegramma V  
 telegrapha v.  
 telegraphista  
 telegraph.o -ia -ico V  
 teleologia V  
 telepathia V  
 telephona v.  
 telephonia -ico -ista  
 telephono V  
 telescopia  
 telescopio -ico V  
 tellina, zool.  
 tellurico V  
 tellurio V, chem.  
 tempera n.  
 \* tempesta = *tempestate*  
 tempesta v., A *to tempest*  
 templare, hist.  
 tempo I, mus.  
 temporarietate  
 tempore V: *statu de caelo*  
 temporiza -tione V  
 temporizzatore, A *temporiser*  
 tenaculo, chir.  
 tendentia  
 tendentioso  
 tender A, *carro auxiliare*  
 tendinoso  
 tenebrositate  
 tenemento (tenimento)  
 tennis A, *specie de ludo*  
 tennista  
 tenore, theat.  
 tensile; tensore V  
 tentaculare -ato  
 tentaculo V  
 tentativo V  
 tenuto I, mus.  
 tepiditate  
 terebintho  
 terminabile  
 terminologia V  
 termite, zool.  
 terrazza V: I *terrazza* A

terrace  
 terracotta I  
 terraqueo  
 terribilitate, A *terribleness*  
 terrier, *specie de cane*  
 terrorismo -ista V  
 terroriza  
 tersezza I, A *terseness*  
 terzana (*de febr.*), A *terzian*  
 terzetto I, mus.  
 terzuolo I, A *tercel tercelet*  
 testatrice V  
 testificatore, A *testifier*  
 tetraedro  
 tetragono V  
 tetralogia  
 textu V  
 textuale V  
 thaler, I *tallero*  
 thaumaturgia -ico  
 thaumaturgo V  
 thea V, bot.  
 theatino, eccles.  
 theatralitate  
 theismo theista  
 thematico  
 theocrata; theocratia -ico V  
 theodolite V  
 theolog.ia -ico -o V  
 theorematico  
 theoretica (theorica)  
 theorico n. (theorista)  
 therapeutico -ica V  
 theoriza  
 theosophia V; -ico -o  
 therapia V  
 theriacale  
 thermale V  
 thermidor, hist.  
 thermometr.o -ico V  
 thermos  
 thermoscopio V  
 thesaurario V  
 thomismo thomista  
 thoracico V  
 thorina, chem.  
 thorinio thorio  
 thrombosi, med.  
 thulite, min.  
 thymo, anat.  
 thyreoide V  
 tibiale a  
 tic, med.  
 tilbury A  
 tilde H  
 timbal (timballo), cul.  
 timbro, mus.  
 timoniere I, A *timoneer*  
 timoroso V  
 tincal, min.  
 tintinnio I, A *tingling*  
 tisico = *phthisico*  
 titanio V  
 titula v, V  
 titolare V; titolato  
 toast A = I *brindisi*  
 toboga (tobogan)  
 toccato I, mus.  
 tocco I, A *togue*  
 tocsin = *signo de alarme, cam-  
pana de alarme*  
 toddy, *potione indiano*  
 todo, zool. *todus viridis*  
 toilette F  
 tokay, *vino de Hungaria*  
 tolerabilitate, A *tolerableness*

tolu  
 tomato H, bot.  
 tombac (tombacco)  
 tombola, specie de ludo  
 tomentoso  
 tonale -itate V  
 \* tonfilm = *film loquente*  
 tonico V; tonicitate  
 tonne, I. *tonnellara*  
 tonnage F A, I *tonnellaggio*  
 tonsill. are -itico -ite  
 tontina  
 topazolite, min.  
 topico, med., V  
 topograph.o -ia -ico V  
 torcicollo I  
 toreador  
 torbiera I, A *turbary*  
 tormenta v. V  
 tormentatore  
 tormentilla, bot.  
 tornado H, *specie de vento*  
 tornasole I, A *turnsole*  
 tornea v., A *to tourney*  
 torneamento I, A *tournamen-*  
 torneo I, A *tourney*  
 tornitore I, A *turner*  
 tornitura I, A *turning*  
 torpedine V: *pro bello contra  
naves*  
 torpediniera I, A *torpedo-  
boat*  
 torpente, med.  
 torpiditate V  
 torrefactione V  
 torricelliano  
 torso I, sculp.  
 torta, A *tart*  
 torticollo, med.  
 tortilla H  
 torto V: *injustitia, injuria*  
 tortura V, A *to torture*  
 tory A  
 totale totalitate V  
 totalizzatore  
 toupet F  
 \* tour = *excursione*  
 \* tour de force = *conatu singu-  
lare*  
 tourist (turista)  
 \* tournée = *gyro, theatr.*  
 \* tourniquet = *flexu, tornante*  
 toxicologia V; -ico  
 trabeatione V; trabeato  
 \* traccia I, A *trace track* =  
*vestigio*  
 \* traccia v, A *to trace to  
track* = *seque vestigios; de-  
linea*  
 tracciatore I, A *tracer tracker*  
 trache.ale -ite -otomia  
 tractabilitate V  
 tractamento, A *treatment*  
 tractione V  
 tractore  
 tradizionale V  
 traditionalismo -ista  
 traditrice, A *traitress*  
 traductione V; *translatione,  
versione*  
 traductore V: *qui traduc in  
alio lingua*  
 traffica v., A *to traffic*  
 trafficante (-tore), A *traffi-  
cker*  
 traffico, A *traffic*

tragicomico V  
 tragicomœdia  
 trahino V  
 trajectory V  
 tram  
 tramvia (*tramway*)  
 tramontana: *vento de nord*  
 \* trance F A = *somno magne-*  
*tico*  
 \* tranquilliza = *tranquilla*  
 transandino  
 transatlantico V  
 trascendentale V  
 transcendental.ismo -ista  
 transcendentia V  
 transcrip.tione V; -tore  
 trasferibile -itate  
 transformabile  
 transforma.tione -tore V  
 transfusibile  
 transitorietà, A *transitori-*  
*ness*  
 translata = *verte*  
 translocatione  
 transmigrati.ione V  
 transmissibile V; -itate  
 transmissore, A *transmitter*  
 transmutabile V; -itate  
 transmutatore, A *transmuter*  
 transoceanico  
 trasparente -ntia V  
 transpira.bile; -tione V  
 transplanta -tione V  
 trasportabile V  
 trasportatore, A *transporter*  
 trasporto  
 transpositione V  
 transubstantiatione

transuda -tione V  
 transversa n., A *transverse*  
 transversa v., A *to traverse*  
 transversale V  
 trapezio V geom.  
 trapezio, gymn.  
 trapezoide  
 trappista, *monacho*  
 trappola I, A *trap*  
 trappola, A *to trap*  
 traumatico V traumatismo  
 travertino I: *specie de petra*  
 tremando I, mus.  
 tremolite, min.  
 tremolo, I mus.  
 treno  
 trepana -tione V  
 trepanatore, A *trepanner*  
 trepano V  
 triade V  
 triandria  
 triangulatione  
 trias triassico, geol.  
 tribasico, chem.  
 tribuna V  
 tricentenario  
 trichina  
 trichordo  
 tricolore V  
 tricot F  
 tricuspido  
 tricyclo V; tricyclista  
 tridactylo zool.  
 tridentato  
 tridimensionale  
 triennale V  
 trifoliato  
 trihodo (*triodo*), electr.

trigonometria -ico V  
 trilineare (trilineo)  
 trilla v., A *to tril*  
 trillando I, mus.  
 trillione  
 trillo trilletto, I, mus.  
 trilobato triloculare  
 trilogia  
 trimetro  
 trinitariano (trinitario)  
 trinomio V  
 trio I, mus.  
 triodo (*trihodo*), electr.  
 tripartitione  
 tripetalo  
 triphthongo V  
 triplicati.ione V  
 triplicitate  
 tripoli, min.  
 triptyco  
 trisectione V  
 trisyllabico  
 trithe.ismo -ista  
 tritone, zool.  
 triturabile -tione V  
 trivialitate V  
 trochaico  
 trochantere, anat.  
 trochleare, anat.  
 trocho, zool.  
 troglodyta  
 troika, *vehiculo russo*  
 trolley (trolly)  
 tromba trombetta I, mus.  
 trombettiere I, A *trumpeter*  
 trombone I, mus.  
 tropicale V  
 tropologia -ico V

trotta v., A *to trot*  
 trotatore, A *trotter*  
 trotto, A *trot*  
 \* troupe = *societate*, theatr.  
 troviero, hist., A *trouvere*  
 trumpa (*tromba*)  
 trumpetete (*trombetta*)  
 truncatione  
 truppa I, mil., A *troop*  
 trusione V: *pulsatione de corde*  
 trust A, comm.  
 trypanosoma trypanosomasi  
 tse tse, zool.  
 tuberculare tuberculato  
 tuberculosi; -oso V  
 tuberosa V: *polianthes tube-*  
*rosa*  
 tuberositate V  
 tubulare V  
 tucano, zool.  
 tufo tufaceo  
 tulipa bot. *tulipa gesneriana*  
 tulle A F I  
 tumba V: *sepulcro, tumulo*  
 tumefactione V  
 tumiditate  
 tundra, ex R.  
 tungsteno tungstico, chem.  
 tunnel  
 turban, ex Turco  
 turbiditate V  
 turbina V  
 turchese I, F A *turquoise*  
 turco, A *turk*  
 turf A = *res equario, hippo-*  
*dromo*  
 turgescen.te; -ntia V  
 turgiditate

turmalina, min.  
 turnsole A, I *tornasole*  
 tutelare V  
 tutta forza I mus.  
 tutti I, mus.  
 tuttosana I bot., A *tutsan*  
 tuzia, chem.  
 tymbal  
 tympanismo, med., A *tympanite*

## U

uadi, A *wadi*  
 ubicazione V  
 ubiquitate V  
 udometro  
 uhlan (ulano)  
 ukase  
 ukulele  
 ulema Ar.  
 ulmico, chem.  
 ulmina, chem.  
 ulnare V  
 ulster A  
 ultragia, A *to outrage*  
 ultragio ultragioso  
 ultra.marino -montano V  
 umbellato  
 umbellifera V  
 umbilicale V  
 umbonato  
 umbrella = *parapluvia*  
 umbrositate, A *umbrageousness*  
 unau, zool.  
 unciale: *scriptura in medio aevo*  
 tympanitico  
 tympanitide, A *tympanitis*  
 tympano, anat.  
 typho typhoide V; typhoso  
 tipico  
 typograph.o -ia -ico V  
 tyranniza  
 tyrolese  
 tzar

unctuoso V; unctuositate  
 undina V  
 undula v., A  
 undulatione V  
 undulatorio V  
 unguiculato  
 ungulata, zool.  
 unguiforme V  
 uni.axiale -capsulare -cellula-  
 re -corno  
 unifica -tione V; -tore  
 uniflore  
 uniforme: *vestito uniforme*  
 unilabiato  
 unilaterale V  
 union.ismo -ista  
 uni.paro -sexuale -sono V  
 unitario V  
 unitarismo  
 univalve  
 universalitate V  
 universitate V, schol.  
 univoco V  
 upas, bot.

uræm.ia -ico  
 uranico, chem.  
 uranio V, chem.  
 uranite, min.  
 urato, chem.  
 urceolato  
 urea V  
 ureterite  
 urethra V  
 urethr.ale -ite  
 urgentia V  
 uri, A F *hour*  
 uria, zool.  
 urico, chem.  
 urina v., urinale V  
 urin.ario -ifero -oso  
 uro, zool.  
 urometro  
 uroscopia

urticaceo; urticatione V  
 urubu, zool.  
 \* usa v. = *ute*  
 usatore, A *user*  
 \* usciere I, uscher A, huissier  
 F: *ostiaro*  
 ustulatione  
 usuale V  
 usualitate, A *usualness*  
 usufructu V  
 uterino V  
 utilitario utilitarismo V  
 utilizza V; -tione  
 utopia V  
 utopico utopista V  
 utriculare, anat., bot.  
 uvula V, anat.  
 uxoricida V

## V

vacantia V  
 vaccaio I, A-Amer. *vacher*  
 vaccheria I, A *vachery*  
 vaccina V, v.; vaccinale  
 vaccinatione V; -tore  
 vaccinato  
 vaccinifero  
 vade mecum  
 vagabunda V: *i vagabundo*,  
*vaga*  
 vagabundagio  
 vagiente V  
 vaginale V; vaginite  
 vagone, A *waggon wagon*  
 valalla (walhalla)  
 valchiria (Walküren)  
 valdese, A *waldensian*  
 valencienne  
 valeriana, bot.  
 valet F A, I *valletto*  
 valiante valiantia  
 \* validatione = *convalidatione*  
 valigia I, F A *valise*  
 vallonea (vallonia), bot.  
 valoroso  
 valuta I T, comm.  
 valuta, A *to value*  
 valuta.bile -to -tione -tore  
 valva V, bot.  
 valvula V

valzer (walzer)  
 vampiro V, zool.  
 vanadio, chem.  
 vanaglorioso  
 vandalo -ico -ismo V  
 vanguardia, mil.  
 vanilla (vanilia), bot.  
 vanità V: *jacta, gloria*  
 vaporabile -itate  
 vaporizza V; -bile -tione  
 vaporosità V  
 varano, zool.  
 variabilità V  
 variamente I, mus.  
 variante: *forma variante (de uno vocabulo)*  
 varicella, med.  
 varicocele, med.  
 variola V, med.  
 varioloide varioloso  
 vascello I, A *vessel*  
 vascolare V; vascoloso  
 vaselina  
 vassallaggio I, A *vassalage*  
 vassallo I, A *vassal*  
 vaticano vaticanista  
 vaudeville  
 vettore V, math.  
 vettura V  
 vetturario V  
 veda, *libro sacro in India*  
 vedetta  
 vedico  
 vegeta -ale -ariano V  
 vegetarianismo  
 velleitate V  
 velluto I, velours F, velvet A  
 velocipede V; velocipedista

\* venerie F A = *venatione*  
 venetiano  
 ventiducto, arch.  
 venturoso  
 veracitate V  
 veranda  
 verbale V  
 verbalismo  
 verbalizza V; -tione  
 verberatione V: *vibratione de aere, que produc sono*  
 verbosità V  
 verdicto  
 verdura  
 verifica -tione -tore V  
 verificabile  
 vermeil  
 vermicelli  
 vermiculare V  
 vermiforme -ifugo V  
 vermilio, pict.  
 vermilion  
 verm.inoso -ivoro V  
 vermut  
 vernatione V  
 vernice I, A *varnish*  
 vernicia v., A *to varnish*  
 verniciatore, A *varnisher*  
 verniciatura, A *varnishing*  
 vernier, instr. math.  
 veronica V, bot.  
 versa V: *sparge, funde*  
 versatile -itate V  
 \* versato = *practico, habile*  
 versione V  
 vertebrale V  
 ver'ebbrata, zool.  
 verticale V; verticalitate

verticillo V: *dispositione circumulare de folios circum caule*  
 verticillato  
 \* verve F = *spiritu, proclivitate, facundia*  
 vesica, A *to vesicate*  
 vesicante -ale -atorio V  
 vesicatione  
 vesicone, veter.  
 vesiculare -oso V  
 vespario V  
 vestito a., A *vested*  
 vesuviano  
 vesuvianite, min.  
 veto V  
 vexatorio V  
 viabilità  
 viaductu V  
 v. g. = *verbi gratia*  
 \* viagia = *itineria*  
 \* viaggio = *itinere*  
 vibratile vibratorio V  
 vibrione  
 vicariatu V  
 viceadmiral  
 vicecancellario -consule V  
 vicegerente  
 vicepræsidente V -ntia  
 vice-regale -rege  
 viceversa V  
 victua v., A *to victual*, I *vet-tovagliare*  
 victualia,  
 victuals A, I *vettovaglie*  
 vicugna, zool.  
 vigilante n., V  
 \* vignetta (vignette) = *ornamento, figura*  
 vigoroso V  
 vigorosità, A *vigorousness*  
 vilayet  
 \* vilifica = *vili a*  
 villaggio I, F A *village*  
 villanelle F A, I *villanella* (villotta)  
 villositate V  
 vindemiale (-ario), hist.  
 vindicativo V; vindicatore  
 viola, instr. mus.  
 violina, chem.  
 violino violinista  
 violle, phys.  
 violoncello violoncellista  
 violone, instr. mus.  
 viragio, phot.  
 virgula V: *signo orth., comma*  
 virtuale V; virtualitate  
 virtuoso V  
 virulentia V  
 visa, A *to visa* F *viser* I *vistare*  
 \* visage A F = *viso*  
 vis-à-vis F  
 viscerale V  
 visciditate V  
 visconte = A *viscount*  
 viscontessa = A *viscountess*  
 viscositate V  
 visiera I A visor  
 visigo'ho  
 visionario V  
 visir, ex Ar., visirato  
 visita n.  
 visitante; visitatore V  
 vista V: *visu*  
 vista I: *prospectiva*

visuale V  
 vitalismo -ista  
 vitamina  
 vite V: *helica, cochlea*  
 viti.cultore -cultura  
 vitiositate V  
 vitrifica -bile -tione -to  
 vitriolo vitrioliza  
 vitulina  
 vituperativo  
 viva! (vivat!)  
 vivace vivacissimo I, mus.  
 vivandiera  
 viva voce I  
 vivezza I, A *vividness*  
 vivificazione V  
 viviseca, A *to vivisect*  
 vivisectione vivisectore  
 vivo, I, mus.  
 vizir (vizier) = visir  
 vocabulario V  
 vocalico -ismo  
 vocaliza -tione  
 vodka, ex R.  
 voga n., A *vogue, fashion*  
 voga v., T *wogen*  
 voivoda  
 volante V, mech.  
 volapuk volapukista  
 volatilitate volatiliza V  
 volatiliza.bile -tione  
 vol-au-vent, F

volitione volitivo V  
 volt, phys.  
 volta I, mus.  
 volta I, vault A, voûte F  
 volta, equit.  
 volta.ico -ismo -metro  
 volteggiare I, voltiger F, vol-  
 tigiieren T, to vault A  
 volumetrico  
 voluminos.o -itate V  
 voluta, zool.  
 volvulo, med.  
 vomitivo V  
 volticella, zool.  
 vota v., V  
 votatione V  
 voto V: *voce pro electione,*  
*suffragio*  
 vulcano vulcanico V  
 vulcanismo  
 vulcanite  
 vulcaniza V; -tione -to  
 vulcan.ologia -ologia (-olo-  
 gista)  
 \* vulgariza = *vulga, divulga*  
 vulgarizatione  
 \* vulgarizzatore = *vulgatore, di-*  
*vulgatore*  
 vulgata, eccl.  
 vulnerabile -itate V  
 vulvare, anat  
 vulvite, med.

## W

wad, min.  
 wafer, dulc.

wagneriano  
 wagon = *vagone*

wombat, zool.  
 walzer (valzer)  
 \* warrant A, comm. = *gua-*  
*rantia*  
 water-closet A = *latrina ad*  
*aqua*  
 \* waterproof A = *aquascuto*  
 watt, phys.

\* west = *occidente, occasu, ve-*  
*sper*  
 wigh A  
 whisky A, *specie de liquore*  
 whist A *joco ex chartas*  
 wolframio, chem.  
 wolframite, min.

## X

xantheina, chem.  
 xenophobia xenophobo  
 xeres, *vino de Xeres*

xiphoide, anat.  
 xylograph.o -ia -ico V

## Y

yacht  
 yak, zool.  
 yankee  
 yard  
 yerba mate H  
 yataghan

yawl A = *jole*  
 yiddish  
 yoga, ex Sansc.  
 yttrio, chem.  
 yucca, bot.

## Z

zafarano = A *saffron*, ex Arab.  
 zaim A F  
 zamia, bot.  
 zanna I, T *Zahn*  
 zanni I, A *zany*  
 zaptié (zaptieh)  
 zar (czar)  
 zarzuela H  
 zebra V, zool.

zebu, zool.  
 zecchino I, A *zechino* (*se-*  
*quin*)  
 zeloso V  
 zend zendavesta, Ind.  
 zenit (zenith)  
 zeolite, min.  
 zepelin  
 zero V



zetetica	zoophago
zeugma	zoophilia zoophilo
zibet (zibetto), zool.	zocphorico, arch.
zig-zag	zoophyto
zinco V	zoo.sperma -spora
zincographia V; -ico -o	zoo.tomia -tomista
zingaro	zorilla, zool.
zircon.e -ia -io, chem.	zouave (zuavo)
zoccolo, arch.	zucchetto I, eccl.
zodiacale V	* zucker I T = <i>saccharo</i>
zollverein	zufolo I
zoographia zoographo	zulu
zootr.a -ia	zygoma V
zoolatria	zurlite, min.
zoolite	zygomatice V
zoologo -ia -ico V	zymologia
zoometria	zymotico, med.
zoonomia	

## CONCLUSIONE

Cum praesente fasciculo habe fine *Glossario internationale non latino classico*, que ACADEMIA PRO INTERLINGUA publica ut supplemento ad *Vocabulario commune* de G. PEANO.

Publicatione, que habe initio in 1934 (SCHOLA ET VITA, anno IX, 1934, n. 1-2) procede ultra tempore praesumpto, pro causa de majore extensione dato ad glossario ipso.

In vero, dum nos aestima glossario de 5000 vocabulo, illo hic impresso contine circa 11000 vocabulo, i. e. plus quam duplo de numero praesumpto.

De isto vocabulos 3000 circa (illos cum signo V) es jam impresso in *Vocabulario commune* de G. PEANO; residuos, i. e. 8000 circa, es novo.

Tamen, ita, non es certo exhausto elencho de vocabulos internationale non latino classico: in vero, nos redactores de praesente glossario, ute solo vocabulario medio de 50-100 000 vocabulo de linguas italo, franco, anglo, teutico, etc.; praeterea, de vocabulario scientifico (que es toto internationale nam graeco-latino) nos da solo aliquo exemplo, maxime pro medicina, chemia, zoologia et botanica.

Pro controllo de internationalitate de vocabulos, ultra ad labores de G. PEANO et de G. CANESI citato in praefatione (SCHOLA ET VITA, anno IX, 1934, p. 51-56), nos utiliza etiam sequente operes:

FUNK et WAGNALLS, *The desk standard Dictionary*, New-York London, 1919.

N. ZINGARELLI, *Vocabolario della lingua italiana*, Milano 1933-34.

E. BLANC, *Dictionnaire alphabétique et logique*, Lyon-Paris 1912.

F. E. PETRI, *Handbuch der Fremdwörter*, München, 1910.

U. BASSO, *Vocabolario internazionale Interlingua-English, Français-Italiano*, Ventimiglia, 1913.

W. M. LAW BEATTY, *Qôsmianî*, Canterburg (Ohio), 1922.

Pro latino medioævale nos consulta:

G. KÖRTING, *Lateinisch-Romanisches Wörterbuch*, Paderborn, 1907.

Incremento de mole de glossario, oblige nos — ab 3<sup>o</sup> fasciculo usque ad fine — ad œconomiza spatio, cum scribe in idem linea plure vocabulo cum idem radice.

Ita, p. ex.:

discriminabile -tione -tivo -tore.

vale:

discriminabile, discriminatione, discriminativo, discriminatore.

Puncto, in primo vocabulo, divide parte constante commune ad vocabulos de idem linea, ab peculiare desinentia de illos.

Tamen, pro errore de typographo, in 3<sup>o</sup> fasciculo (SCHOLA ET VITA, anno IX, 1934), relativo ad litteras D, E, F, defice multo de isto punctos. Isto omissione, certo, non roce ad perspicuitate de glossario, que præsuppone semper lectore cum spiritu critico et intelligentia, qui sci elige, inter vario vocabulos internationale citato, illos que — pro etymologia aut orthographia — es plus conforme ad suo gustu.

In uno breve Errata-Corrige es correcto aliquo errores notato in singulo fasciculos. Alteros certo vade nota lectore; tamen nos habe fide que nostro labore, ad quo nos dedica cura et patientia, es utile ad omne fautore de lingua internationale, qui desidera ute uno vocabulario vivo, intelligibile ad primo visu ab omne persona de medio cultura, et non scribe in cifra aut fac usu de mortuo archaismos latino.

Milano, decembre 1935

UGO CASSINA

## ERRATA - CORRIGE

Adde \* ante sequente vocabulos:

chagrin, chambellan, chicane, coquin, mauve, morgue, naive, non-chalance, octroi, piquant, polisson.

Anno IX (1934):

p. 53,	linea + 11,	post abaco scribe signo de vocabulo breve
p. 53,	» + 13,	pro: <i>abàcus</i> scribe: <i>âbacus</i>
p. 117,		pro: *brio I mus. » brio I mus.
p. 128,	» cotone	» cot(t)one
p. 128,	» couvent	» couvert
p. 251,	» <i>quantitate medio</i>	» <i>quantitate medio</i>
p. 251,	» <i>riunione</i>	» <i>reunione</i>

Anno X (1935):

p. 50,	pro: naphatalina	scribe: naphalina
p. 50,	» navaia	» navaja
p. 54,	» <i>homo dic fama es</i>	» <i>homo dic, fama es</i>
p. 55,	» <i>aurantata</i>	» <i>aurantiata</i>
p. 60,	» <i>permixste</i>	» <i>permixte</i>
p. 118,	» <i>pudicidia</i>	» <i>pudicitia</i>

## ACADEMIA PRO INTERLINGUA

## TORINO

*Volapük* — München 1887 — Paris 1887-1892 — Petersburg 1893-1898  
New-York 1898-1908 — Torino 1909 — *Interlingua*

Directore-Thesaurario: Ing. G. CANESI, Via Campana, 29, Torino (116)

## Vice-Directores:

Prof. U. CASSINA, Piazza Aspromonte, 13, Milano.

Miss E. Sylvia PANKHURST, « West Dene », Charteris Road, Woodford Green, Essex — England.

Dénes SZILÁGYI, Damjanich u. 28 a., Budapest VII.

Secretario: Prof. Mario GLIOZZI, Via Cavour 48, Torino.

Quota annuo de associatione, L.it. 20,

Quota de propaganda, 15 franco-auro.

Omne socio recipe « Schola et Vita », organo de Academia pro Interlingua.

*Academia pro Interlingua* (ApI) deriva ab *Kadem volapüka* fundato in 1887 ab fautores de *Volapük* in Congressu de München. Primo præsidente es *Schleyer*, que publica *Volapük* in 1879. *Volapük* adopta vocabulos ex principale linguas de Europa, in orthographia speciale, et grammatica artificialia. *Kadem volapüka*, sub direttore prof. *Kerkhoffs* in Paris (1887-1892), simplifica grammatica. Sub direttore ing. *Rosenberger* in Petroburgo (1893-1898), verte suo nomine in *Akademi internasional de lingu universal*, et fac propaganda pro *Idiom neutral*, constructo per *Rosenberger*, cum applicatione de principio de internationalitate maximo ad vocabulario. Idem via seque novo direttore de *Akademi*, rev. *Holmes* de New York (1899-1908). Qui cognosce uno lingua de Europa intellige lingua de *Akademi* ad primo visu aut quasi.

Prof. *Peano*, post 1903, publica libros de mathematica in *Latino sine flexione*, et *Akademi*, in 23-XII-1908, nomina illo socio et direttore. In die 18 julio 1910, *Akademi internasional de lingu universal* dissolve se et concede omne suo jure ad novo *Academia pro Interlingua* (ApI), que — per consilio de *Peano* — redde ingressu libero ad fautores de omne forma de lingua internationale.

## REGULAS PRO INTERLINGUA.

In 1910 ApI approba regulas pro Interlingua. Regulas es solo consilio dato ab majoritate aut unanimitate de socios, et es obligatorio pro nullo. Qui non seque regulas de ApI es precatore de expone regulas de suo lingua.

I. - *Vocabulario*. — Academia adopta vocabulos commune ad vocabulario etymologico A. (anglo), F. (franco), H. (hispano), I. (italiano), P. (portuguez), R. (russo), T. (teutico, deutsch).

Et vocabulos latino-anglo.

Et nomenclatura in usu in Botanica, Zoologia, Chemia, etc.

II. - *Orthographia*. — Omne vocabulo internationale, que existe in latino, habe forma de thema latino.

III. - *Grammatica*. — Suffixo -s indica plurale.

Lice supprime omne elemento grammaticale non necessario.

IV. - *Phonetica*. — Pronuntiatione de vocabulos latino es conforme ad illo de antiquo latino. (Aut — propositione de minoritate — es conforme ad moderno pronuntiatione de Italianos, id es de ecclesia catholico romano).

## STATUTO

(Extracto). — Academia cura progressu de interlingua in theoria et in practica. Omne homine aut ente que mitte quota ad thesaurario es socio de Academia. Novo socio habe jure de voto tres mense post inscriptione. Præsidente pone in votatione omne propositione que sex socio subscribe. Omne socio pote adopta forma de interlingua que illo præfer.

## REGULAMENTO

Omne socio pote publica in periodico de Academia ad pretio de 10 franco auro pro pagina, minus quota de associatione. Socio, que in interlingua non seque regulas de Academia, es precatore de expone regulas de suo lingua. Directore supprime scriptos contra leges et persona.

## PUBLICATIONES

G. PEANO, *Vocabulario commune ad Latino-Italiano-Français-English-Deutsch*, Editione II, anno 1915.

Isto libro contine circa 14000 vocabulo internationale, scripto in orthographia de 5 lingua citato, derivatione et synonymos.

Pre'io:

Pro Consocios: in Italia, L.it. 40 — misso extra, L.it. 50.

Pro non socios: in Italia, L.it. 50 — misso extra, L.it. 60

G. PEANO, *Interlingua - Historia Regulas pro Interlingua - De Vocabulario - Orthographia - Lingua sine grammatica*, 1927. L. 5.

G. PEANO, *Formulario mathematico*, a. 1908, pag. 500. — L. 50.

G. CANESI, *Vocabulario Interlingua Italiano-Inglese e Italiano-Interlingua*, con prefazione e questioni di grammatica, di G. Peano, Ed. Paravia, Torino, 1921, L. 10.

Isto libro contine vocabulo internationale, sub triplice forma: latino, italiano, anglo; et vocabulos italiano, cum versione in Interlingua. Illo contine etiam expositione amplo super historia de Interlingua, et quaestiones de grammatica.

CROSLAND-TAYLOR, *Coquina Vegetale*, L. 5.

Mitte pecunia ad:

Ing. G. CANESI, Via Campana, 29, - Torino 116 - (Italia).  
*quantitate medio*

naphtalina

*English-Deutsch*, Editione II, anno 1915.

G. PEANO, *Interlingua - Historia Regulas pro Interlingua - De*

## OPUSCULOS IN INTERLINGUA

- AGAR: Puero et cinematographo.  
 A. BARATONO: Reformatione de Facultate philosophico.  
 E. BIANCHI: Ultra Neptuno?  
 — Ab Systema solare ad Universo siderale.  
 — Joanne Kepler.  
 W. BLASCKHE: Pulcritudine de lingua auxiliare.  
 — Acto tertio incipe.  
 A. BIRKENMAJER: Primo systema heliocentrico imaginato ab Nicola Copernico.  
 G. BOZZA: Flottatione de minerales.  
 P. BRUNET: Activitate scientifico de P. Marin Mersenne.  
 P. BUFFA: Methodo activo et Memoria.  
 — Methodo activo in explicatione et interpretatione de leges physico.  
 U. CASSINA: Pro preparatione de docentes de disciplinas scientifico in scholas secundario.  
 — Seminario mathematico et physico de Milano.  
 — Æquivalentia inter figuras geometrico.  
 — Numeros algebrico et transcendente et problema de quadratura de circulo.  
 — Cursu de perfectionamento in Mathematica et Physica.  
 U. CASSINA: Vita et opera de Giuseppe Peano (I. Elogio, II. Tabula chronologico de vita, III. Indice chronologico de publicationes scientifico).  
 G. CASSINIS: Photogrammetria.  
 J. CHANAUD: Ovo de Christoforo Colombo.  
 O. CHISINI: Numeros indice et medias.  
 — Ut docentia de mathematica habe toto suo virtute educativo.  
 MARIA CIBRARIO: Metallos utile.  
 — Unitates de mensura, Systema metrico decimale.  
 H. K. CROESSMANN: Optometria.  
 F. ENRIQUEZ: Philosophia de Elea et positione de problema de Mechanica.  
 L. FANTAPPIE: De scientias mathematico in præsente momento scientifico.  
 A. FUZESI: Evolutione de facultate spontaneo de desegna.  
 L. GABBA: Photographia de cælo.  
 — Provenientia et orbitas de cometas.  
 M. GLIOZZI: Qui es inventore de ludione?  
 — Francisco Lana præcursore de aviatione.  
 — III Centenario de « Dialogo sui massimi sistemi ».  
 — Exploratione de interno et de externo de Terra.  
 — Progressu de electricitate in anno 1733.  
 — Idea de temperatura et historia de thermometro.  
 — Breve historia de machinas thermico.  
 A. HARTL: Julio Hann, meteorologo.  
 J. HONTI: Amore et Psyche in fabulas et sagas.  
 — De fabula popolare.  
 P. D. HUGON: Mensuras psychologico de linguas internationale.  
 W. M. KOSLOWSKI: Valore internationale et didactico de neo-latino.  
 — Typos de scientia.  
 G. A. MAGGI: Pro Aldo Pontrempli.  
 — Cosmo de Newton et novo Cosmos.  
 N. MASTROPAOLO: Designos de pueros ex Natura.

- D. MORDUKHAI-BOLTOWSKOI: De errores scholastico in Mathematica.  
 — Tres genere de mente mathematico.  
 — Methodica et Historia de Regula infusa.  
 — Origine et historia de « Regula falsi ».  
 — Heterogonia de fines in Pædagogia.  
 A. NATUCCI: Methodologia didactico pro mathematica.  
 — Specimine de classificatione de scientias mathematico.  
 — Quid es et unde proveni radios cosmico?  
 — Super fortia centripeto et reactione centrifugo.  
 — Super concepto de « functione ».  
 — Super radiatione ultrapenetrante et hypothesi de neutrones.  
 R. PANEBIANCO: Regula de Cornaro de longo et sano vita.  
 — Lacte de vacca humanizato pro lactatione artificiale.  
 G. PEANO: Historia de numeros.  
 G. PEANO: Volapük post 50 anno.  
 G. PICCOLI: Senu de nomine proprio.  
 G. POLVANI: Causalitate et casualitate in Philosophia naturale.  
 B. SEGRE: Geometria in Italia, ab L. Cremona ad nostro dies.  
 A. SERGI: Introductione de cinchona in Europa.  
 G. SORRENTINO: Cultura præathletico infantile.  
 E. STAMM: Momento æsthetico in touristica.  
 — Que es philosophia?  
 — Methodo de elementare calculo numerico.  
 — Machinas mathematico.  
 — Axiomatica de disciplinas mathematico.  
 — Mathematica in scientias biológico.  
 — Origine de nostro cifras.  
 — I lege biogenetico in Mathematica.  
 D. SZILÁGYI: Mackay poeta.  
 — De Psychoanalysisi sive Freudismo.  
 — Peano et Interlinguistica.  
 — De Latino sine flexione.  
 J. O. TALLGREN-TUULIO: Lingua internationale auxiliare, Reflexiones oppositas ad novial de Dom. Jespersen.  
 F. C. VAN AKEN: Vanitate in rure.  
 — Kratje,  
 — Sorores Curvolinea,  
 — Morbo assecuratione de Nilles,  
 — Chaffeur homicida,  
 — Avunculo ex Argentina,  
 — Re parvulo,  
 — Ultimatum de amore.  
 — Effractore (ex P. Harvei).  
 — Furto observato.  
 L. VOLTA: Planeta transneptuniano.

*Nos expedi 5 diverso opusculo ad qui mitte 1 coupon-réponse internationale pro expensas postale.*

## INDICE

Decimo anno . . . . .	3
Via ad lingua internationale . . . . .	65

## SCIENTIA ET TECHNICA

<i>U. Cassina</i> : Analysis critico . . . . .	20
<i>V. G. Cavallaro</i> : Pro investigationes super triangulo sphærico . . . . .	143
<i>M. Gliozzi</i> : Historia de scientias et Interlinguistica . . . . .	67
—: Notittas scientifico . . . . .	20, 150
<i>W. M. Kozlowski</i> : Uno classificatione de scientias . . . . .	4, 85
<i>G. Loria</i> : Pro uno geometria de triangulo sphærico . . . . .	17
<i>E. Persico</i> : Uno spiraculo in mundo de atomos . . . . .	131
<i>E. Stamm</i> : Thomas Bradwardina præcursore de philosophia de mathematica in Medio Ævo. . . . .	79
Archeion . . . . .	94,151

## DE EDUCATIONE ET SCHOLAS

<i>C. Botto</i> : Novo resolutione graphico de æquationes de tertio gradu . . . . .	95
<i>V. G. Cavallaro</i> : Pro docentia de mathematica delectabile, curioso et pulcro . . . . .	24

## ARTE - VITA - VARIETATE

<i>G. Canesi</i> : Alimentos commune et suo digeribilitate . . . . .	31
—: Commutatione de monetas . . . . .	158
—: Millibar . . . . .	161
—: Præparatione domestico de yogurt . . . . .	162
—: Facetias . . . . .	34, 107, 164
<i>F. C. Van Aken</i> (versione ex <i>H. v. Sass</i> ):	
Morte in auto . . . . .	27
Homine cum cista . . . . .	99
Pane blanco et sigaros . . . . .	152
—: Suo vindicta . . . . .	156
—: Ex differente fonte . . . . .	33, 106, 163
<i>X. et G. C.</i> : Ad Dominicellas: Amore (Symbolos de flores) . . . . .	103

## ACADEMIA PRO INTERLINGUA

<i>U. Cassina</i> : Antiquo phonetica de Latino . . . . .	169
—: Conclusione . . . . .	199
<i>G. C.</i> : Latino non es non pote es lingua internationale . . . . .	112
—: Memento . . . . .	171
<i>N. M.</i> : Latino et Interlingua . . . . .	38
<i>J. Weisbart</i> : Un Mundi-Latin destillat ex german diurnales, nationalistic . . . . .	42
Nostro mortuos . . . . .	37
Gratulationes . . . . .	109
Cursu de Interlingua . . . . .	109
Necrologio . . . . .	110
Liberalitate de prof. Peano . . . . .	111
Vocabulario Anglo-Interlingua . . . . .	112
<i>G. Peano</i> in « Enciclopedia Italiana » . . . . .	167
Clave de « Internacional » . . . . .	172
Calendario perpetuo . . . . .	174
Bibliographia . . . . .	45, 175
Glossario internationale non latino-classico . . . . .	49, 113, 177

