

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **L'educatore della Svizzera italiana : giornale pubblicato per cura della Società degli amici dell'educazione del popolo**

Band (Jahr): **70 (1928)**

Heft 7

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

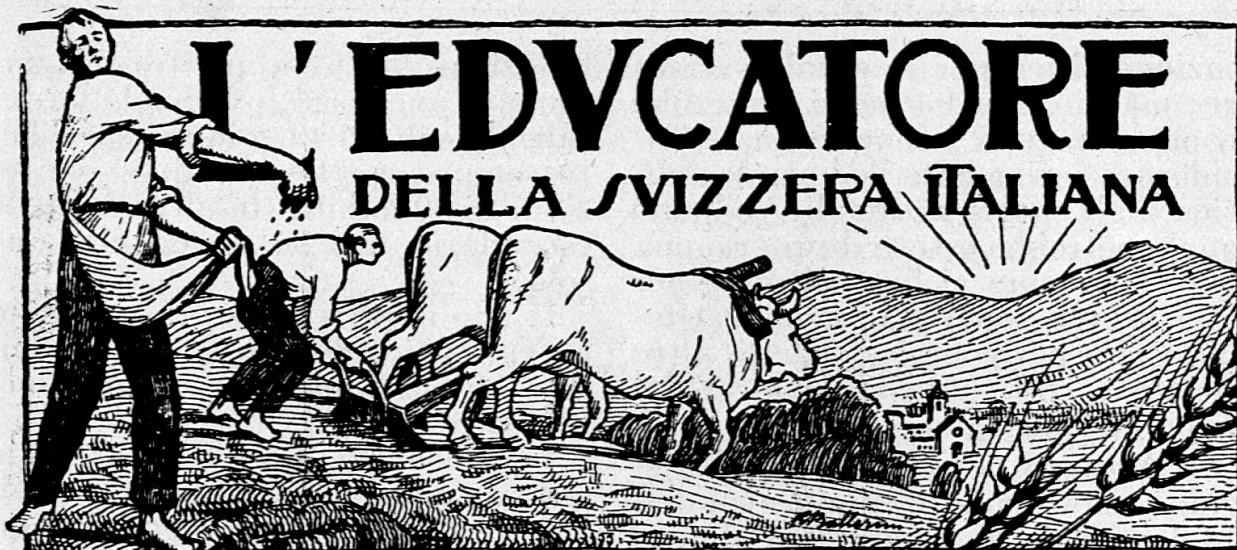
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>



————— Direzione e Redazione: DIR. ERNESTO PELLONI - Lugano —————

Ginnastica e sport nelle Scuole secondarie

—:—

In Gran Consiglio, dall'esame del Dip. Educazione emerse che i nostri studenti delle scuole superiori non fanno abbastanza moto, e che, scambiano di compiere il lavoro dei muscoli e quello ardimentoso degli sports, frequentano più volentieri i caffè e le sale da ballo...

A noi sembra che gli studenti siano oggi come furono sempre: salvo eccezioni, essi schivano lo sforzo, non perchè non apprezzino il sano esercizio fisico, ma forse perchè la fatica mentale toglie loro la volontà e l'iniziativa per esercitare i muscoli. Ai giovani non si deve chiedere più di quanto possano dare. *Mente sana in corpo sano* significa che devesi osservare la misura tra fisico e spirito; se uno eccede, l'altro ne soffre. Gli studenti frequentano la scuola da 5 a 7 ore al giorno; aggiungi un paio di orette o tre per i compiti e lo studio a casa; si arriva così alle otto e più ore di occupazione mentale. Questo è un po' esorbitante per le giovani piante umane.

I paesi che tengono il primato nel campo dell'istruzione sono quelli che hanno in alto pregio, a fatti, l'educazione fisica nelle scuole. In questo campo i paesi scandinavi sono alla testa delle nazioni.

Nella Svezia, ad esempio, gli alunni dei due sessi, fin dal primo anno di scuola, ricevono la lezione quotidiana obbligatoria di ginnastica. La lezione varia, per la durata, secondo l'età, da mezz'ora a 45 minuti. La doccia, seguita dal bagno, a temperatura regolata, è pure obbligatoria. Nel programma di educazione fisica e di igiene figura altresì quale ramo importante e obbligatorio il nuoto. Nella stagione invernale gli sports sono praticati attivamente da tutta la gioventù maschile e femminile. I giochi sportivi di gran movimento sono tenuti in molto onore. Non si pensi che tutto questo sia bluf! Per nostro conto lo abbiamo constatato e controllato nelle scuole di Stoccolma, di Malmö e di Copenaghen; ma più specialmente nella Scuola Normale reale di Stoccolma ove si formano i maestri di ginnastica

* * *

Un programma per la nostra studentesca esiste ed è precisato nel recente **Manuale federale di edu-**

cazione fisica per le scuole svizzere; ma ciò non basta: si dovrebbe cominciare una buona volta a considerare seriamente l'educazione fisica e gli sports razionali. Vediamo quale potrebbe essere il programma più confacente ai bisogni delle nostre **Scuole superiori**, essendo ritenuto che pel complesso delle altre scuole è sufficiente la materia del Manuale federale:

1. Mettere nel programma la lezione quotidiana di ginnastica della durata di 30-45 minuti o almeno quattro lezioni per settimana.

2. Dare maggior incremento ai giuochi collettivi e razionali.

3. Rendere obbligatorio un dato numero di escursioni nel paese e qualche volta anche fuori.

4. Facilitare l'intervento delle classi superiori a gare pubbliche ben disciplinate e col solo intento del proprio bene e dell'incremento delle buone e belle manifestazioni giovanili.

5. Obbligare gli studenti, senza eccezione, a imparare il nuoto!

Un simile programma, adottato e fatto svolgere con serietà e tenacia costituirebbe un fatto molto importante i cui felici effetti non tarderebbero a farsi sentire, così dal lato fisico come da quello morale educativo; poichè una scolaresca educata quotidianamente alla migliore disciplina non può che acquistare ottimi elementi di forza fisica e di elevatezza morale.

Il programma qui tracciato farebbe impallidire quello di un ripristinamento puro e semplice del corpo dei cadetti. Anche i Cantoni confederati, ove esistono i cadetti, vanno man mano eliminando questa istituzione. L'esercizio del tiro a segno può invece riuscire utile per l'esercitazione del polso, dell'occhio e pel diletto.

* * *

Non riteniamo sia di difficile attuazione l'aumento del numero del-

le lezioni da due a quattro per settimana: anche se fossero della durata di soli 30-40 minuti, sarebbero sempre meglio che due sole lezioni di 50 minuti (in alcune scuole secondarie non se ne dà che una sola!).

Il nuoto, oltre a essere una buona ginnastica dei muscoli e dei polmoni, è per ragioni ovvie un dovere civico.

I giuochi di grande movimento sono da consigliare. Il tutto sta nell'aver riguardo alle regole igieniche e nel non offendere il buon senso e la cortesia fra i giuocatori.

Di quando in quando gli studenti delle nostre scuole secondarie superiori dovrebbero scendere in campo a contendere l'alloro nelle gare pubbliche e pacifiche della ginnastica. Le gare cantonali e federali in Svizzera vedono la partecipazione di non poche squadre di studenti accademici e di scuole normali. Perchè gli studenti ticinesi non farebbero altrettanto? Non significa perdere la propria dignità il gareggiare colle squadre composte di giovani operai e di impiegati; ma sarebbe, anzi, azione civica ed educativa di prim'ordine.

Vorremmo qui rompere, una volta ancora, una lancia in favore della Palestra annessa al Palazzo degli Studi in Lugano; e ciò non per invadere il campo altrui; ma per attirare l'attenzione del lod. Dip. Pubblica Educazione sulla assoluta necessità per lo Stato di provvedere le sue scuole superiori di una Palestra modello. L'importanza che si accorda alla ginnastica la si desume dal luogo ove gli studenti sono obbligati a esercitarsi nella stagione rigida e quando il tempo piovoso non permette l'esercitazione all'aperto.

* * *

In Francia, già da parecchi anni, si è sentito il bisogno di creare un ente ufficiale, a lato del ministero della Pubblica Istruzione, ente che

ha per iscopo lo sviluppo e l'intensificazione della ginnastica nelle scuole e nel popolo. Il primo presidente fu Henri Pathé, poi Gaston Vidal.

In Italia, tutta l'organizzazione dell'educazione fisica ha ricevuto, negli ultimi anni, un impulso tale che questo paese sta per mettersi alla pari di quelli che figurano alla testa del movimento nel mondo intero.

Gli è che il nervosismo che invade la gente del mondo intero ha

per causa prima la grande intensificazione degli studi e la lotta per l'esistenza poi. Chi non va avanti perde la partita, soccombe. Perciò allo scopo di sostenere la lotta con successo è d'uopo avere muscoli temprati e nervi sani. Condizione della riuscita negli studi è la salute. La salute la si deve conservare con un nutrimento adeguato e col l'esercizio fisico, seguendo i migliori programmi con assiduità e serietà.

Felice Gambazzi.

Intorno all'insegnamento della Matematica nei corsi filosofici⁽¹⁾

(Dialogo).

Nel Liceo di una piccola città era rimasta vacante la cattedra di Matematica. Il maestro che per molti anni l'aveva coperta sentendosi alquanto affievolito per ragione dell'età, aveva rinunciato spontaneamente a quell'ufficio. Un giovane ingegnere di fresco addottorato in una Università aveva adocchiato quel posto vuoto, ed aveva gran voglia di occuparlo. La comodità d'aver un impiego in patria; l'emolumento, non lauto per verità, ma pur sufficiente, e l'ambizione giovanile di far mostra nel suo paese della scienza che aveva imparato, lo tentavano gagliardamente. Però come modesto giovane ch'egli era, innanzi di risolversi a concorrere a quella cattedra, pensò bene di rivolgersi al vecchio maestro, del quale era amico, per avere consiglio ed istruzione. Recossi pertan-

to a lui, e, dopo un bel saluto dell'uno e dell'altra parte, cominciò a parlargli del caso suo. Di qui ebbe luogo tra l'aspirante (A) alla cattedra, ed il maestro (M) il seguente dialogo.

Introduzione.

A. — Non v'è mai accaduto, Maestro, di sentir affermare che l'insegnamento della Matematica in un corso filosofico è cosa di poco momento e pressochè superflua?

M. — Si bene, e non una volta. Ma quelli che lo dicevano, poniamo pure che fossero gran baccalari in lettere, od in metafisica: certo eran del tutto digiuni d'ogni naturale scienza. La cognizione delle Matematiche discipline non solo è utile a chiunque voglia esser filosofo da senno, ma è assolutamente indispensabile. Così giudicava fin da' suoi tempi Platone.

A. — Così ho sempre creduto e credo anch'io. Pure a confermarmi sempre più in total mia credenza, avrei caro di udire da voi le principali ragioni della vostra dichiarazione.

(1) Scritto lasciato dall'Ing. Paolo Viglezio di Lugano, che insegnò Matematica al Liceo di questa città dal primo anno della secolarizzazione di quell'istituto (1852-53) fino verso il 1864-5. G. Ferri

M. — Ve ne recherò due, che valgon per mille.

La prima ragione per cui la Matematica è scienza necessaria ad insegnarsi in un Corso di Filosofia è che dalla Matematica sola imparano i giovani a formarsi idee chiare, ad usare un linguaggio preciso ed a far ragionamenti rigorosi e necessariamente concludenti.

A. — Dicono che a questo basta quell'arte, o scienza che sia, che si chiama Logica.

M. — Risponda a questa falsa affermazione il gran Galileo che nei suoi ammirandi dialoghi sul sistema del mondo così si esprime «*La logica è l'organo col quale si filosofa. Ma si come può essere che un artefice sia eccellente in fabbricar organi, ma indotto nel saperli suonare, così può essere un gran logico, ma poco esperto nel sapersi servire della logica: si come ci son molti, che sanno per lo senno a mente tutta la Poetica e sono poi infelici nel compor quattro versi solamente; altri posseggono tutti i precetti del Vinci e non saprebbero dipinger uno sgabello. Il suonar l'organo non s'impara da quelli che sanno far organi; ma da chi gli sa suonare; la poesia s'impara dalla continua lettura dei poeti. il dipingere s'apprende dal continuo disegnare e dipingere; il dimostrare dalla lettura dei libri pieni di dimostrazioni e che sono i matematici soli e non i logici.*»

A. — Vogliate ora dirmi l'altra delle ragioni che m'avete promesse, per dimostrare la necessità dell'insegnamento di cui c'intratteniamo.

M. — L'altra ragione si è che la Matematica è come la porta per la quale si entra nella cognizione di tutte le altre naturali scienze. Non parlo della Meccanica nè della Idrodinamica le quali non sono che una continua applicazione della Matematica. Ma la Fisica, la Chimica, la Mineralogia e tutte le altre naturali scienze, al punto in cui trovansi di presente, ad ogni tratto sentono il bisogno di ricorrere a questo prezioso strumento, che è la Matematica. Questa si pone loro a fianco fin dai loro principi, le accompagna nel corso, ordina e misura gli osservati fenomeni, ne scopre le leggi, le riduce a formole, ne predice gli effetti e non le abbandona mai fi-

no alle ultime conclusioni. Togliete la Matematica dal Corso Filosofico e ne avrete tolta insieme ogni scienza. E che cosa vi resterà in allora? Il Galileo sopra citato dichiara recisamente, che «*il voler trattare le questioni naturali senza Geometria è un tentar di far quello che è impossibile ad esser fatto.*»

Le ragioni che vi ho addotte bastano a dimostrare che non solo l'insegnamento della Matematica è indispensabile a chi si accinge a diventare Filosofo; ma deve nell'ordine precedere tutti gli altri.



Ing. Paolo Viglezio.

A. — Mi rammento, che quando io frequentavo il Liceo ogni giorno del primo anno avevamo la lezione di Matematica. Ora invece i nuovi regolamenti ne hanno disseminato l'insegnamento nei tre anni del Corso Filosofico, intersecandolo con lezioni di Letteratura, di Storia e di Filosofia propriamente detta. Giudicate voi, Maestro, che questa innovazione sia buona?

M. — Anzi la stimo pessima per due motivi principalmente.

Il primo è che le proposizioni matematiche, come sono fra loro concatenate per se medesime, così debbono entrare di seguito nella mente dei giovani e non intramazzate da altre idee. Col metodo novellamente introdotto si riesce a formar nella mente degli studenti un miscuglio e quasi un caos di cognizioni disperate le une dalle altre, che si intralciano fra loro con danno di tutte e con sommo tedio degli scolari. Il secondo motivo è quello che abbiamo toccato, che per poter negli anni successivi cavar buon frutto delle lezioni di Fisica e delle altre scienze naturali i giovani debbono essere stati nel primo suffi-

cientemente istruiti nell'Algebra, nella Geometria e nella Trigonometria. Sono quindi d'avviso, che nel primo anno due ore al giorno siano dedicate all'insegnamento della Matematica. Anche qui devesi seguire il precetto: *Nullus dies sine linea*.

A. — Se mai avverrà, ch'io possa aver voce nello stabilire regolamenti scolastici avrò presente alla mente le saggie riflessioni che voi m'avete fatto grazia di comunicarmi. Intanto ne fo tesoro nella memoria. Al presente e forse non senza traccia di indiscrezione oso chiedervi di un più grande favore. Vi è noto esser mia intenzione di subentrare nell'ufficio, cui voi avete testè rinunciato. Ma sto in pendente considerandone le difficoltà, e vi prego a darmene il vostro parere schietto e libero, promettendovi di riceverlo qual ch'esso sia in buona parte, e restarvene perpetuamente obbligato.

M. — Se alcuno desidera una cattedra desidera una buona opera e mi tengo certo che voi lo possiate ragionevolmente desiderare. Vero che per insegnare non basta sapere, ma bisogna in certo modo sovrassapere. Ma voi che studiando nella Università siete entrato nei più riposti recessi del Calcolo Sublime, non ho punto dubbio che saprete insegnare bene gli elementi della Matematica.

A. — Pure, che volete mio buon amico, nel riandare come fo tali elementi che ho studiato nel Corso Filosofico, m'avvidi che in allora io li aveva presi con giovanil leggerezza ed ho incontrato certe difficoltà, vi ho dato in certi inciampi, che non avevo avvertito, o che avevo saltato, come dicesi, a piè pari. Se non vi fosse grave di darmi mano a vincere quelle difficoltà, a sgombrar quegli inciampi, mi fareste una grazia, che mai la maggiore.

M. — Per quanto so e posso io mi vi accosto a guida. Esponetemi pure i vostri dubbi; noi procureremo di risolverli insieme.

Algebra.

A. — Sogliono gli autori di Matematica elementare dar principio ai loro trattati con questa definizione: *dicesi quantità tut-*

to ciò che può crescere o diminuire. Pare a voi buona cotesta definizione?

M. — Non mi pare, perchè vi sono tante cose, che crescono e diminuiscono e che in Matematica non si possono riguardare come quantità. Tali sono, per ragioni d'esempio, gli affetti dell'animo, l'amore, l'odio; il giubilo, la tristezza. Chi potrebbe dire senza far ridere *un amore e mezzo, un odio triplo di un altro, un giubilo eguale alla radice quadrata di un altro giubilo?* Noi definiremo dunque così: *per quantità s'intende tutto ciò di cui si può assegnare la metà, il terzo, il quarto... una parte aliquota qualunque, oppure il doppio il triplo... un qualunque multiplo.*

A. — Passo a considerare la distinzione che si fa delle quantità in positive e negative. Comprendo come in una sottrazione il sottraendo si possa chiamar positivo ed il sottrattore negativo.

Si tratta di nomi, dove basta intendersi. Ma che possa darsi una quantità negativa presa da sè senza essere termine di una sottrazione mi riesce duro a credere, e però vi prego a darmi qualche lume in questo proposito.

M. — A parlar filosoficamente, quantità negative non ve ne possono essere. Sarebbe come dire negazione di quantità. Ma i matematici hanno attribuito a quell'aggettivo di *negativo* un significato tutto convenzionale. Permettete ch'io mi spieghi con qualche trivialissimo esempio. Voi fate il bilancio di una data sostanza proponendovi di trovare l'*attivo netto*. Fate l'addizione delle partite che costituiscono l'attivo, poi di quelle che formano il passivo, e trovate essere la prima somma per esempio 100, e la seconda per esempio 75. Sottraete questa da quella e concludete l'attivo netto è 25. Fin qui tutto è chiaro come la luce del sole. Ma diasi il caso che la somma dell'attivo risulti 75 e quella del passivo 100. Allora v'è forza di cambiare il quesito e domandare di quanto fallisca quella sostanza; capovolgete la vostra operazione togliendo l'attivo dal passivo e concludete che la sostanza fallisce di 25. Ora l'Algebrista, amico sempre della generalità delle formole, chiama l'attivo A, il passivo P e dichiara che il risultato della ricerca è

sempre A-P. Se non che se A supera P mettiamo di a dichiara che il risultato dell'operazione è $+ a$; se all'incontro P supera A per esempio di p dichiara che il risultato è $- p$. Così si risparmia il cambiamento del quesito e non si ha da capovolgere la operazione.

Soffrite ch'io mi spieghi con un altro esempio. Sopra una strada partendo da un punto O un viaggiatore ne percorre un tratto camminando verso nord della lunghezza a poi rivolgendolo i suoi passi verso sud retrocede d'un tratto b . Si cerca di quanto il viaggiatore siasi allontanato dal punto O. Se b è minore di a il viandante sarà discosto verso nord dal punto di partenza della distanza $a-b$. Ma se la retrocessione b verso sud fosse maggiore dell'andata a verso nord allora il viaggiatore, retrocedendo, avrà oltrepassato O e sarà allontanato da questo punto verso sud della distanza $b-a$. Per evitare questo capovolgimento si della domanda e si della formola, l'algebrista ritiene in ambo i casi la formola $a-b$, se non che se a è maggiore di b mettiamo d dichiara che l'allontanamento è $+ d$; se invece b è maggiore di a e lo supera di r dichiara che l'allontanamento è negativo ed espresso da $- r$. Eccovi come per convenzione si possono dare quantità negative.

A. — Ho inteso benissimo. Or giacchè siamo in sul positivo e negativo vorrete voi chiarirmi come si possa moltiplicare una quantità positiva per una negativa ed una negativa per un'altra pure negativa, parendomi che questa operazione abbia in se qualche cosa d'oscuro e come di nebbioso.

M. — Il moltiplicare una quantità qualsiasi per una negativa per sè non avrebbe significato, ma l'acquista per convenzione come p'overò di spiegarvi.

Se voi aveste da moltiplicare fra loro due binomii aritmetici come 50-10 con 25-9, comincereste a trovare la differenza di essi indicate cioè 40 e 16, e moltiplicando questi fra loro trovereste il prodotto che volevate, che è 640. Ma se invece di numeri avete lettere a, b, c, d non potete più procedere a que'lo stesso modo perchè ciascuna di esse può rappresentare qualsiasi numero. V'è forza allora di trovare una tale

combinazione delle lettere suindicate che vi dia, o almeno vi rappresenti il prodotto che pur volete ottenere. Poniamo adunque di voler moltiplicare fra loro i binomii $a-b$ e $c-d$. Cominciamo a moltiplicare $a-b$ per c primo termine del moltiplicatore e non v'essendo qui alcuna difficoltà troverete per prodotto $ac-bc$. Questo non è il prodotto che cercavate anzi ne è maggiore perchè voi avete preso il binomio $a-b$ le c volte mentre dovevate prenderlo $c-d$ volte. Vi è dunque in più quel binomio d volte che non vi doveva essere, e per avere l'intento bisognerà sottrarre il prodotto di d per $a-b$ che è $ad-bd$. Fatta la sottrazione, giusta la già nota regola si ha $ac-bc - (ad-bd)$ ossia $ac-bc - ad + bd$.

Tale è la espressione del prodotto che cercavamo; e per ottenerlo senza ripetere ogni volta il ragionamento con cui s'è trovato, s'è fissata la regola che il prodotto di due quantità d'egual segno è positivo, e quello di due quantità aventi segni opposti è negativo.

A. — Nel riandare ciò che gli autori scrivono intorno alle frazioni algebriche m'è parso difficile a capire come la frazione $1/0$ abbia un significato e rappresenti, come dicono, l'infinito. E considerando cotesto infinito come una quantità, la moltiplicano, la dividono e ne formano potenze, fino a dare all'infinito un esponente infinito. Confesso la debolezza della mia mente che non può arrivare a cotili sublimità.

M. — E chi ci può arrivare? Noi sappiamo benissimo che la frazione $1/x$, dove x è una quantità positiva variabile, si fa più e più grande senza limite di mano in mano che s'impicciolisce la x , il che ci ribadisce nell'intelletto l'assioma non esservi quantità della quale non si possa assegnare o immaginare un'altra maggiore. Ma allorchè si fa $x = 0$ il significato di quella frazione svanisce, come ben dice Bertand; $1/0$ non significa nulla. E poi che cosa è cotesto infinito che agguinandovi non cresce, togliendone non isceuma, raddoppiato, triplicato, dimezzato, resta sempre com'era da prima? Certo non è cosa da poter sottoporre ai nostri calcoli «Siammo», scrive Galileo, *tra gl'infiniti e gl'indi-*

visibili, quelli incomprendibili dal nostro intelletto finito per la loro grandezza e questi per la loro piccolezza». Il poco dopo «Questo darsi un infinito maggiore dell'infinito mi pare concetto da non poter essere capito in nessun modo. Ed ancora, stimo che questi attributi di maggioranza, minorità ed egualità non convengano agli infiniti, dei quali non si può dire uno essere maggiore o minore o eguale dell'altro» (1). (Lasciamo adunque l'infinito a chi presume d'aver più grande ingegno, che non aveva Galileo.

A. — La parola *infinito*, non ha adunque significato alcuno?

M. — Anzi l'ha e chiarissimo purchè si prenda, come dicono i grammatici, non per sostantivo, ma come aggettivo, o come avverbio: e vale la mancanza di fine e di termine, come la voce stessa esprime. Così diciamo che *infiniti* sono i numeri mentre se ne possono scrivere tanti quanti si vuole senza alcun limite. Diciamo pure che una linea retta si può prolungare all'*infinito*, cioè non si può tanto prolungare, che non si possa far ancora più lunga. Dite analogamente delle infinite rette che possono condursi per un dato punto, degli infiniti piani che si possono far passare per una data retta, ed altre simili espressioni.

A. — Quel che m'avete detto intorno all'infinito mi fa presentire quanto mi direte se osassi domandarvi i vostri pensieri intorno agli indivisibili, o, come i moderni dicono infinitesimi.

M. — Voi certamente vi apponete. Torniamo alla frazione $\frac{1}{x}$ ed immaginiamo di dare alla x valori più e più grandi: i corrispondenti valori della frazione $\frac{1}{x}$ andranno facendosi sempre più piccoli, e siccome all'ingrandire della x non è posto limite alcuno, così non ve ne sarà all'impicciolire dell' $\frac{1}{x}$, che potrà farsi minore di qualunque quantità assegnata innanzi. Questa considerazione ci conferma la verità dell'assioma non esservi quantità tanto piccola, che non se ne possa immaginare un'altra minore. Per me non conosco altro indivisibile che lo zero.

Ma mettiamo da un lato cotali considerazioni che ci condurrebbero a questioni eccedenti l'argomento di questi nostri intrattenimenti, che riguardano le cose elementari. Voi, se così vi piace, continuate a propormi le difficoltà, che avete incontrate nello studio degli elementi d'Algebra.

A. — Eccovene una, che m'è sempre parsa molto ardua. Le espressioni immaginarie che non sono quantità, ma indicazioni di operazioni impossibili ad eseguire, possono esse legittimamente entrare nei nostri calcoli intorno alle quantità vere?

M. — Avete ragione di dire, che una tal questione è difficile da risolvere, chi non voglia essere semplice calcolatore, ma matematico filosofo. Io stesso mi sono studiato di capire come, e con quale significato fossero applicabili agli immaginari le ordinarie operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e non m'è riuscito, se non col dire che tutto ciò facevasi per convenzione. Nè tra gli autori da me consultati in questo proposito ne ho trovato che m'abbia bastantemente illuminato.

A. — Quand'è così io per me getterei via codesti immaginari, restringendo i miei studi alle quantità reali.

M. — Non fate, mio precipitoso amico, perchè fareste torto a tanti egregi calcolatori, che ne hanno usato con lode e con vantaggio della scienza. Noi stessi possiamo persuaderci, che gli immaginari quali essi siano rendono al matematico alcuni servizi ai quali sarebbe pazzia rinunciare.

A. — Vi piacerebbe di tali servizi dirmi almeno i principali?

M. — Non punto; anzi farò volentieri. Lascio che essi servono ad avvisarci quando in un proposto problema, o nel modo di risolverlo trovasi qualche assurdo o qualche impossibilità, essendo questo il loro ufficio proprio e naturale.

Ma è da osservare che certe espressioni algebriche, o trigonometriche, hanno d'immaginario solamente l'apparenza, ma in sostanza sono quantità reali. In prova di che basterà commentare il così detto caso irreducibile nella risoluzione delle equazioni del terzo grado. In tali casi è necessario

(1) *Discorsi intorno a due nuove scienze.*

saper maneggiare le espressioni apparenti immaginarie per ispogliarle della falsa loro veste e scoprirne il vero valore.

Dirovvi ancora, che, convenendo di considerare gl'immaginari come quantità si ha il vantaggio di poter ammettere certe belle proposizioni generali, che senza quella convenzione non sussisterebbero. Tal'è per esempio il teorema che qualunque equazione algebrica ha tante radici quante unità sono nel suo grado.

Ma quel che più monta si è, che maneggiando opportunamente gl'immaginari si riesce talvolta a scoprire certe verità, che senza quel mezzo forse sarebbero rimaste ignote. E quando una verità s'è trovata, la strada che si è percorsa per raggiungerla, fosse anche obliqua, non conta più: non può essere, che non si trovi modo di dimostrarla direttamente. Per restarne persuaso basta leggere il sesto libro del Trattato di Trigonometria del Serret, dove sono esposte tante utili formole, e le dimostrazioni di Moivre e di Cotes, il tutto ritrovato col calcolo degl'immaginari.

Non vogliamo adunque bandire gl'immaginari dalla Matematica, ma usarne con parsimonia: considerarli piuttosto come mezzo di ricerca, che di dimostrazione.

A. — La teoria delle equazioni del primo grado ad una o più incognite e del secondo grado ad una sola incognita, non m'hanno cagionato alcun inciampo; tutto vi procede con logica rigorosa, e con tutta chiarezza. Mi restringo pertanto a domandarvi se stimate bene che nel trattarne si propongano ai giovani alcuni problemi pratici, e si insegni il modo di intavolarli e di risolverli.

M. — La stimo ottima cosa: acciocchè i giovani si esercitano a mettere in pratica le regole loro insegnate, comincino ad intravedere i vantaggi che si possono cavare dallo studio dell'Algebra, ed anche perchè la trattazione di quei problemi offre loro come un riposo dallo studio delle teorie astratte. Vorrei per altro che i quesiti fossero enunciati con chiarezza e precisione, e che la materia loro fosse desunta da casi probabili o presentarsi nel corso della vita. Le mescolanze, le alligazioni, gl'interessi semplici, il moto uniforme e tali altre

cose possono fornirne a dovizia senza immaginar casi strani, che senza alcun profitto affaticano la mente dei giovani.

A. — Se mai del tempo destinato alle lezioni d'Algebra mi avanzasse qualche parte dopo aver esposte le teorie, che essenzialmente ne costituiscono gli elementi a quale argomento mi consigliate di appigliarmi per occupare l'avanzo?

M. — Se la vostra scuola fosse destinata unicamente ad istruir giovani avviati alla carriera che si chiama tecnica, io non dubiterei di prendere alle mani i trattati delle serie, delle frazioni continue e delle risoluzioni delle equazioni del terzo e del quarto grado, o di quelle numeriche in genere. Ma trattandosi di una scuola filosofica cui intervengono giovani aspiranti a diventar avvocati o medici preferirei trattar qualche argomento che fosse nello stesso tempo matematico e filosofico, come sarebbe quello delle permutazioni, e combinazioni coi principii del calcolo delle probabilità, oppure le questioni di massimo e minimo tanto utili in questa nostra vita, nella quale ogni cosa sorge e cresce fino a un certo segno, poi decade fino ad estinguersi.

A. — Ma la teoria dei massimi e dei minimi non è dessa tutta riservata al Calcolo Sublime?

M. — La teoria generale sì; ma alcune questioni di questa natura si possono risolvere col sussidio dei soli elementi: in particolare quelle che riguardano le funzioni del secondo grado con una sola variabile e qualcuna anche del terzo grado.

Nella prima parte del Trattato d'Algebra del Bertrand troverete come si possa risolvere il quesito dei massimi e dei minimi, in quei casi, senza ricorrere al Calcolo Sublime.

A. — Per questa volta non voglio più oltre abusare la vostra bontà, che già l'ho fatto anche troppo. Rimetto quindi ad un altro intrattenimento di domandarvi la soluzione delle difficoltà che ho incontrato nel rivedere la Geometria, quando in questo primo, la vostra pazienza non sia esaurita.

M. — V'attendo con desiderio.

Geometria.

A. — Son quì un'altra volta a darvi tedio con esporvi le difficoltà che ho incontrato nello studio della Geometria e do principio anche quì dalle definizioni. Fra le varie definizioni della linea retta qual vi sembra la più esatta, quale mi consigliate di scegliere?

M. — Tre sono le definizioni che si danno della linea retta, e che meritano d'essere considerate se non altro per rispetto che si deve ai grandi loro autori. Euclide, il più eccellente maestro di Geometria la definisce così «*Recta linea est que ex aequa sua interjacet puncta*». Quel *ex aequa* è difficile da interpretare, e suol intendersi *senza piegare da nessuna parte*. Ma quel *piegare* accenna a deviazione dalla dirittura e però sembra che la definizione pecchi del difetto di *idem per idem*.

Prendiamo la definizione di Archimede che dice «*Recta linea est minima linearum eisdem terminos habetium*». Questo afferma a modo di principio una proprietà della linea retta, ma non ne fa conoscere la natura, potendo domandarsi, qual'è poi questa linea brevissima?

Anche Platone ci ha lasciato una definizione della linea retta dicendo «*Recta linea est cujus extrema obumbrant omnia media*». E quì si suppone di già provato che ordinariamente la luce cammina in linea retta. V'è dunque odore di petizione di principio.

Or donde avviene, domando io, che uomini d'ingegno quasi divino ci hanno lasciato della linea retta definizioni che soffrono eccezioni? Se vi ha da dire schiettamente quello che sento, vien da ciò che l'idea della linea retta è tanto semplice e comune, che si rifiuta ad ogni definizione. Ognuno comprende quel che essa è, e nessuno la sa definire. Ma poichè per l'ordine delle proposizioni geometriche una definizione pur la ci vuole, io m'attarei a quella d'Euclide, procurando nel tempo stesso di svolgere nella mente degli uditori l'idea che naturalmente essi ne hanno.

A. — Trovo nei trattati di Geometria due diverse definizioni della parola *angolo*. Alcuni stando con Euclide dicono angolo a

l'inclinazione che hanno l'una all'altra due linee rette che si incontrano in un punto e non sono per diritto fra loro. Altri definiscono l'angolo così: è lo spazio illimitato compreso fra due rette che s'incontrano in un piano. Quale delle due giudicate la migliore?

M. — Fuor di dubbio la prima. Noi sappiamo, che dalla inclinazione di due rette possiamo assegnare il doppio, il triplo, la metà, il terzo e così via. L'angolo è adunque una quantità e quindi soggetto alle matematiche considerazioni. L'altra definizione accenna ad uno spazio infinito, che come abbiamo già compreso non si può nè dividere nè moltiplicare. Altronde poi mi fa pena veder rinnegare l'assioma d'Euclide, che *due linee rette non comprendono spazio alcuno*.

A. — Giacchè siamo in sulle definizioni vorrete voi insegnarmi a mettere in buona luce il significato della parola *rapporto*?

M. — Richiamiamo la definizione che ne dà Euclide «*Ratio est duarum ejusdem generis magnitudinum mutua quaedam secundum quantitatem habitudo*». Non scorgete voi in quel *quaedam habitudo* che Euclide trovò impossibile di definire precisamente ciò che fosse quel *ratio* ossia rapporto? Ed è così veramente. L'idea di rapporto è di quelle tanto semplici, che si rifiutano ad ogni definizione. Convien quindi suscitarsela, e farla avvertire a quelli che l'hanno, senza pretendere di crearla colla definizione. Se io dico il tale è ricco il doppio del tal altro, quella parola doppio, o se volete quel numero 2, esprime il rapporto della ricchezza di quel primo alla ricchezza di quell'altro: se dico il mio figlio ha il quarto dell'età mia, quel quarto o se volete quella frazione $\frac{1}{4}$ esprime il rapporto dell'età del figlio alla mia. Lasciamo ora da parte i numeri addotti solo per esempio, e prendendo la cosa in generale ci sarà facile comprendere che una grandezza ha ad un'altra della stessa specie una tal relazione che nessuna altra diversa dalla prima ha alla seconda medesima. Questa relazione è appunto quella cui si dà il nome di *rapporto*. Noi dopo i premissi schiarimenti definiremo così: *rapporto è ciò che per rispetto alla grandezza*

è in una quantità a fronte di un'altra della stessa specie. Inteso bene una volta quel che sia rapporto è facilissimo definire quel che sia proporzione.

A. — Ho notato come alcuni autori moderni invece di entrare a dirittura fin dal principio nell'argomento dei triangoli, come fa Euclide, cominciano dal discorrere dell'incontro delle linee rette e degli angoli ch'esse comprendono. Sentirei volentieri il vostro giudizio intorno a questa innovazione.

M. — Non ho dubbio che l'ordine usato da Euclide è il più rigoroso, ma io dovendo istruire giovani ancor digiuni di Geometria, ho stimato bene di seguire il metodo adottato dai più dei moderni, come quello che riesce più facile e più naturale. Però in questo metodo ho trovato necessario di ammettere un principio, che in Euclide non è, ed è questo che, tra le infinite rette che possono cadere in un punto d'una retta data v'è sempre quella che è ad essa perpendicolare, principio che con una breve riflessione riesce evidentissimo.

A. — Avete detto un *principio*: e perchè non un *assioma*?

M. — Quelle proposizioni che in Geometria si ammettono come evidenti, e che servono di base per dimostrare quelle che vengono appresso, io soglio distinguerle in due specie: *assiomi* e *principii*. Chiamo assiomi quelle che sono evidenti per sè e alle quali tosto che sono enunciate nessuno che non sia matto, può negare l'assenso. Tali sono per esempio queste: due cose ciascuna delle quali sia eguale ad una terza sono anche l'una all'altra eguale; oppure il tutto è maggiore di ogni sua parte ed eguale a tutte le sue parti prese insieme. Chiamo poi principii quelle altre, le quali, per comprenderne la verità, hanno bisogno di qualche cognizione delle materie, cui si riferiscono e per essere ammesse bisognano di schiarimento e di uno svolgimento che le renda evidenti al pari degli assiomi. Tale è per cagion d'esempio quello d'Archimede che; se due o più linee hanno i termini comuni e volgono tutte o sempre la convessità dalla medesima parte, quella di esse che comprende le altre è la maggiore. Tale è ancora il famoso postu-

lato d'Euclide che non può essere inteso se non da chi abbia prima studiato le proprietà degli angoli d'un triangolo e che molti si sono affaticati di dimostrare come un teorema, ma poco felicemente (1).

A. — Ora vi prego di dirmi se sia buono il cangiamento fatto dai più dei moderni, i quali dopo aver trattato dei rettangoli e dei quadrati trattano delle proporzioni e delle figure simili, mentre Euclide invece vi pone il libro che discorre del cerchio.

M. — Ammiro Euclide; ma in questo che dite sto coi moderni, perchè la cognizione delle proporzioni facilita la dimostrazione di certe proprietà del cerchio. E trovo necessario, che nel trattar delle proporzioni si aggiunga a quanto Euclide ci ha dato la teoria della divisione armonica di una retta — cosa di cui Euclide non ha che un cenno — quella dei fasci armonici, e quella ancora delle polari per rispetto agli angoli: tutte utilissime a dimostrare alcune proprietà del cerchio, ed anche delle sezioni coniche.

A. — Ed al trattato del cerchio, che è in Euclide, stimate voi che si debba fare qualche aggiunta?

M. — Sì bene pur che il tempo vi basti. Giova trattar delle polari rispetto ai cerchi, del centro di similitudine di due cerchi, e del loro asse radicale: teorie moderne, fonti di bei teoremi e che presentano problemi la cui soluzione è interessante e vantaggiosa.

A. — Farò io bene a seguire l'uso di alcuni autori, che trattano di eguaglianze geometriche quasi fossero algebriche e trasportan termini dall'uno all'altro membro, e moltiplicano, e dividono, e fanno altre operazioni proprie dell'Algebra?

M. — Non vi consiglio di imitarli: essi tolgono alla Geometria il suo bel pregio di ragionare direttamente e senza artificio. Io non mi valeva delle regole algebriche che nel trattare delle aree delle figure e dei volumi dei solidi. Quelle aree e quei vo-

(1) L'autore non aveva notizia della Geometria non euclidea, scoperta dal russo Lobatsckewsky e dall'ungherese Bolyai, verso il 1830.

lumi sono numeri, e cadono per natura sotto le regole dell'Algebra.

A. — Senza attediarvi più oltre intorno alla Geometria piana passo a discorrere della Geometria nello spazio, che altri indicano col titolo di Geometria dei solidi, od anche Stereometria. Mi ricordo che le proposizioni terza e quarta del libro duodecimo d'Euclide intorno alle piramidi triangolari, quantunque belle e rigorose, m'erano dure ad intendere, e c'è voluta lunga meditazione prima ch'io riuscissi a rendermene padrone. Stimò che voi, Maestro, abbiate in mente qualche più facile dimostrazione di esse, e se è così vi pregherei di farmele conoscere.

M. — Non mi accade durar fatica a soddisfarvi poichè quello che voi desiderate da me è già stato fatto dai geometri moderni a dimostrare quelle due proposizioni d'Euclide mediante l'inscrizione e circoscrizione di una serie di prismi triangolari tutti d'eguale altezza ad una piramide.

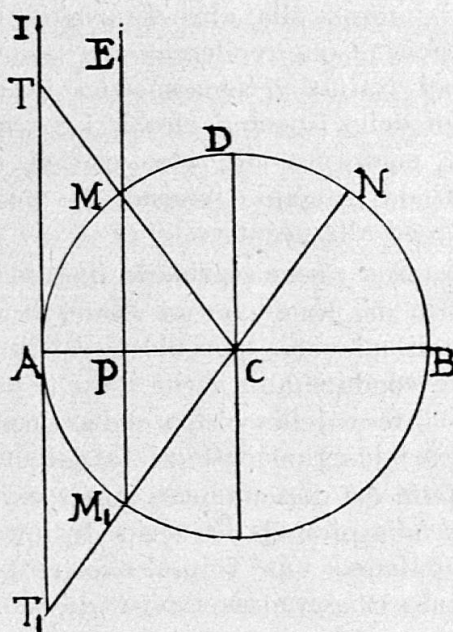
A. — Che dite Maestro, di quegli autori, che per cavarsene presto, e con poca fatica, attribuiscono a dirittura ai cilindri ed ai conì le proprietà dimostrate pei prismi e per le piramidi considerando i primi come prismi d'infinite faccie laterali parallelogrammiche e le seconde come piramidi pur d'infinite faccie triangolari?

M. — Chi ne può dir bene? Chi è che non sappia che la superficie curva non è composta di piani, sian pur piccoli quanto si vuole. Rifiuto la brevità e la facilità conseguite col sacrificio della ragione e del buon senso. Egli è ben vero che le grandezze delle quantità continue non possiamo afferrarle di slancio, nè direttamente, ma per arrivarle siamo costretti a circondarle di quantità concrete che vadan a quelle avvicinandosi più e più senza limite. Ma confonderle le continue colle discrete che son di natura differente non è cosa a cui una mente ragionatrice possa acconciarsi. Per buona sorte il ragionamento degli auto i che mi avete indicati è stato già abbandonato.

A. — Ora siatemi cortese anche di uno schiarimento sulla Trigonometria piana: sarà la sola domanda che oso di farvi su tale materia. Gli scrittori che trattano di Tri-

gonometria convengono da principio di riguardar come positive le funzioni circolari che cadono sopra un certo diametro da una parte e come negative quelle che cadon sopra di esso dalla parte opposta. Va bene che sia in arbitrio di chiamar positiva la prima, ma non mi pare che sia cosa arbitraria il convenire che sian negative le altre. Parmi invece che questa seconda convenzione avrebbe da essere conseguenza della prima: il che non veggio chiaro che sia.

M. Questa difficoltà la vedrete svanire con fare una lieve modificazione alle definizioni delle funzioni circolari. La qual modificazione è come implicita o sottintesa nella convenzione che mi avete addotta. Facciamo un po' di figura. Sia A D B



la circonferenza di raggio uno, C il suo centro, A l'origine degli archi che s'intende procede e nel senso A M D B. A B il diametro corrispondente al punto A. Prendasi nella semi circonferenza A D B un punto M qual si voglia e si tiri per esso la perpendicolare MP ad A B, sarà MP ciò che si chiama il seno de'arco A M. Rispetto ad un punto E sul prolungamento della P M sarà $\text{sen } A M = E P - E M$. Il seno de'arco è adunque la differenza fra E P ed E M che per A M è positiva fin che il punto M cade sulla semi circonferenza A D B. Ma quando cade sulla circonferenza opposta come in M, avrete $\text{sen } A D B M = E P -$

E M, che è negativo. Eccovi perchè tenuti per positivi i seni che cadono dai punti della semi circonferenza ADB sul diametro AB, si debbon chiamare negativi quelli che vi cadon dall'opposta parte, l'asso a dire della tangente. Condotta la FAT, tangente in A alla proposta circonferenza e tirata la CMT sarà AT ciò che si chiama la tangente dell'arco AM. Immaginate nel prolungamento della AT un punto I e considerate la AT come la differenza fra le rette IA e IT ponete cioè $\text{tang } AM = IA - IT$. Voi vedete che, mentre il punto M cade sul quadrante AD, la differenza sarà positiva, ma se cade nel quadrante DB, come in N, condotta la NCT, avrete $\text{tang } ADN = IA - IT$, che è negativo.

Lascio a voi di fare somiglianti considerazioni intorno alla altre funzioni trigonometriche. Comprenderete che quanto si dice nei trattati Trigonometrici in punto ai segni delle funzioni circolari è ragionevole e conforme alle idee che ci siamo formati da principio intorno alle quantità positive ed alle negative.

A. — Non posso esprimere quanto io vi sia grato dei lumi che mi avete forniti, e dei quali mi varrò per mostrare altrui la via che conduce alla verità. Ora il piacere che ho preso delle vostre conversazioni, e dei vostri insegnamenti mi fa dolente che la materia dei ragionamenti nostri sia esaurita e m'ispira il desiderio di intendere ancora almeno una volta le vostre parole, che tanto m'aggradano ed istruiscono.

M. — Se desiderate altro da me dite pure, e ormai ragionate meco come amico.

A. — Ebbene, giacchè con tanta cortesia mi fate animo vi dirò che bramerei d'aver con voi un altro convegno per intender da voi com'io abbia da comportarmi per adempier bene l'ufficio a cui aspiro.

M. — Ogni vostro dire m'è caro cenno di amicizia e per quanto valgo mi ingegnerò d'essere vostra guida.

Doveri di un Maestro.

A. — Siate ora contento di insegnarmi come e che io debba fare acciocchè ascendendo la cattedra, io valga ad occu-

parla se non con lode, almeno con approvazione dei buoni.

M. — Vi dirò per la prima una cosa, che ne comprende molte, anzi quasi tutte quelle che bisognano all'effetto che voi desiderate. Amate la scienza che vi proponete di versare nelle menti dei giovani: studiatela con pazienza, con assiduità, con passione; esercitatevi di continuo nella contemplazione delle verità che vi mette dinanzi, nelle questioni che vi propone, e nelle operazioni che vi insegna. Vi rendo certo che in questo modo non solo vi farete sempre più idoneo ad istruire, ma renderete la scienza sempre più ampia e più lucida in voi medesimo, e vi troverete una soddisfazione, che in ogni altra fatica cercherete invano. Qualche volta si avverrà di abbattervi in qualche verità non ancora avvertita da altri, di risolvere qualche problema non ancora proposto o non saputo risolvere, e allora potrete anche voi esclamare con Archimede «*ho trovato, ho trovato!*». Non considerate che l'emolumento della cattedra sia modesto: l'onorario è un sussidio necessario alla vita, ma non è il prezzo della scienza, che non ha prezzo. So bene che ai nostri giorni non si studia, non si sperimenta, non si fatica se non per guadagnar danaro. Ma io mi persuado che costoso spirito vile del secolo non potrà farsi strada da entrare nel nobile animo vostro. Il vostro premio ha da trovarsi in voi stesso nella coscienza di conoscere la verità e di amarla quanto n'è degna.

A. — Questi savii vostri sentimenti mi son preziosi, e già l'indole mia mi porta ad amare il sapere, e rifugge dal riguardare la scienza come cosa venale. M'è intervenuto spesse volte d'intrattenermi con giovani od uomini che avevan frequentato la vostra scuola, e non vi so dire con quanta stima e con quanto amore facevan menzione di voi. Certo che nello scendere dalla cattedra vi siete lasciato dietro una invidiabile eredità di affetti. Deh! Maestro, insegnatemi come avete fatto, ond'io possa un giorno esser consolato da tanto affetto.

M. — Non vogliate attribuirne troppo a mio merito, mentre vi ha gran parte l'indole buona e gentile dei nostri giovani. In tanti anni che ho tenuto scuola, fra tanti

giovani diversi di patria, d'ingegno, di educazione che m'hanno ascoltato, non fu mai uno che mi usasse un tratto villano e mi rispondesse una parola ardita e impertinente. E il modo di ottener da loro un così lodevole contegno è detto in due parole. Rispettate i vostri discepoli, ed essi vi rispetteranno: amateli come se fossero vostri figli, ed essi vi ameranno come si ama un padre. Se vi accade di dover rimproverare qualcuno usate dolcezza, non termini duri o bassi, non accenti d'ira, nessuna parola che senta di collera o di sprezzo. Veggano essi che li rimproverate per adempiere al vostro dovere e per vantaggio di loro medesimi. Vi assicuro che prenderanno i vostri avvertimenti in buona parte; anzi ve ne saranno grati.

A. — Lodate voi Maestro, che nell'espone e spiegare ai giovani le teorie e le operazioni matematiche si vada rapidamente?

M. — Il camminar troppo veloce fa che gli uditori non possono tener dietro al maestro, sicchè mentre questo va e va, queglino lo perdono di veduta e lo lascian correre solo. Immaginiamo un uomo di buone gambe che si abbia preso il carico di condurre un fanciullo per un dato cammino. S'egli non modera il suo passo, se non lo adatta a quello del fanciullo è impossibile che adempia all'assunto ufficio. Così succede nell'insegnamento. E' necessario che il maestro s'acconci alla intelligenza ancora debole degli scolari, e in certo modo si finga di studiare la scienza con essi. Ciò è specialmente necessario nelle prime lezioni, quando gli scolari non hanno ancora ben imparato il linguaggio, e compreso lo spirito della Matematica. Mentre io insegnavo terminata la dimostrazione di un teorema, o la risoluzione di un problema, davo una occhiata agli scolari, e comprendevo dai loro sguardi se la più parte di essi m'avessero inteso o no. Nel primo di questi casi io tiravo innanzi; nel secondo mi prendevo la pena di replicare più minutamente di prima quanto avevo esposto. Quando però dico di andar piuttosto adagio non intendo che si progredisca a passo di lumaca; poichè la soverchia lentezza suol generare tedio, stanchezza e disattenzione. La buona regola è dire tutto quel che bisogna, e nulla che non bisogna,

A. — Ora intenderei volentieri il vostro avviso intorno agli esami scolastici?

M. — Gli esami sono il tormento dei poveri giovani, e un difficile compito per il maestro, o per gli esaminatori quali essi siano. Il giovane che si presenta all'esame ha naturalmente l'animo agitato, e di conseguenza alquanto confusa la mente, e labile la memoria. Cresce poi a dismisura la sua agitazione s'egli si trova in un locale insolito, innanzi ad esaminatori a lui ignoti, della cui perizia nella materia dell'esame, e della cui perspicacia e rettitudine non è ben sicuro, circondato da curiosi che della sua inquietudine si fanno spettacolo. Come ha da fare il poveretto a tener raccolte le sue idee? Tutto questo apparato pare fatto apposta per falsare il risultato dell'esame, potendo facilmente accadere, che un giovane d'indole timida quantunque ben preparato, vi si confonda e uno franco e sfacciato vi faccia miglior comparsa. Ecco pertanto il mio avviso. Si tolga d'intorno all'esame ogni formalità, si faccia l'esame nella solita scuola, interroghi il maestro, e vi siano presenti solamente i condiscipoli dell'esaminando. Estratto a sorte il punto su cui ha da cader l'esame, il maestro cominci a interrogare intorno alle parti più facili di quel punto, e progredisca mano mano alle più ardue fino a che il punto sia esaurito. Convieni poi riflettere che lo studente non è tenuto a render conto, se non di ciò che gli venne insegnato nella scuola che ha frequentato. Non si ha quindi da presentargli alcuna proposizione di cui non abbia veduta, nel corso dell'anno, la dimostrazione o la soluzione. Il pretendere di più è domandare la restituzione di ciò che non s'è prestato, è una vera ingiustizia. In Matematica non si improvvisa come in quelle materie che consistono solamente in idee vaghe od in parole. Ogni questione che riesca nuova richiede meditazione; e il giovane non ha nel momento dell'esame nè il tempo nè la tranquillità necessaria a meditare.

Ho detto che gli esami sono un grave compito per gli esaminatori. Scopo dell'esame è la conoscenza della estensione e della profondità delle cognizioni che l'esaminando ha nella relativa materia. Ma a mi-

surare questa qualità non v'ha istrumento che valga.

Tutto dipende dalla impressione che l'esaminato fa sull'animo degli esaminatori come nel giudizio per giurati. Ora quell'impressione non dipende solamente da ciò che il giovane sottoposto all'esame ha detto e fatto, ma in parte dalla buona e cattiva disposizione di chi l'ha ricevuta. E se il giovane s'abbatte per disgrazia in un esaminatore mal disposto, egli è spedito. V'ha dunque probabilità d'errore e, per chi ha coscienza, timore di pentimenti e di rimorsi. Bisogna pertanto per chi ha da giudicare dell'esame grande cognizione, finezza di discernimento e zelo della verità e della giustizia.

Io mi reputai sempre a fortuna di non aver molti scolari; cosicchè dalle esercitazioni fatte nel corso dell'anno conosceva già prima dell'esame la diligenza ed il profitto di ciascuno di essi. Non era quindi l'esame una prova assoluta e decisiva; ma il compimento di una prova, in gran parte già fatta, e così l'errore nel giudizio riusciva molto meno probabile.

A. — In alcune scuole nell'occasione degli esami si tien questa regola: se un esaminando, estratto a sorte un punto dichiara di non conoscerlo, gli si concede di estrarre un secondo ed essere esaminato sopra di questo. Al solo considerare questa regola non mi pare giusta, e se è così bramerei conoscerne la ragione.

M. — Non è giusta infatti perchè accorda agli esaminandi un favore che non è eguale per tutti. Già da prima è manifesto che la regola non giova per nulla a chi conosce tutti i punti dell'esame, come non giova a chi non ne conosce nessuno. Agli altri reca vantaggio diverso secondo il numero dei punti ch'essi conoscono. Se facciamo un po' di calcolo, posto m il numero totale dei punti dati ed a il numero dei punti conosciuti dall'allievo; si trova che colla doppia estrazione egli guadagna rispetto all'unica $a(m-a):m(m-1)$. Voi vedete che stando fisso il numero m dei punti dati, il guadagno colla doppia estrazione varia al variare del numero a dei punti studiati. Poi si vede che per il dato numero m di punti il massimo guadagno colla doppia rispetto all'unica estrazione sarà quando il

numeratore $a(m-a)$ della frazione, al variare di a sarà massimo, cioè quando i due fattori saranno eguali $a=m-a$ ossia $a=\frac{1}{2}m$. Il più grande favore colle due estrazioni avrebbe adunque lo scolaro che conosce la metà dei punti preposti per l'esame.

A. — Non desiderate voi, Maestro, altre qualità necessarie per essere un buon maestro oltre a quelle che m'avete fin qui risposte?

M. — Sì un'altra, ma da non dirsi a voi, che già ne siete lodevolmente fornito.

A. — Ditemi, Maestro, quale è dessa?

M. — L'onestà del costume.

Ing. Prof. Paolo Viglezio

* * *

Come complemento di questo dialogo inedito, gentilmente trasmessoci dal venerando e sempre operoso prof. Giovanni Ferri, leggere, nell'ultimo fascicolo della rivista Leonardo, l'ampio scritto del Prof. Enriques sugli studi matematici in Italia nell'ultimo venticinquennio.



La margherita

Trionfo di luce, di sole, d'azzurro nel cielo; trionfo di verde intenso, di gioia nella campagna.

Dal monte veniva caldo, appassionato, con passaggi soffici come carezze, il canto della montanina, ardente di giovinezza. La voce scendeva dolcissima, risvegliando ricordi lontani e vicini.

Per un viottolo, fra i biondi campi ondegianti, sotto il cielo di zaffiro, veniva una contadinella dal viso abbronzato, agile e flessuosa.

Nelle mani gentili teneva una margherita, che andava sfogliando della sua veste d'argento, e sussurrava:

— Mi ama, mi sprezza, mi brama, mi tradisce, mi sposa; mi ama, mi...

Il cuore della contadinella più vivi mandava i suoi palpiti, più intenso diffondeva il profumo d'amore, e l'anima trepida interrogava la margherita.

— *Mi ama* — rispose l'ultima fogliolina; ed ella — *Mi ama* — disse con un sospiro.

Raggiante proseguì il suo cammino, con una mano sul petto, quasi per comprimerne i palpiti.

Intanto il suo pensiero volava nella piccola Parigi romana o nella città dei milioni, ove l'amor suo sta guadagnando ciò che la nostra terra, sotto il bel cielo ticinese, non gli può dare.

Ama e spera, bruna contadinella!

To neranno le brine a orlare fantasticamente le erbe ingiallite e i rami intrizziti, e con esse l'amor tuo a vivificare la fiamma che arde sull'altare della tua giovinezza.

Dall'alto scendeva il canto della montagna il quale, insieme coll'inno delle creature, si diffondeva nell'aria come le foglie della margherita si disperdevano al soffio della brezza.

Migliaglia, luglio 1928.

CIRILLO DE GIORGI.



Un pittore-soldato malcantonese

Ferdinando Ramponi

— :: —

Nella primavera del 1921 una folla cosmopolita si aggirava nelle sale della Galleria d'arte moderna italiana a Parigi ad ammirare una Mostra di opere d'arte dei pittori divisionisti italiani, organizzata da Alberto Grubicy; tre anni dopo, nella primavera dell'anno 1924, sempre per cura del Grubicy veniva inaugurata a Roma nella Galleria Nazionale d'Arte Moderna a Villa Giulia, una egual mostra. Anche qui un pubblico colto s'inclinava pieno di rispetto e di deferenza di fronte all'esposizione postuma di un giovane artista ticinese. *Ferdinando Ramponi.*

Il Ramponi discendeva da una antica famiglia malcantonese, e precisamente di Castello di Monteggio.

La sua era una famiglia agiata: il padre

Giovanni Ramponi, nei suoi giovani anni aveva emigrato in Francia e colà si era impalmato con una avvenente ragazza del Delfinato; ed è precisamente a Les Abrets, nell'Alta Isère che Ferdinando Ramponi vide la luce il 14 dicembre 1884.

Nel suo animo aperto al bello e al buono, sbocciarono fino dai suoi teneri anni i sacri ideali dell'arte e della civiltà; per quest'ultimo ideale poi Egli doveva fare olocausto della sua vita a soli 31 anni, il 2 settembre 1916.

Ai primi di agosto dell'anno 1914, appena scatenata la guerra, Egli lascia il pennello per arruolarsi volontario in Francia; figlio di madre francese ed insopportabile di ogni giogo desiderava il trionfo della Libertà. Abilissimo cacciatore, non tardò ad essere un abile e valoroso soldato. Si distinse nei Vosgi, nel Battaglione dei Cacciatori a piedi; fu gravemente ferito e riformato; appena guarito chiese ed ottenne di essere ammesso nell'aviazione: dopo numerose escursioni aeree, trovò la morte in un combattimento.

Per i suoi servizi nell'armata francese, Ferdinando Ramponi veniva decorato della croce di ferro, e di due medaglie al valore militare.

I Marescialli Joffre e Petain, ed i generali Gouraud ed Elies lo citarono più volte all'ordine del giorno:

I.

*Grande Quartiere Generale
delle Armate dell'Est.*

Ufficio del Personale al C. G. G.

il 28 Febbraio 1915.

Ordine N. 654 (Estratto).

È stata conferita la *Medaglia militare* di cui segue il nome:

Ramponi Ferdinando, arruolato volontario per la durata della guerra, caporale al 53.º Battaglione dei Cacciatori a piedi.

Ferdinando Ramponi, al momento della dichiarazione di guerra, ha abbandonato l'Italia, ove abitava, per contrarre un arruolamento al 53.º Battaglione.

Il 31 gennaio, al momento dell'attacco alla baionetta di fronte ad un nemico che

sorgeva a breve distanza dalla trincea occupata dalla sua sezione, ha chiesto ad uno dei suoi commilitoni di rimpiazzarlo all'infuori della trincea, sopra una località che questo ultimo occupava, per meglio tirare.

Impassibile sotto un fuoco violento, prendendo successivamente dei fucili che gli si presentavano già caricati, ha ucciso ad una distanza non minore di venti metri un grande numero di tedeschi che cercavano di nascondersi nella trincea e ch'egli abbatteva appena che essi provavano di alzare la testa.



Ferdinando Ramponi.

Ha messo poi gli altri tedeschi in fuga, gridando: «Andiamo, o Sezione, avanti alla baionetta».

firmato: JOFFRE.

II.

*IV Armata - Stato Maggiore
Aeronautica.*

12 luglio 1916.

Ordine Gen. N. 601 (Estratto)

Il Generale Comandante la IV Armata cita all'ordine dell'Armata i militari di cui seguono i nomi:

Sergente Ramponi Ferdinando, mitragliatore della Squadriglia C. 64; e Sergente Roger Carlo, pilota della Squadriglia C. 64.

Pilota e mitragliatore d'un coraggio della miglior prova. Hanno già fatta la prova del loro coraggio nel corso di numerose missioni nell'interno delle linee tedesche. Hanno partecipato il 5 e il 6 luglio a due bombardamenti a delle grandi distanze. Nel corso di una di queste missioni a 70 chilometri all'interno delle linee tedesche vedendo uno dei nostri aeroplani che, deteriorato, avanzava con difficoltà, lo hanno

accompagnato vicinissimo per tutto il tragitto del ritorno, facendolo allontanare dagli aeroplani nemici.

Hanno così preso parte a 4 combattimenti nel corso dei quali essi hanno abbattuto un aeroplano tedesco nelle sue linee.

Il Generale Comandante la IV Armata - f.to: GOURAUD.

III.

Stato Maggiore - Uff. del Personale.

Decorazioni.

Ordine N. 16368 D. (Estratto).

In esecuzione delle disposizioni dell'aggiuntivo N. 7374-M, del primo maggio 1918 all'istruzione del 13 maggio 1915 il Maresciallo di Francia, comandante in capo delle Armate Francesi dell'Est, cita all'ordine del reggimento:

Ramponi Ferdinando (attivo) sergente pilota alla squadriglia C. C. 64

Suddito straniero, arruolato volontario per la durata delle guerra, ha trovato una morte gloriosa il 3 settembre sul fronte di Champagne, nel corso d'un combattimento aereo di contro ad un nemico di grande numero superiore.

Medaglia militare, due citazioni.

Al Grande Quartiere Generale, il 24 aprile 1919

Il Maresciallo di Francia, Comandante in Capo delle Armate dell'Est - f.to: PÉTAINE.

IV.

Ord. dell'Aeronautica della IV Armata.

N. 157 del 27 dicembre 1916.

Ramponi Ferdinando è stato mortalmente colpito da una palla al cuore, nel corso d'un combattimento aereo con un gruppo d'aeroplani da caccia nemici, contro i quali egli aveva coraggiosamente sostenuto una lotta accanita.

Il Comandante della Squadriglia Spa 64 - f.to: Gen. ELIOS.

Ferdinando Ramponi fu degno continuatore dei maestri della pittura italiana moderna: Segantini e Previati.

Come Segantini Egli passava la sua vita nelle alte montagne della Valtellina per studiare i potenti aspetti della natura.

Le sue tele sono piene di mistero, di silenzio, di poesia, di grandezza. Come il suo Maestro, Egli lavorava a 5000 metri sul mare, nelle nevi; ripeteva sovente le parole del Maestro: «Ho osservato le rocce, le grandi catene delle montagne, le brine sull'erba, i torrenti, ed ho cercato nella mia anima il pensiero di tutte queste cose».

La sua tecnica era quella di Previati; tecnica divisionista che i pittori dell'alta montagna considerano come una necessità.

Nelle sue tele si ammirano i laghi, adagiati nelle sommità delle Alpi, i pascoli che dominano i ghiacciai, le aurore, i tramonti alpini, il gregge che bruca l'erba dell'alta montagna, i montanari che lavorano, la raccolta del fieno, le case alpine, le capanne, le baite dell'alta montagna.

In breve volgere di tempo, Ferdinando Ramponi ha lanciato oltre settanta opere, alcune delle quali vennero acquistate dal Ministero della Pubblica Istruzione del Regno d'Italia, per la Mostra d'Arte di Roma, altre sono deposte presso il Museo d'Arte di Parigi, alcune vennero donate al Museo di Milano dal Grubicy, e la maggior parte sono deposte presso la famiglia a Castello di Monteggio.

Ramponi fu anche scultore. Egli ha lasciato opere in bronzo, solide e vigorose.

L'amico suo e biografo, Carlo Zanon, nella prefazione al Catalogo dell'Esposizione delle Opere di Ferdinando Ramponi, fra altro scrive:

«Vidi Ferdinando Ramponi per la prima volta nella primavera del 1907 a Milano. L'ho incontrato casualmente, durante un breve soggiorno nella grande città italiana dove noi discendevamo di tanto in tanto dalle nostre solitudini alpine per riprendere contatto con la vita febbrile della città e per mostrare al pubblico il frutto del lavoro che noi avevamo prodotto lontano dalle scuole e dai cenacoli, sotto la influenza diretta e rigeneratrice della bella natura alpina.

C'incontrammo alla Galleria Grubicy che a quest'epoca era il ritrovo di tutti i giovani artisti italiani che si erano aggruppati con le loro più ardenti aspirazioni artistiche attorno ai due grandi maestri della pittura italiana: Giovanni Segantini e Gaetano Previati. Non tardammo a legarci d'una sincera amicizia, base della quale furono i comuni desiderii artistici. Lo vedo sempre questo giovine e robusto montanaro, dallo sguardo franco e dolce, il cui traspariva la bontà e la semplicità. Egli mi parlava con entusiasmo della sua vita libera e selvaggia negli alti villaggi delle Alpi, nel mezzo di una natura grandiosa e magnifica, alternando il suo lavoro artistico con la caccia perchè era un cacciatore impareggiabile.

Mi ricordo con quale modestia ed umiltà mi parlava della sua opera grande e bella, spiegandomi allegramente come provava difficoltà a rendere ciò ch'egli vedeva e ch'egli sentiva davanti all'eterno ma sempre nuovo spettacolo della natura; poi lo perdetti di vista... Egli si era arruolato in Francia e trovò la morte in un combattimento glorioso».

Ma non tutto è morto; lassù nel solitario e quieto Castello di Monteggio sono conservate in due sale le opere di questo valoroso artista. Si sente una stretta al cuore pensando a questo giovane albero divelto dalla tormenta del 1914, allorquando stava per produrre i suoi migliori frutti.

In quelle sale aleggia lo spirito gentile dell'artista, mentre la sua ottima madre e la sua dolce sorella, nel loro infinito dolore, ma altiere dell'eroico sacrificio, stanno a custodia delle sue opere.

* * *

Bibliografia. — Sulla vita e sull'opera di Ferdinando Ramponi hanno scritto:

Carlo Zanon, Souvenirs à l'occasion de l'Exposition des Oeuvres du Peintre et Sculpteur milanais Ferdinando Ramponi. Engagé Volontaire pour la France en 1914 Paris, avril 1921. — Roger de Hère in Homme Libre — 10 février 1921. — M. G. Sabti, in Don Quichotte.

Arsene Alexandre, in «La Renaissance de l'Art Français» — Guido Guida, in «La Fiamma», Rivista di Arte - Roma 20 aprile

1924. — Mario Grubicy, in «La Tribuna» del 24 febbraio 1924. — L'«Intransigeant» del 10 febbraio 1921 — «La Liberté» del 24 febbraio 1921. — Nino Greppi in *Gazzetta Ticinese* del 25 settembre 1925.

Tele del Ramponi:

Alte sommità — Al Pascolo — Baita in montagna — La mucca alla fontana — Il lago azzurro — Le pecorelle — Tramonto alpino — Nell'alto pascolo — Il vitello bianco — La raccolta del fieno — La poesia della sera — Gruppo del Monte Bianco — Lavoro in inverno — La raccolta delle erbe — La poesia della sera — Vecchio montanaro — Livinio — La collina — La punta del confine — Le tre case — Boschetto — Vecchia casa di Livinio — Case di Livinio — La mia casetta in Oga di Valtellina — La capanna solitaria — Capanne a

Monteferro — Raggi di autunno — Poesia di un mattino d'inverno — Gli agnelli — Chiesa di Livinio — Nubi sulla foresta — Il monione — Tramonto sull'alpe — Nella neve — Rododendri — La capretta (pastello) — Alti pascoli — Autunno a Livinio — Il lavoro — La notte — Il mattino — Agnello (pastello) — Villaggio alpino — Autunno — L'albero — La notte — La pecora — Dolce poesia del mattino — Notturmo — La pastura — Chiesa e campanile di Castello di Monteggio — Castello di Monteggio — Monte Lema — Autoritratto.

Scultura.

Il toro — L'orso — La preferita — L'incantatrice — L'alpigiano — Il bue, (Riproduzione vietata).

N. E. G.

Villaggi ticinesi: Corzòneso.

Corzòneso è un villaggio posto nel centro della Valle di Blenio, sulla riva destra del fiume che la percorre, il Brenno.

Il suo territorio è così vasto che, confinando a sud con Ludiano, giunge verso nord a toccare Leontica.

Corzòneso propriamente detto, ossia la frazione che dà il nome al paese, è posto su una specie di altipiano dal quale si domina quasi tutta la valle e dal quale il suono delle campane si diffonde al piano, ai paesi vicini e sale fino al Pizzo Erro (la cima più alta del territorio corzòneso).

Ha una bella ed antica chiesa parrocchiale che porta sul frontale la data 1676; la quale però deve essere la data di una riattazione, giacchè la stessa chiesa fu visitata da S. Carlo un secolo prima, ossia il 26 settembre 1570.

Nell'archivio parrocchiale vi ha un'antica carta in data del 1640 che, trattando della chiesa parrocchiale di Corzòneso, dice: «Non si trova notizia della fondazione di detta chiesa, ma deve essere antica, giacchè questa chiesa, col suo altar maggiore,

fu consacrata in antico. E già da tempi antichi in Corzòneso si festeggiava nel giorno 10 maggio la dedicazione di essa chiesa».

Sgraziatamente le più antiche e chissà quanto preziose carte, vennero bruciate allorchè — fabbricata l'attuale casa parrocchiale — doveva venir in essa trasportato l'archivio.

Frazioni.

Nelle carte comunali e parrocchiali del 1500 sono nominate quattordici frazioni, tutte abitate, nel comune di Corzòneso, cioè:

1. CORZONESO, ove trovasi la chiesa parrocchiale e la Casa comunale; a 750 m. s. m.

2. COMIASCA, detto poi Cumiasca, e dai terrazzani chiamata in dialetto Chimiassa, a circa 850 m. s. m.

Questa frazione, già nel 1656 venne funestata da una grossa valanga che seppellì 13 persone avviate di buon mattino verso il monte di *Castreda* pel governo del be-

stiamo e continuando poi la sua funesta impresa discese a seppellire la sottofrazione di *Fontana*, non lasciando vivo che un bambino dormente in culla.

Colui che notò sul martirologio questa notizia, la chiosò colla seguente riflessione — specchio fedele della mentalità di quei tempi —: «*Difatti, in detto anno s'era vista la cometa sul firmamento, e s'eran sentiti gridi ed ululati di origine misteriosa*».

Nel 1846, durante un nubifragio che durò due ore, si staccò sopra Cumiasca un grossissimo sasso che là stava forse da secoli, e passando pel letto del torrente Luinasco si portò un paio di chilometri più avanti nella località di *Ciossera* ove si vede ancora oggigiorno. Il fracasso prodotto da quello spostamento fu tale che le donne di Cumiasca, credendo a un terremoto, e ritenendo giunta per loro l'ultima ora, si inginocchiarono a recitare l'atto di contrizione.

Questa frazione fu la più danneggiata anche dall'alluvione del 1868.

Dopo una pioggia continuata per quaranta giorni circa, la notte del 27 settembre la popolazione venne sorpresa e spaventata da tuoni e scrosci tremendi di pioggia e poi da un fracasso orribile. Era la buzza, che cominciata sulla montagna, era venuta rotolando e menando seco macerie, tronchi, pezzi di terreno, intieri alberi fino a formare una voluminosissima frana che seppelliva tutto quanto incontrava.

A Cumiasca seppellì la chiesetta, due o tre case e ventitre persone.

Interessante e pietosa è la storia della povera Teresa. Ella dormiva in una casa di recente costruzione, sola con tre teneri bambini: quando, nel cuor della notte, fu svegliata da un rumore strano e improvvisamente si sentì menar via. Immaginare il suo spavento e l'angoscia pei suoi bimbi, è impossibile. Talvolta fra le macerie, le pareva sentirsi chiamar «mamma», e lottava coll'acqua, colle pietre, coi macigni per raggiungere i figli. I quali, pur essi travolti, finirono miseramente.

Incontratasi in una pianta di noce, ne abbracciò disperatamente il tronco, e salì ai primi rami ove stette rannicchiata, quasi nuda, fino all'alba.

Allora, quasi impazzita dallo spavento e dallo strazio, si sciolse dal noce protettore, calò a terra e si avviò verso casa.

Dei bimbi, nessuna traccia! Giunse in paese con un avanzo di camicia in dosso, inebetita, tremante.

Ricevuta dai compaesani, che l'avevano già contata fra i morti, fu ristorata, riscaldata e messa a letto.

Scorata e triste la povera Teresa campò ancora 25 anni.

In questa frazione di Cumiasca — ora quasi disabitata in causa dell'emigrazione — vissero nei secoli scorsi molte famiglie ora estinte, come i De-Rubeis - De Rossi - i Fontana - i Succio.

Nel 1887 — per iniziativa del parroco D. Emilio Bontadina secondato dalla popolazione — fu ricostruita la piccola chiesa.

3. CASSERIO, a mezzodì di Corzoneso e di Cumiasca. La sua posizione è tale che per quasi tre mesi dell'inverno non vede sole. Malgrado ciò, molti dei suoi abitanti raggiungono un'invidiabile età. A Casserio vissero gli Arcioni, gente che, per essere la più istruita del paese si meritò il soprannome di *poeta*.

Di questa famiglia fu pure il generale Arcioni che militò con Garibaldi.

Casserio possiede un vecchio oratorio con dipinti pregevoli. Ha pure una bella statua di S. Giuseppe, opera dello scultore Dionigi Sorgesa di Casserio, autore di altri bei lavori che si ammirano nel nostro cimitero.

E chissà che bella produzione avremmo di lui, se un coltello omicida non l'avesse colpito a tradimento nel suo studio a Nizza!

Nel 1614 vivevano a Casserio i De Sala famiglia estinta.

4. LORENZANESO, ora disabitato. È posto nella campagna che si stende tra Casserio, Cumiasca e Corzoneso.

Anticamente era abitata dai *Guerrini* - dai *Padochi* e dai *De Lorenzaneso*.

Possedeva una chiesa della quale si vedono ancora i ruderi.

Nel piano di Lorenzaneso, secondo una vecchia leggenda, si radunavano le streghe a *barlotto*.

Secondo la tradizione, l'acqua del riu-

scello che scorre a Lorenzaneso fu benedetta da S. Carlo.

5. AL MONASTERO, sulla riva destra del Brenno, di fronte alla chiesa parrocchiale di Dongio.

Si ha il ricordo di una sola famiglia che abbia abitato quella frazione verso il 1550.

Un convento con l'annessa chiesa di S. Martino Viduale, diede il nome a questa frazione. Aveva pure annesso un Ospizio, chiamato nelle antiche carte «*Ospitale di S. Martino Viduale*». Esiste tuttora una supplica tradotta «*dal Todesco in Lombardo*» in data «*10 de ottobre dil anno 1559*» di an Giovanni Veglio Console di Corzoneso, «*ai landamani et parlamenti generali de li suoi cantoni Uranea, Scvitto e Unternaldo sotto Silva*» per domandare che venga rispettato il privilegio che «*li homini di detto comune hanno per helleger uno cappellano alla ditta chiesa et hospitale nel detto loco*».

E quei Signori accordano «*per quanto havemo potuto et possiamo, che non fossino mai più molestati per quanto sta et contiene nelle loro scritture et in particolare una scrittura qual che data l'anno 1289 uno sabato a li 25 del genajo et due altre date l'anno 1506 del mese di feb.*».

La chiesetta che esiste attualmente in quella località, data dunque forse da un'epoca anteriore al 1289?

Levando l'intonaco si scoprirebbero forse pitture preziose.

Al tempo della visita di S. Carlo, era presente al Monastero Don Domenico Arzicioni.

6. S. REMIGIO — ora disabitato — a un km. circa a nord del Monastero.

E' a una frazione abitata da varie famiglie, quali i Doneta, i Sciosij e i De Romerii. Al tempo di S. Carlo nella frazione di S. Remigio vi erano 3 fuochi colla chiesa che attualmente è ancora in buono stato e contiene un dipinto (12 apostoli) giudicato di valore. E' circondata dal cimitero, dove, una volta all'anno, in occasione delle Rogazioni, il parroco di Corzoneso fa la commemorazione di quei defunti.

Si crede comunemente che questa chiesa sia stata anticamente la parrocchiale di Corzoneso.

Non rimane più nessun avanzo di abitazioni le quali furono distrutte e seppellite da successive alluvioni.

L'importanza che aveva una volta nel comune questa frazione, è confermata da un articolo del «*Libro delli Ordini della General Vicinanza di Corzoneso*» che dice: «*... qual ordine è stato affermato dall'Illustrissimi SS. i Ambasciatori al Sindicato in Blenio e di novo affermato dalli sudetti Vicini di Corzoneso il giorno di St. Domenico adì 30 settembre 1764 nel luogo di St. Remigio ivi congregati e Vicinanza comandata...*».

7. BOSCIERO, in capo al ponte sul Brenno prima di giungere a Dongio.

E' abitata attualmente da tre o quattro famiglie, tutte dallo stesso stipite.

8. SCARADRA, un km. circa a nord ovest di Boscero.

Attualmente non vi sono che due o tre famiglie. Quelle antiche — i De Bernardis - i Ferrario — sono estinte.

9. ROCCABELLA, fondata da appena un trentennio da alcune famiglie corzonesi che vi trasportarono il loro domicilio. Conta 6 fuochi, e possiede la stazione tranviaria di Corzoneso.

10. POZZO, l'antica *Pùteo*, una volta assai importante. Al tempo della visita di S. Carlo contava 15 fuochi e parecchie famiglie ora estinte, come quelle di Giametto Martinetti - Philippi Maraneglio - Melchione de Melchionis - Antonio Ginettone ecc.

Esiste ancora l'antica chiesa di S. Bernardino, da alcuni anni stata riattata e riaperta al culto.

11. CAMPARIGNA, a mezzo km. circa sopra Pozzo. Ora è disabitato. Era abitato anticamente dalle famiglie De Bartholomeis - Bernabini - Antognini. Queste ultime due sono estinte.

12. STALLAZZA, così chiamata perchè anticamente vi si teneva stallazzo per comodità dei viaggiatori.

In questa frazione, sulla riva del fiume esiste ancora una vecchia casa nella quale prese alloggio S. Carlo quando venne in Valle per la visita.

La medesima casa serviva da albergo o

stabilimento-terme, un po' primitivo, per coloro che venivano a far la cura dei bagni della vicina acqua rossa.

Per più di tre secoli non vi furono in questa frazione che due sole case, abitate dai fratelli Andreazzi, i quali erano i fornitori di grano e di vino dell'abbazia di Dissentis.

Si racconta... che uno di essi, ritornando da uno di questi viaggi, si sia incontrato in pieno *barlotto* (riunione e orgia delle streghe) le quali, al suo apparire si dileguarono!

Nel 1882 il sacerdote D. Antonio Del Siro di Prugiasco e parroco di Leontica, fece fabbricare in questa frazione una casetta con un piccolo oratorio.

Alla sua morte legò il tutto al clero di Blenio il quale per opera specialmente del parroco di Corzoneso D. Emilio Bontadina, vi fondò l'Ospedale bleniese, ove trovano cure e ricovero sessantacinque ammalati o vecchi impotenti.

13. CAVARCHERIO, posta di fianco a Comprovasco e da esso separata dal torrente *Tea* che forma confine.

Anticamente era abitata dal casato De-Rossi.

14. AL SALTRO, frazione della quale non rimane a Corzoneso che un diritto di bosco e di pascolo.

Posta sulla sinistra del Breno — di fronte alla Stallazza — di fianco ad Acquarossa, era anticamente una frazione importante, coi due casati: Chamuffa e Saratia o Saraccia, e una chiesa: S. Maria delle Grazie, S. Carlo, nella sua prima visita, ordinò «*che si tengi serrata la chiesa di Santa Maria delle Gratiae et de S. Francesco del logo di Sattaro, si levino di posto fori di chiesa i legnami et altre cose profane che vi sono riposte*».

Per questa stessa chiesa si trovarono nel marzo 1670, «*avanti al M. R. P. te Domenico Ghiro'delli curato portio di Ollivone e Vicario foraneo della Valle di Blegno, per risolvere una differenza tra il R. P. te Martino Bolla curato di Corzoniso in nome della sua chiesa... et dela capela di S. Maria delle Gratiae del loco di Satro per una parte et Giov. Pretio (?) et Gu'ielmo Nodironi da P.to Valentino per l'altra parte*

et Bernardo De Bernardis de Scaradra curatore giurato a nome curatorio delli Eredi del q.m Antonio Ginettono di Pozzo per un'altra parte...»

Emigrazione.

Con un territorio così vasto sembra che i corzonesi non debbano esser costretti ad emigrare: invece è vivo ancora nella popolazione il ricordo di una larga emigrazione nella vicina Lombardia e nel Piemonte che data da più di un secolo.

Nella frazione di Cumiasca vivono ancora i parenti di una famiglia la quale durante la Rivoluzione del 1795 aveva uno dei suoi membri «*maire*» di Anversa.

Nell'alluvione del 1868, insieme ad altri oggetti, andò travolto e perduto un abbigliamento col quale la di lui moglie era ricevuta a corte.

L'emigrazione in Inghilterra, dei corzonesi, cominciò soltanto verso il 1860; ma in seguito molti si stabilirono definitivamente a Londra ove sono morti o vivono ancora oggi.

L'emigrazione corzonese in Italia ebbe molto a soffrire in occasione del *Blocco* imposto da Radetzki. Gli emigranti dovettero allora lasciare improvvisamente i loro traffici e rimpatriare senza roba e senza denaro, con grave danno per le loro famiglie. Per colmo di sventura, una malattia delle patate ne distrusse quasi il raccolto per più anni e la popolazione attraversò tempi di vera carestia.

Ne è vivo ancora il ricordo nei nostri vecchi, i quali deplorano che in quei tempi di miseria si vendeva una mucca per meno di 100 franchi senza pensare ad ucciderla e trarne cibo sostanzioso per la famiglia per un anno intiero.

Istruzione.

La popolazione di Corzoneso è amante dell'istruzione. Molti corzonesi hanno abbracciato la carriera dell'insegnamento.

Già anticamente fu istituito un legato per aprire una scuola nella frazione di Casserio dove ancora si vede il fabbricato che era adibito a scuola e costruito a forma di torre.

Nei tempi andati, il giorno dell'esame finale era quasi giorno di festa per la popolazione corzonese che accorreva numerosa ad assistere ai saggi dati dagli allievi ed alla distribuzione dei premi ai più diligenti.

La scuola era, per l'occasione, pulita e ornata; i fanciulli vi arrivavano vestiti dei loro abiti più belli. Una fila di sedie era preparata pel pubblico che interveniva in folla e occupava perfino l'atrio d'entrata.

L'esame cominciava con un canto d'occasione e finiva con uno o due dialoghi e una poesia di ringraziamento all'ispettore e alle autorità che assistevano: il parroco, il sindaco, i delegati scolastici e qualche municipale.

Tale interessamento per la propria scuola era certo la più bella prova dell'amore che i corzonesi portavano all'istruzione.

Religione.

Non si sa precisamente in quale epoca sia stata predicata la religione cristiana nel nostro paese. Vive però la credenza, fondata sulla tradizione, che la Valle sia stata evangelizzata dallo stesso S. Barnaba, l'evangelizzatore di Milano, e S. Barnaba si chiama, certo in onor suo, il Lucomagno.

E' pure di comune credenza che sia venuto in questo paese anche S. Bernardino da Siena che morì nel 1444.

L'oratorio di Pozzo a lui dedicato e molto antico, ne sarebbe una conferma.

Il territorio di Corzonese è ricco di numerose chiese e cappelle, alcune delle quali furon dichiarate monumento nazionale. Venti o venticinque anni or solo vi era l'abitudine di implorar dal Cielo qualche grazia (il sereno o la pioggia o la guarigione di qualche persona cara) visitando in processione sette chiese, una dopo l'altra. E allora si vedevano raccogliersi alcune persone, e portando un Crocifisso, si recavano processionalmente e successivamente alla visita di sette chiese. I corzonesi potevano svolgere e questa divozione senza uscire dal loro territorio: privilegio di pochi comuni!

Costumi.

I costumi della nostra popolazione sono informati a civile e religiosa educazione.

Le autorità sono rispettate.

Raramente si ode bestemmare e parlar sconcio e solo dopo l'apparizione dell'elemento forestiero.

In occasione di sventure, tutti indistintamente si prestano per aiuto. Così pure per la cura degli ammalati. Attualmente non si sente più così viva la necessità di queste benemerite persone, perchè la vicinanza dell'ospedale distrettuale ne alleggerisce molto il compito. Ma quando ogni famiglia doveva curare a domicilio i propri infermi, era bello vedere nella nostra popolazione uno spirito grande di filantropia per cui tutti erano generosi di cure, di tempo e di roba per i bisognosi.

Per carnevale si usava, e ancora si usa, accendere dei grandi fuochi nelle varie frazioni in posti rialzati, e ciascuno gareggia perchè il proprio *falò* superi quello degli altri.

Appena notte, la sera di sabato grasso i ragazzi (e non essi soltanto!) danno malio a campanelli, latte, tamburi, intanto che gli incaricati accendono i fuochi.

E sono grida, canzoni e suoni che accompagnano l'innalzarsi della fiamma e poi il lento spegnersi di essa. E' una festa; ma un poco affrettata perchè nelle case — dopo abbruciato il *carnevale* — ci aspetta la cena tradizionale, la panera sbattuta e montata, in grandi catini e distribuita ai commensali generosamente.

Alcuni giovani, dopo la loro scorpacciata, si mascherano e vanno dai vicini a far qualche burla e un po' di festa e a terminare il sabato grasso.

Per S. Giovanni, ancora pochi anni or sono, ogni famiglia portava alla chiesa un bel mazzo di fiori: messi in fila sulla balaustra erano dal curato benedetti. Si conservavano poi accuratamente in casa perchè, allo scoppiar di un temporale che minacciasse grandine, si bruciassero sulla finestra.

All'Epifania si portava — come per S. Giovanni i fiori — a benedire del sale che poi era tenuto in serbo per le persone o anche per le bestie ammalate.

L'ultimo dì di gennaio una turba di ragazzi armati di campane e tamburi, gira-

va il paese cantando e gridando: questo si chiamava: bandir gennaio.

In luglio si festeggia il santo della parrocchia. Allora, anche dalle frazioni più lontane si va in parrocchia e si partecipa a tutta la giornata festiva. Non vi sono bettole rumorose, non merciai che gridano, non giuochi scomposti.

Le famiglie lontane portano con loro il proprio desinare e a gruppi si adagiano al rezzo dei castagni per la refezione. Altri si prendono il lusso di pranzare all'osteria.

Tutti si trovano poi nel pomeriggio all'osteria soprannominata *l'ospedale*, o al ristorante *Alpino* a prendere il gelato, a sorbire qualche rinfresco, a fare una piccola ma allegra merenda.

La giornata passa così festosamente: una lotteria di beneficenza ricca di premi e di sorprese, tien vivo l'interesse della popolazione fino a sera.

I forestieri che numerosi partecipano alla festa, sono ammirati di tali abitudini educate e tranquille.

Il giorno seguente, per una delicata e pia costumanza, è dedicato al ricordo dei Morti della parrocchia. I corzonesi tutti partecipano anche a questa funzione che termina sul cimitero. Pensiero altamente educativo che fa partecipare i cari Morti alla festa dei vivi.

Avvicinandosi il Natale, i giovanotti del paese si radunano a sera un po' tarda alla chiesa e si danno con gran foga a suonar le campane a festa.

La prima sera suonano per circa 10 minuti; la seconda sera suonano a due riprese, la terza a tre, la quarta a quattro e così via fino alla nona (la vigilia di Natale) che suonano in nove riprese.

E' facile capire quanta poesia diffondino le campane suonate così a tarda ora quando la luna passeggia pel cielo turchino oppure la neve cade lieve a coprire le case e le strade.

Esse ridestano in cuore agli adulti i teneri ricordi dell'infanzia, e ai fanciulli promettono sempre più vicina la soave festa di Natale.

Con questi ricordi in cuore riesce impossibile allontanarsi dal proprio paese senza sentirne viva e potente la nostalgia.

In occasione di nozze, se la sposa abbandona il paese, le vien preparata la *fracia*, dove lo sposo pagherà il riscatto della giovane che conduce via. Alcuni giovanotti del paese costruiscono una specie di porta vicino al confine del paese dove il corteo passerà per uscirne: chiudono quel passaggio con una corda ben tesa, vi mettono davanti due sedie e un tavolo pei *gabellieri* e quando gli sposi arrivano, i designati fanno loro un discorso, presentano un mazzo di firri alla sposa e invitano lo sposo a pagare il *pegno*. Questi aderisce e solo allora il passo è libero.

Una sottofrazione di Cumiasca si chiama *Campiroi*. E' un gruppetto di case fiancheggiate da una bella piazza ombreggiata da frondosi noci. Qualcuno dice che questo nome voglia significare: *campo degli eroi*: ma è una supposizione non documentata. In quella piazza, nei tempi andati, venivano nei giorni di festa le giovani e le donne del paese e si divertivano a giocare alle pietre, una specie di gioco delle bocce.

Quaranta o cinquant'anni or sono, nelle lunghe serate invernali, le donne si ritiravano nelle vaste cucine o nell'attigua *stüva* (dal tedesco *stube*) dove una enorme *pigna* (stufa in sasso a forma di tavolo quadrato) troneggiava e riscaldava. Qui alla debole luce di un lume a petrolio, o magari ancora a olio, filavano e scalzettavano fino a tarda ora.

Dopo aver recitato *la corona*, la loro lingua correva sulle varie peripezie del giorno, sulle vecchie reminiscenze, sui cari lontani. E quelle donne laboriose, dopo una giornata di lavoro, provvedevano, lavorando ancora, la loro casa di lenzuola, camicie, ed altra biancheria che durava per anni ed anni.

Intanto gli uomini erano all'estero a far la stagione di marron-ino.

Ora il paese è dotato di luce elettrica la quale penetra fin nel più recondito casolare.

Il telefono ci mette in comunicazione immediata con qualunque più remoto paese della Svizzera.

Una comoda strada carrozzabile permette un diligente servizio postale, e le moto-

ciclette e le automobili arrivano giornalmente fin quassù.

Ma il paese — al dire degli anziani — è più spopolato di una volta e meno allegro. La grande guerra ha portato via il benessere ed ha lasciato sul volto e nel cuore della popolazione un'impronta di tristezza.

Auguriamo alla nostra gente un disinteressato amore al paese che promuova il vero progresso e porti col benessere materiale, un po' di quel contento che fa lieta la vita.

Prodotti.

Sul territorio di Corzoneso maturano molti e buoni frutti, dall'uva alla castagna.

Fin verso il 1890 nella campagna di Scaradra - Pozzo - Camparigna e Cavarcherio prosperava la vite, che doveva essere abbastanza redditizia giacchè i nostri avi avevano fabbricato cantine e grotti per riporvi il vino.

Nel Martirologio sotto l'anno 1666 si trova: «*Mosto che ricavano li vicini di Corzoneso ogn'anno: Pietro Fontana di Comiasca (al console) B. 2. Giovanni e Giametti fratelli Bernardini di Camparigna B. 3. Di questo mosto ne tira il console di Corzoneso stara sei che si beve per li vicini a calende di Gianaro*».

Lo prova anche un articolo tratto dagli «*Statuti ordinati e fatti al Comune di tutta Valle di Blenio e confermati per li Magnifici e potenti Signori d'Urania, Svitto e Untervaldo: l'art. 153 che ordina: «che niuna persona di detta Valle di Blenio debba vendemmiare senza licenza del Podestà e del Console sotto pena di L. 3 per ogni volta*».

Certi affitti si pagavano in terrate e sovente in vino. In certe antiche carte sono notate le quantità di vino buono e puro che si dovevano.

L'art. 83 dei suddetti Statuti è del seguente tenore: è *statuito ed ordinato che chiunque fraudolentemente infondesse acqua nel vino o nell'uve con qual avesse pagato o volesse pagar debiti... paghi al comune la pena di lire 10 e restituisca in doppio il danno al paziente*».

Ma negli anni 1889-90 si introdusse nei

vigneti la malattia detta *fillossera*. Dopo vari inutili tentativi per combatterla, i proprietari decisero di distruggere i vigneti.

Più tardi alcuni volenterosi si applicarono a introdurre altre qualità di vite ed ora si va ripopolando la bella campagna tra Scaradra e Pozzo di novelle viti razionalmente coltivate e che già danno ottimo risultato.

Nei mesi di aprile e maggio, prima in piano e poi su, gradatamente a Corzoneso ed a Casserio e Cumiasca, si vede fiorire il pesco, il ciliegio, il prugno, il pomo, il pero: il noce fronzuto ed il robusto castagno ombreggiano i boschi e le selve e danno cibo sano e sostanzioso ai loro cultori. I quali però ne trarrebbero ben maggior vantaggio se pensassero ad una coltivazione più razionale del castagno innestandovi qualità scelte e concimandolo a dovere.

Flora.

I prati in maggio sono veri giardini ricchi di ogni specie di fiori dei quali vi ha abbondanza in tutta la nostra valle. Tra il piano e la frazione di Corzoneso, la breve salita è, in maggio ed in estate un incanto di gigli bianchi e rossi, di anemoni, di mugghetti, di spiree, di sassifraghe, di genziane e genzianelle, centauree, arniche, belladonna, aquilegie, scabiose, gallium, millefoglie, rose canine e mille altri esemplari.

Intorno alla chiesetta del Monastero è una vera ricchezza di ciclamini odorosi dalla foglia medicinale.

Vi ha pure un tratto di terreno sul quale cresce la scilla bifolia; vi ha il piano ove nel settembre e ottobre impera il colchico o narciso d'autunno.

Insomma la nostra flora è di una ricchezza rara, che aumenta quanto più si sale sulla montagna.

La gente fa raccolta di arniche, di mugghetti, di centauree, di uva ursis, di millefoglie, di genziane, perchè di tutti questi fiori conosce le proprietà medicinali.

La montagna di Corzoneso non è sassosa e brulla come certe altre, per esempio il Simano; ma sale dolcemente, sempre verdeggianti e coltivata fino a più di 1000 m. s. m.

Rigagnoli, rivoletti, torrentelli, rallegrano il viandante che sale il monte ed il pastore che lo abita per alcuni mesi dell'anno, e rendono ricchi di piante e di verde quei luoghi incantati.

Vi prospera il nocciuolo, il frassino, il tiglio, l'ontano, il tremolo: più in alto l'abete e il larice formano boschi così fitti che sono una ricchezza ed un riparo pel paese.

Nel mese di giugno i nostri contadini cominciano a condur le mandre in montagna: ai primi di luglio le trasportano sull'alpe ove rimarranno per due mesi. E lassù, a Garina, quando la stagione è propizia è un vivere ideale.

Allo spuntar dell'alba un allegro tintinnio avvisa i pastori che è giunta l'ora di cominciar il diurno lavoro. Ed eccoli in moto a mungere le docili mucche, a riempire gli ampi secchi di latte, a portarlo nelle *conche* capaci.

E' giunta l'ora della colazione. Una gustosa polenta sazia l'appetito dei bravi alpigiani; poi i pastori si avviano colla mandra al pascolo ove staranno fino a sera.

Intanto il *casaro* procede, nella cascina, alla manipolazione del latte e ne trae un burro degno della tavola di un re; formaggio e ricotta.

Quasi ogni giorno giungono lassù comitive a diporto, o cercatori di mirtilli e lamponi, che abbondano. E chi ci va una volta non può non tornarvi. Troppo belli, incantevoli sono quei siti alpestri. Le verdi *aiuole* di mirtilli si alternano con quelle rosee di splendidi rododendri: i sentieri piani e ombreggiati succedono alle ripide strade: i gruppi di abeti e di larici ai pianori di lamponi.

Nessuna disgrazia, a ricordo d'uomo, ha funestato mai la nostra bella montagna che non ha picchi nè precipizi. Ne scese invece più volte la buzza o la valanga a portare in paese la desolazione e la morte.

Nel 1758, il 22 luglio cadde *una rovina* (così le carte dell'epoca) che recò molti danni alla campagna, cosicchè i corzonesi chiesero all'Arcivescovo di Milano il permesso di supplire all'annua rendita dovuta al parroco, con altrettanta legna.

L'ultima e dannosissima alluvione fu quella del 1868.

In quell'occasione venne fatta una colletta in tutta la Svizzera pei danneggiati del Ticino. A Corzoneso furono assegnati 50.000 fr. oltre a indumenti e cibarie. Magnifica ed efficace manifestazione del nostro bel motto svizzero: *Uno per tutti, tutti per uno*; e deve essere per noi un monito a mostrarci generosi quando altri paesi abbisogneranno di aiuto.

La fauna.

di Corzoneso è pure ricca come la flora, poichè i cacciatori vengono numerosi sulla nostra montagna ove è abbondanza di lepri scure e bianche, scoiattoli, gallinelle, francoline, beccaccie, gazze, pernici, fagiani.

Un po' raro vi è il capriolo e non manca qualche camoscio.

Anticamente la nostra montagna era infestata dai lupi e vi si vedeva anche l'orso.

L'art. 151 del già citato libro degli Statuti suona così: «*E' statuito ed ordinato che qualunque persona di detto Comune prenderà un Lupo minore, habbi da! commune Lire cinque e per un Maggiore ovvero vecchio habbi Lire dieci.*»

Sull'alta montagna si annida ancora qualche aquila: è poi comune il falco, il picchio, il merlo, il tordo, il passero.

L'ermellino non è raro.

Paesi vicini.

Corzoneso confina al sud col territorio di Ludiano; al nord con Leontica e Comprovasco; all'est il Brenno lo separa da Dongio.

Il patriziato di Corzoneso gode ancora diritto di proprietà sul territorio di Lottigna e più precisamente all'Acquarossa, nel luogo già citato chiamato Satro e nel luogo vicino detto *Sciarina*. Qui sorgeva una volta la forca ove si giustiziavano i malfattori.

Ad Acquarossa vi è la sorgente che dà il nome al paese, acqua minerale molto efficace nella cura di varie malattie.

Acquarossa è pure la sede della Pretura, del Tribunale distrettuale e della gendarmeria.

Leggende e varietà.

LA CRÖISCIA. Una di quelle *case dei pagani* come si vedono sopra Malvaglia e sopra Dongio, esiste pure poco discosto dalla frazione di Casserio.

Là (dice la leggenda) abitava una *cröiscia* (essere mitologico (?) metà donna e metà bestia, la quale usciva di sera e di notte a visitare i paesi ed a predare.

Trovò una volta un bambino che giocava vicino alla di lui casa e lo invitò a seguirla promettendogli delle nocciuole.

Giunta nella spelonca rinchiuse il bambino in un cassone in cui teneva noci e nocciuole e gli permise di mangiarne a sazietà.

Dopo alcuni giorni lo chiamò dal buco della serratura e gli comandò di sporgere il suo dito mignolo perchè vedesse se era diventato grasso. Esaminatolo, glielo fece ritirare dicendo: E' ancor magrino, è ancor magrino, è ancor magrino.

Ritornò dopo altri pochi giorni e volle rivedere il ditino il quale, questa volta, era grasso abbastanza e la cröiscia ne fece un boccone.

Poi, aperto il cassone, si divorò tutto intiere il bambino.

II.

La cröiscia andava a visitare ora l'una ora l'altra casa di Casserio.

Una sera si presentò in una famiglia e volle sede si sulla *pigna*. E passò così due o tre ore con quella brava gente.

La sera seguente ritornò e fece altrettanto e così per vari giorni. I familiari dovevano discorrere con lei, farle compagnia, offrirle qualche cosa e alla fine se ne stancarono.

Per ciò una sera fecero sciogliere della buona resina sulla pigna, e aspettarono ansiosi l'esito della loro trovata.

Giunta l'ora consueta, ecco la cröiscia che arriva e, come di solito, si adagia sulla pigna. La convezione corse più allegra del solito e finalmente giunse l'ora della partenza.

La cröiscia provò per scendere, e non potè: allora diede uno strappo, e il sasso della pigna se lo tirò dietro. La famiglia fu liberata dalla sua compagnia, poichè

non venne più; ma dovette procurarsi un'altra pigna!

L'ORSO. Un rinomato cacciatore di Cumiasca che passava quasi tutto il suo tempo sul monte *Soria*, un giorno, cacciando, si portò fin sopra Pianzera, quand'ecco si vede venire incontro un orso.

Erano anco a i tempi nei quali si caricava il fucile colla bacchetta, la polvere e la stoppa, e non ci voleva un momento.

Il cacciatore (che era anche zoppo), si vide perduto e non trovò altro scampo che quello di salire sopra un abete.

L'orso se ne avvide e si pose a scavare colle zampe la pianta come per sradicarla.

Il povero cacciatore, tremante di paura, caricò il fucile e gli tirò un colpo. Forse la paura gli fece tremare il polso, non lo colpì: l'orso, inferocito abbracciò l'abete e cominciò ad arrampicarsi con immenso spavento del poveretto che stava sui rami.

Per disorgliere la bestia dal salire, il cacciatore gli gettò il suo cappello e intanto ricaricò il fucile e prese la mira. Questa volta fu più fortunato e colpì l'orso, ma senza ucciderlo. Un terzo colpo però lo rese finalmente morto.

Quando l'uomo scese dalla pianta era completamente afono!

Volle porsi l'orso sulle spalle, ma era così grosso e pesante che non riuscì neppure a spostarlo. Ritornò alla sua dimora a Soria, radunò tre suoi amici e tutti insieme portarono la preda in trionfo a Cumiasca ove era già giunta l'eco di quella caccia fortunata e dove la gente era radunata per veder l'arrivo dell'eroe e del suo bottino.

ESEMPIO DI DIVISIONE. Vivevano una volta in Corzoneso tre sorelle alquanto originali.

Esse lavoravano alcuni campi del beneficio parrocchiale e dopo la raccolta si veniva alla divisione delle patate col parroco. Questi, bonario e faceto, lasciava fare, e la maggiore delle sorelle, dopo aver preparato cesti e gerli ben colmi, chiamava il parroco e procedeva alla divisione così:

Uno a noi — uno a lei — uno a noi. E poi ancora: uno a noi — uno a lei — uno a noi, e così di seguito fino a *divisione ultimata!* (autentica).

I LADRI FRANCESI. In quel tempo non vi erano le ferrovie e per far un lungo viaggio bisognava quasi mettere a repentaglio la vita. Tuttavia molti dei nostri emigravano, specialmente in Francia, dove avevano buoni commerci in vetri, pittura sul vetro o lavori da *imbianchino*.

Le lettere arrivavano raramente perchè il servizio postale non era organizzato come adesso, anzi, non esisteva. Le notizie, le lettere, venivan portate da qualche convallero che rimpatriava; e si dava qualche volta il caso che, prima della lettera che girava da una mano all'altra, arrivasse al paese colui che l'aveva scritta.

Quella volta, non si sa come, l'avo aveva fatto sapere a casa che presto sarebbe arrivato.

Difatti s'era posto in viaggio facendo il primo tratto di strada in *diligenza*.

Ma questa non seguendo la via diretta, il nostro viaggiatore decise di portarsi avanti un po' a piedi.

E senza accorgersene sbagliò la strada. Cadde la sera e il poveretto si trovò solo in luogo deserto e pauroso.

Mentre cercava di orizzontarsi, vide da lungi un lumicino e di fretta si avviò a quella volta. Giunse vicino ad una casa solitaria sulla cui porta stava una vecchia con un cagnaccio che, alla vista del forestiero o si pose ad abbaiare furiosamente. Il viaggiatore domandò alloggio, e la vecchia rispose che *loro* non alloggiavano nessuno.

Capiva bene di essere malcapitato, ma non aveva altro scampo e disse a quella megera di dargli cena e ricovero che l'avrebbe pagata bene.

Al'ora lo introdusse in una vasta cucina ove due uomini dall'aspetto truce stavano accanto al fuoco sul quale bolliva una grande pentola.

La donna ne cavò un pezzo di carne e dopo aver scambiato alcune parole coi due, la servì al forestiero. Questi ne mangiò a sento alcuni bocconi e poi, non potendo vincere le ripugnanza, pregò che gli dessero qualche cosa d'altro.

La vecchia gli rispose arrogantemente che non avevano altro. Allora pregò che gli si mostrasse la camera, e la vecchia si avviò facendogli segno di seguirla. Chiese un lume, gli fu negato.

Il poveretto aveva capito da un pezzo che si trovava in casa di ladri e di assassini, ma non poteva ormai più retrocedere. Si armò di coraggio e si raccomandò in cuor suo a Dio.

Venne introdotto in una camera di cui fu chiusa la porta dal di fuori. Era dunque in prigione, di notte, in luogo solitario.

Pensò ai suoi cari lontani che forse non avrebbe mai più riveduti e mentalmente diede loro un addio. Poi si pose in ginocchio e recitò le sue preghiere raccomandandosi caldamente a Dio che gli salvasse almeno la vita.

Andò tentoni per la camera cercando il letto e vi si appoggiò. Tolse dalla sua valigia un cerino come ne usavano a quei tempi, arrotolato a modo di 8 e l'accese tenendovi sopra il cappello perchè non si scorgesse il chiaro dal di fuori. Alzando gli occhi, vide nel soffitto, sopra la testa del letto, un buco; capì a che scopo era fatto... e spense il lume.

Introdusse poi nella serratura la lama lunga e acuta di un suo coltello per impedire che aprissero, e si accovacciò contro la porta aspettando che quei suoi *albergatori* andassero a letto.

Dopo qualche tempo li udì salire ed entrare in una camera sopra la sua. Non si mosse finchè, a un dato momento, sentì qualche cosa cadere dall'alto sul letto. Era la lama che doveva trafiggerlo! Non si mosse neppure allora, finchè, scorso qualche tempo, sentì gli assassini che scendevano, li udì tentar di entrare nella sua camera e bestemmiare perchè non potevano aprire.

Finalmente sentì la megera che diceva: «*Andato è andato, andiamo a dormire, domani vedremo*». E se ne andarono.

Il povero viaggiatore dopo qualche ora, quando gli parve che gli assassini potessero essere addormentati, si tolse le scarpe, le legò l'una all'altra e se le pose in ispalla. Levò il coltello dalla serratura e aprì. Scese le scale e la Provvidenza volle che i ladri, sicuri di non essere disturbati, non avessero chiuso a chiave la porta d'entrata. Apertala facilmente, uscì e se la diede a gambe.

Dopo pochi minuti gli parve di essere inseguito. Raddoppiò la corsa, ma con bre-

ve fu raggiunto da una carrozza. Si fermò, chiese aiuto, e poté salire sulla vettura. Scambiate poche parole col conduttore, conobbe che questi era un suo vecchio compagno di scuola (l'avo era nato e cresciuto in Francia).

Raccontate le sue vicende all'amico, questi si mostrò felice dell'incontro e dello scampato pericolo e gli promise di fare esatto e pronto rapporto all'autorità poichè quella era una casa già sospetta. Certamente sarebbe stata distrutta ed i padroni condotti in galera.

L'antico condiscipolo accompagnò l'amico fino alla città vicina dove l'avo prese di nuovo la diligenza e a piccole tappe si portò a casa sua.

Non è da dire con qual cuore i suoi sentissero le pericolose vicende e come considerassero il loro caro quale un morto risuscitato.

LA STREGA. Tanti anni or sono veniva in paese una vecchia mendica malvagliese che godeva fama di potente strega.

Quando s'incontrava in un grappo di monelli, questi la inseguivano e la facevano fuggire, anche colle cattive se le buone non bastavano. Ma allora si voltava indietro e faceva loro certi segni colle mani, incrociando l'indice destro col sinistro, che guai se le mamme se ne accorgevano! Non sarebbe mancata la disgrazia...

I bambini scappavano da lei come dal diavolo. Le donne la trattavano del loro meglio perchè non gettasse loro il malefizio.

Una volta la strega entrò in una casa ove una madre custodiva un bambino in culla. Appena partita quella donna il bambino cominciò a piangere ed a dimenarsi e si capiva che stava male. I circostanti spaventati gridarono: E' stata la strega, è stata la strega. La mamma, senza dire una parola, corse via come una freccia, raggiunse la mendica e a forza la fece ritornare sui suoi passi. Condottola davanti al bambino, le donne presenti la circondarono e la madre la minacciò che guai a lei se non toglieva immediatamente il malefizio dal bambino.

La strega, dapprima non voleva accendere ma uoi si avvicinò alla culla e

ripetè tre volte: «Rigetta la *lita* (1) verde!» Dopo questo scongiuro ecco che il bambino è preso dal vomito, rigetta la *lita* verde ed è salvo.

Solo allora fu lasciata libera la malvagliese.

I SASSI DELLA CHIESA. Raccontano i vecchi che quando gli antenati nostri vollero fabbricare la chiesa, si radunarono e di comune accordo stabilirono il luogo dove sarebbe sorta. Poi diedero principio ai preparativi, e tutti volentieri portarono i sassi necessari al luogo fissato. Ma ecco che al mattino seguente, i sassi erano spariti; cioè furono trovati poi un poco più lontano ossia dove la chiesa si trova attualmente. Non riuscivano a spiegarsi l'enigma i corzonesi, e riportarono i sassi dove li avevano posti la prima volta: ma al mattino seguente furono trovati ancora di sopra. Successe così una terza volta e allora si decisero finalmente a fabbricar la chiesa nel luogo loro indicato da una volontà superiore.

Si legge nelle antiche carte che i corzonesi tennero un sopraluogo per decidere di questa fabbrica, e scelsero una rocca (sulla quale difatti sorse la chiesa) *supra coetam, et ibi merendaverunt...*

EPISTOLA D'AGOSTO. Sulla musica dell'epistola, i nostri vecchi cantavano l'Epistola d'Agosto così:

La capra era sopra il sasso
Ed il lupo era sotto il sasso.

Oh capra bella
Vieni sotto il sasso
Se vuoi mangiar la foglia bella.

«Oh lupo infame!
Tu hai mangiato mio padre e mia madre
E vuoi mangiare anche me».

Il lupo ha giurato e spergiurato
Carne di capra avere mai mangiato
La capra venne sotto il sasso

Oh capra bella
Io ho mangiato tuo padre e tua madre
Voglio mangiare anche te.

(1) *bava*.

«Oh lupo infame!
 Lasciami fare un po' di testamento:
 Gli occhi ai ciechi
 La lingua ai muti
 Le ossa ai cani
 La pelle al conciatore
 Le corna in del c... all'ascoltatore.

Cantavano pure:

Povera mi Panterna
 Cosa 'go da fa st'inverno
 A go piü nè lin nè stopa
 Nient da mett in boca
 I me fioeu jè tütt squarscià
 Ul me mari u mussa ul c...
 E mi pegg che lü.

Ul Giovanin l'è andà suldà
 La Teresin la piangerà
 La piangerà perchè l'è bon
 Semper alegher e mai passion.

IL SASSO DELLA MADONNA. Poco discosto dalla frazione di Casserio vi è un sasso di forma curiosa, un masso alto, di forma regolare, coperto da un altro, largo, piatto a modo di cappello, che dà nell'insieme l'aspetto di un grosso fungo, alto, inaccessibile. Dice la leggenda che su quel sasso la Madonna cullava il Bambino e ancora si vedono lassù le righe impressevi dalla culla... (Ma nessuno lo può constatare!).

LA BERRETTA. (Cantilena degli scolari di 50 anni or sono):

Stavo alla finestra — mi scappa giù la mia berretta — passa una poveretta — mi cerca la berretta — non mi dà la berretta se non le dò del pane — vado dal fornaio a farmi dar pane — non mi dà pane se non gli do farina — vado dal mugnaio a farmi dar farina — non mi dà farina se non gli dò grano — vado dal campo a farmi dar grano — non mi dà grano se non gli dò grassa (concime) — vado dalla vacca per farmi dar grassa — non mi dà grassa se non le dò foglia — vado dalla pianta per farmi dar foglia — non mi dà foglia se non le dò acqua — vado dalla fontana a farmi dar acqua — acqua mi dà — la porto alla pianta — la pianta mi dà la foglia — la foglia alla vacca — la vacca mi dà la grassa — la grassa al campo

— il campo mi dà il grano — il grano al mugnaio — il mugnaio mi dà farina — la farina al fornaio — il fornaio mi dà il pane — il pane alla poveretta — ecco quà la mia berretta.

LA SETTIMANA DI BERTOLDO. Lunedì l'è nassü Bertold — Martedì l'a sciuscià 'n pò — Mercoledì l'è nai drè i zhiò (capre) — Giovedì l'a tolt mié — Venerdì l'è sta cun lee — Sabat l'è nai in guerra — E domenica i l'a metü sott terra.

O Madona Santa Chiara
 Imprestem la vostra scara
 Per andà in Paradis
 A trovà San Dionis
 San Dionis l'era mort
 A gh'era nesün da fag ul corp
 Sol che i angiul che cantava
 E la Madona che suspirava.

Ida Fumasoli.

PENTIMENTI.

...Penso con dispiacere a' miei primi anni d'insegnamento. Poveri fanciulli! Chi sa che di-anno di me, oggi... Ero impaziente; non mi preparavo alle lezioni; donde incertezza, disordine e nervosismo nell'insegnamento e indisciplina da parte degli allievi. Anche le famglie mi vedevano di malocchio. Stanco e irritato, non traisciavo di lamentarmi dei programmi ministeriali, dell'ispettore, dei libri di testo Battevo g'li allievi... Poveretti, che colpa avevano loro? Giusta il proverbio, cianciavo mo'to e valevo poco. Come la lancia daia soogliata, non trovavo una pietra che andasse bene. Imparai a mie spese che il torto fondamentale era in me che non sapevo lavorare con calma, con ordine; in me, che non sapevo rispettare la scuola e i fanciulli. Oh, potessi ricominciare la mia carriera! Oh, potessi far giungere la mia povera voce ai giovani colleghi che muovono i primi passi nell'insegnamento...

Giulio Canigiani.

Nelle Scuole secondarie

... Nelle scuole medie deve badare alla qualità degli allievi e non alla quantità. Le scuole medie devono essere frequentate dagli allievi migliori, senza distinzione di censo. Chi afferma il contrario, vale a dire chi tende ad ammassare molti allievi, senza curarsi delle loro doti spirituali, dimostra di non aver capito acca della funzione della scuola media: faccia lo sgualterero e non si occupi di scuole...

Prof. Quirico Paribeni.

* * *

... Bisogna che il ginnasio e il liceo siano riservati agli eletti. Nella quale affermazione non vi è nulla di anti-democratico. Democratico è che i migliori siano messi in grado di esercitare una funzione direttiva.

Prof. Antonio Garbasso.

* * *

... Io protesto e con me protestano gli allievi e le famiglie. Perchè, talvolta, in certi insegnamenti delle scuole medie, si seguono tuttodì regimi didattici decrepiti e che sembrano escogitati apposta per rendere odiosa la scuola ai giovanetti bramosi di vita? Perchè, passando dalle scuole elementari alle scuole medie, il fanciullo deve essere talvolta sottoposto, nell'insegnamento del comporre, della storia naturale, della geografia, della storia e del disegno, ecc., a regimi didattici d'altre epoche?

Robertto Pisanisi.

* * *

... Sono convinto che, per quanto bella, la Lega delle madri avrà ben scarsa efficacia, senza la collaborazione assidua e infaticabile dei capi d'Istituto.

La carriera dell'insegnamento è un apostolato che richiede soprattutto, un grande amore per la gioventù. Troppo spesso gli insegnanti dimenticano di essere stati una volta sui banchi della scuola, della quale, pur troppo in molti casi, non conservano un buon ricordo.

Per questo essi hanno bisogno della guida amorosa, inflessibile, dei Capi d'Istituto. I quali devono controllare quotidianamente l'opera dei docenti, visitare di spesso le classi, verificare i voti, rileggere i temi e ancora ascoltare in ogni momento e in qualsiasi occasione gli alunni e i loro famigliari. In tal modo gran parte degli inconvenienti non si potrebbero ripetere, o per lo meno con sì sconsigliata frequenza.

Far amare lo studio, ecco lo scopo sublime al quale devono tendere con tutte le forze e genitori e docenti.

Prof. A. C.

(Educazione Nazionale, maggio 1925).

Fra Libri e Riviste

POURQUOI LES OISEAUX CHANTENT.

Sotto la direzione di Jacques Delamain, la Librairie Stock (Parigi, Rue du Vieux Colombier, 7) pubblica *LES LIVRES DE NATURE*, collana nella quale sono apparsi finora quattro volumi: *La vie des bêtes pourchassées*; *La forêt*; *Histoire d'un cheval*, e *Pourquoi les oiseaux chantent*.

Il Delamain, autore di quest'ultimo volume, ha abbandonato, a differenza di molti naturalisti, il fucile per il binocolo, la cattura e la morte per lo studio dell'individuo vivente. Un bosco di pini, il fiumicello di Charente, un ramoscello, una pezza di cielo e qualche campo vignato costituiscono il suo dominio: ma entro questi brevi confini, il suo spirito ha vissuto e vive una vita ricca di scoperte e di avventure. Chi potrà leggere, per esempio, le pagine dove si trovano descritti, nella loro affascinante e schietta verità, i costumi dei «Busards montagu», senza provare qualche cosa delle emozioni che l'Autore ha conosciute? Il Delamain ha gettato intorno a sè, nel suo minuscolo mondo, quello sguardo di intelligenza e di amore senza il quale tutto è vuoto e noia, e ci offre un tesoro meraviglioso appartenente a un

mondo sconosciuto ai più. Ciò di cui dobbiamo essergli maggiormente grati è che, facendocelo meglio conoscere, non ha fatto altro che approfondire in noi il senso del mistero della vita.

Il volumetto (fr. francesi 12, pp. 210) contiene:

Pourquoi les oiseaux chantent; La migration du printemps; Amitiés; Haines; La ronde des mésanges; La rivière; Les charnières de la Nature; La migration d'automne; Tendres rapaces; e un'accurata bibliografia.

L'utilità pedagogica e didattica della nuova collana non sfuggirà agli insegnanti che già conoscono *Beaux dimanches* del Bourget. *I piccoli Fabre di Portomaggiore* e altri simili studi.

L'ETERNELLE QUESTION.

Questa opera non è, secondo il suo au-

tore Raoul Bernard, un libro didattico e nemmeno un'Epopea dell'Infinito. Vorrebbe essere il palpito di ogni giorno di un'anima ingenua che pensa, guarda, cerca, osserva: se stessa prima di tutto; poi i canici della Natura e le equazioni dell'ultima scienza moderna; di un'anima la quale, partendo dall'infanzia curiosa, si eleva di colle in colle, dalle angosce e esitazioni degli anni maturi, alle regioni calme e serene, dove la Vita si illumina delle porpore dei tramonti e degli ori dei crepuscoli in una visione di Verità.

Camillo Flammarion così giudicò, in una seduta della Società astronomica francese, il poema del Bernard: «C'est un nouveau Poème de la Nature, poème spiritua-liste, dont la grande idée se substituerait à l'avenir au classique poème de Lucrèce».

L'Eternelle Question (2 vol.) è in vendita a Nizza, *Édition Pacis*, Rue Passy.

Necrologio Sociale

MAESTRA CATERINA PONTINELLI,

Mi è nel cuore come una visione benedetta, come una Grazia venuta dal Cielo per nobilitare le anime, per alimentare le intelligenze per spargere infinito bene lungo la Sua via. La vedo: sorridente, serena, buona, nella Sua ammirabile scuola di Bironico, nella quale lasciò un'impronta inconfondibile. Da qual fonte quell'educatrice può aver tratto l'ispirazione per attuare quel Suo ideale di scuola?... Oh, dal Suo animo, certamente, dal Suo intimo sogno, da una Sua visione di umanità e di bellezza. Ell'era un'educatrice nata. A nessuno meglio che a Lei conviene questo titolo, per compendiate la perfezione acquistata, e partecipata agli spiriti che, comprendendola, l'avvicinavano. Ancora per molto tempo quando s'avrà bisogno d'una consigliera, d'un cuore che sappia comprendere ed amare, si sentirà il bisogno di correre a Lei per udire la Sua parola sem-

pre rincorante. Non par vero ch'ella sia partita per non più ritornare. Non si può abituare il pensiero ad una realtà così dolorosa. È troppo incolmabile il vuoto lasciato dalla carissima Scomparsa; è troppo amaro il rimpianto!... Morì serenamente sotto luglio, vinta da una brevissima, straziante malattia, dopo ventinove anni d'insegnamento: dopo aver tutto donato senza nulla chiedere mai. Ora, la salma di Caterina Pontinelli, è là nel piccolo cimitero del Suo villaggio, coperta da tanti tanti fiori, circondata da simpatia e da riconoscenza. Là fu accompagnata da una schiera interminabile di Autorità, di popolo, di allievi, di ex allievi, che lagrimando rievocavano la Sua nobile figura, la Sua vita di sacrificio.

L'amica.

* * *

Ci ha vivamente addolorato il repentino trapasso di *Caterina Pontinelli*, con la quale c'intrattenemmo a lungo, nella sua scuola di Bironico, un mattino dello scorso mese di maggio, restituendole la voluminosa e assai pregevole raccolta di composizioni de' suoi allievi sul *villaggio natio*.

Caterina Pontinelli fu certo una delle migliori maestre da noi conosciute. Alla Sua dolce sorella Maria, fine e valorosa educatrice e ai congiunti tutti le nostre profonde condoglianze.

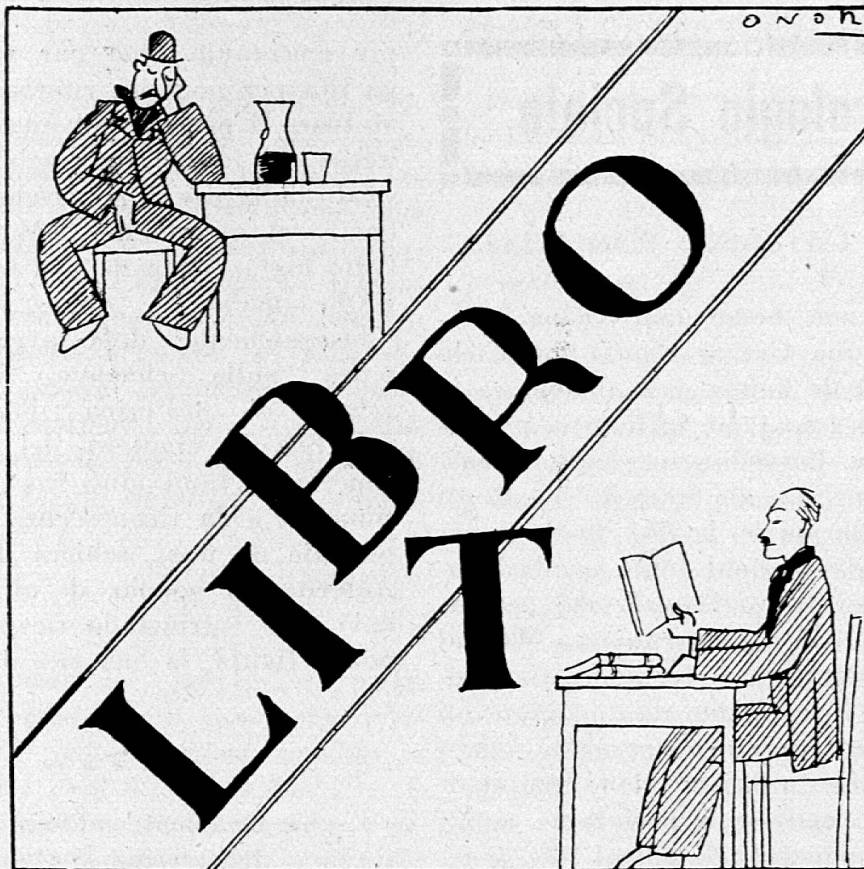
Metodo Montessori.

... Senza rifare la critica del metodo Montessori e senza richiamare alla mente i suoi meriti innegabili, posso qui solo esprimere la convinzione che esso è ormai en-

trato in una fase di revisione profonda e che si è iniziata la sua parabola discendente, in fondo alla quale non ci sarà certo nè il rinnegamento nè l'oblio, ma -- come sempre accade -- il processo di sceveramento di quel ch'è in esso d'utile e di vitale e ch'è destinato a restare sia pure sotto altra forma, all'infuori d'ogni culto feticistico e d'ogni pretesa di conservazione integrale.

GIOVANNI CALO', «I diritti della scuola» del 30 luglio 1928.

CONTRO L'ALCOOLISMO.



Dal LITRO al LIBRO.

Abbonatevi e diffondete

L' Educazione Nazionale

ORGANO DI STUDIO DELL'EDUCAZIONE NUOVA
NELLE SCUOLE COMUNI E NELLA FAMIGLIA

Direttore: GIUSEPPE LOMBARDO - RADICE

Abbonamenti per il nuovo anno scolastico:

Rivista a 4 supplementi (2.a serie)	Esteri Lire 55
Rivista, 4 supplementi (2.a serie) e 4 supplementi 1.a serie	„ 65
Rivista, supplementi (1.a e 2.a serie) e volume di studi per il Centenario Pestalozziano (quaderni I e V) rilegato in tela	„ 100
Alla sola rivista	„ 40

SUPPLEMENTI II SERIE 1928:

GIUSEPPE LOMBARDO-RADICE

DALL'ARCHIVIO DIDATTICO

Quattro volumi di saggi dell'attività dei maestri e degli alunni nelle scuole italiane
(con molte illustrazioni).

*Spedire vaglia all'Amministrazione:
Roma (149) Via Ruffini, 2, A.*

IL FOLKLORE ITALIANO

Archivio trimestrale per la raccolta e lo studio delle tradizioni popolari italiane diretto di Raffaele Corso. Ogni fascicolo di circa 120-160 pagine contiene lavori di carattere critico, lavori di carattere descrittivo, rassegne bibliografiche e notizie riguardanti il movimento degli studi e delle istituzioni folkloriche in Italia e fuori. - Un anno Italia Lire 100 - Direzione Prof. R. Corso, Napoli (Villa Margherita e Posillipo, 356).

Amministrazione. Catania, 107 Via Vitt. Em. 321 - C. C. I. Catania N. 201

“Si propone di suscitare l'interesse pubblico per quel nostro patrimonio meraviglioso che, nei costumi e negli usi, nei canti e nei proverbi, nelle leggende e nelle manifestazioni artistiche, racchiude, in buona parte, i primi germi da cui si vennero svolgendo la grandiosità e la bellezza morale del nostro incivilimento.

Rivista di Filosofia

Direzione Prof. GIUSEPPE TAROZZI

della R. Università di Bologna

I manoscritti dovranno esseri spediti al DIRETTORE, Prof. GIUSEPPE
TAROZZI - BOLOGNA (18). Via Toscana N. 70⁷⁹

AMMINISTRAZIONE E REDAZIONE

Prof. LUIGI FOSSATI

MILANO (114) - Via Francesco Sforza N. 43 - Telefono 51-935

Abbonamenti, riviste, libri, opuscoli, giornali e ogni comunicazioni riguardante l'Amministrazione e la Redazione dovrà essere inviata al REDATTORE.

Abbonamento: Italia e Colonie L. 50.— Estero L. 50.—

Un fascicolo separato: Italia e Colonie L. 10 Estero L. 15.—

Editori: NICOLA ZANICHELLI, Bologna; FÉLIX ALCAN, Paris; DAVID NUTT
London; AKAD. VERLAGSGESELLSCHAFT - LEIPZIG; G. E. STECHERT &
Co., New-York; RUIZ HERMANOZ, Madrid;
RENASCENÇA PORTOGUESA, Porto; THE MARUZEN COMPANY, Tokyo

“ SCIENTIA ”

Rivista Internazionale di sintesi scientifica
*Si pubblica ogni mese (in fasc. di 100 a 120 pag.
ciascuno).*

Direttore: EUGENIO RIGNANO.

È L'UNICA RIVISTA ITALIANA a diffusione assolutamente mondiale.

È L'UNICA RIVISTA che a mezzo di inchieste fra i più eminenti scienziati e scrittori di tutti i paesi (*Sui principii filosofici delle diverse scienze; Sulle questioni astronomiche e fisiche più fondamentali all'ordine del giorno e in particolare sulla relatività; Sul contributo che i diversi paesi hanno dato allo sviluppo dei diversi rami del sapere, sulle più importanti questioni biologiche, ed in particolare sul vitalismo; Sulla questione sociale; Sulle grandi questioni internazionali sollevate e dalla guerra mondiale*), studia tutti i problemi che agitano gli ambienti studiosi e intellettuali di tutto il mondo e rappresenta nel tempo stesso il primo tentativo di organizzazione internazionale del movimento filosofico e scientifico.

È L'UNICA RIVISTA che colla maggiore economia di tempo e di denaro permetta **agl'insegnanti** di tenersi al corrente di tutto il movimento scientifico mondiale e di venire a contatto coi più illustri scienziati di tutto il mondo. Un elenco di più che 350 di essi trovasi riprodotto in quasi tutti i fascicoli.

Gli articoli vengono pubblicati nella lingua dei loro autori, e ad ogni fascicolo è unito un *supplemento contenente la traduzione francese di tutti gli articoli non francesi*. Essa è così completamente accessibile anche a chi conosca la sola lingua francese, (**Chiedere un fascicolo di saggio gratuito** al Segretario Generale di « Scientia » Milano, inviando, - a rimborso delle spese di spedizione e postali, - lire due in francobolli).

ABBONAMENTO: Italia, Lire Centotrenta — Estero Lire Centocinquanta
UFFICI DELLA RIVISTA: Via A. De Togni, 12 - MILANO (116)
Segretario generale: DOTT. PAOLO BONETTI.

L'ILLUSTRE

Rivista Settimanale Svizzera

Questo giornale porta il suo nome a meraviglia, poichè contiene ogni settimana una profusione d'illustrazioni provenienti di quattro punti dell'universo, le quali sono riprodotte con tutta l'arte della tecnica moderna.

Sempre di attualità, svizzero e internazionale a un tempo, vivo, «L'ILLUSTRE» è la pubblicazione ideale per chiunque intenda tenersi al corrente di ciò che succede nel vasto mondo. La sua parte letteraria, composta con gusto e tatto, è d'una lettura interessante e adatta non soltanto agli intellettuali ma alla classe media tutta intera. Rilegato, «L'ILLUSTRE» costituisce, alla fine dell'anno, un superbo volume di più di 1000 1300 pag. **{Per procurarselo: abbonarsi a «L'ILLUSTRE»,,**

Prezzi Fr. 3.80 per trimestre e Fr. 7.50 per semestre
«L'ILLUSTRE», S. A. - 27, rue de Bourg - LAUSANNE.



E' uscito :

Il Maestro Esploratore

(La scuola di C. Negri a Lugano)

Contiene un programma completo

- a) di Lezioni all'aperto per le Scuole elementari (1924-25);
- b) di Visite a officine, a opifici, ecc., per le Scuole Maggiori (1922-1923).

2.o Supplemento all'„Educazione Nazionale“ 1928

Editrice :

Associazione per il Mezzogiorno - Roma

(Via Monte Giordano, 36)

Assemblea sociale: Montagnola, 7 ottobre 1928 (ore 10).

SOMMARIO del N. 8 - (Settembre 1928)

L'86.a Assemblea della Demopedeutica: Ordine del giorno — A Montagnola — Le nostre assemblee — Relazioni alle ultime assemblee — Doni ai soci — Legati e donazioni alla Demopedeutica.

Gli artisti, maestri di didattica.

Villaggi ticinesi: Berzona (OLGA GIANNINI).

L'alimentazione razionale. I. (MARIO PASTA).

Lo studio poetico-scientifico della vita locale. L'allevamento dei girini di rana (M. BORDONZOTTI).

Presso l'altare (CIRILLO DEGIORGI).

Fra libri e riviste: Nuove pubblicazioni.

Tassa sociale, compreso l'abbonamento all'*Educatore* Fr. 4.—
Abbonamento annuo per la Svizzera: franchi 4.— Per l'Italia L. 20
Per cambiamenti d'indirizzi rivolgersi all'Amministrazione, Lugano.

Per gli annunci commerciali rivolgersi esclusivamente all'AMMINISTRAZIONE dell'EDUCATORE. LUGANO.

Tecnicum di Friborgo

(S V I Z Z E R A)

SCUOLA TECNICA per elettromeccanica, architetti, maestri di disegno.

SCUOLA DEI MESTIERI per tirocinio di meccanici-elettricisti, falegnami, pittori di decorazione, arti grafiche. Scuola speciale di capomastri (muratori, carpentieri, ecc.)

Sezione femminile per ricamatrici di bianco e trine.

Nella vicinanza della scuola, Casa di famiglia raccomandata.

Apertura dell'anno scolastico 1928-29: martedì, 2 ottobre, ore 8.

————— Prospetti e programmi presso la Direzione —————