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

Band: 37 (1895)

Heft: 3

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Anno XXXVII. 15 Febbraio 1895. N. 3.

L'EDUCATORE

DELLA

SVIZZERA ITALIANA

PUBBLICAZIONE

DELLA SOCIETÀ DEGLI AMICI DELL'EDUCAZIONE DEL POPOLO

E D'UTILITÀ PUBBLICA.

SOMMARIO: Rapporti tra l'industria e l'agricoltura — L'Alpinista (poesia) Igiene: *Tre casi di morte improvvisa in velocipede* — Tristi conseguenze d'una disobbedienza. Racconto — Varietà: *Le ultime invenzioni di Edison* — Cronaca: *A proposito d'un concorso* — Bibliografia.

Avviso ed invito ai Soci.

Verso i primi del prossimo marzo verrà pubblicato l' Elenco degli Amici dell' Educazione del Popolo *per l' anno 1895. Quei signori Soci che avessero delle correzioni o cambiamenti di nomi o di domicilio da farvi apportare, sono pregati di volerne subito avvertire l'Archivista sociale in Lugano.*

Si avvisano pure quei soci od abbonati all' Educatore *che mancassero di qualche numero per completarne la raccolta, che presso l'archivista medesimo se ne trovano alcuni esemplari, i quali saranno inviati* gratis *ai primi che ne faranno richiesta.*

Al presente numero va unito l' Elenco *dei Membri della Società di M. S. fra i Docenti ticinesi.*

Rapporti tra l'industria e l'agricoltura

III.

Se non che, specie in questi ultimi tempi, avendo prevalso il concetto che « la prima e più importante condizione economica della prosperità delle industrie si è la produzione in grande », e che « il grado di sviluppo della grande industria indica il grado di civiltà

di un popolo », si vede prodursi un fatto dirò singolarmente doloroso, come quello che tende a rompere il giusto equilibrio tra industria e agricoltura e a minacciare quest'ultima nel suo graduale e benefico sviluppo.

Il capitalismo — dice con ragione Max Nordau — ha dato alla nostra civiltà uno sviluppo parziale e irrazionale.

Intatti il capitale, in Europa specialmente, oggidì spinge gli uomini soltanto verso il commercio e l'industria, e quasi più nessuno verso l'arte di coltivare i campi. Da una trentina d'anni a questa parte la scienza politico-economica, quasi deridendo quale un ingenuo errore la coltivazione del suolo, di altro non si preoccupa che di far la corte ai capitali investiti nell'industria; pensieri, indagini, attività tutto è rivolto all'industria. Ne fanno prova le macchine sempre più maravigliose, i sistemi sempre più perfezionati, i prodotti sempre più crescenti.

« Ma alla produzione agricola chi omai vi pensa? Sopra cento ingegni inventivi ve n'ha forse uno che vi consacra parte del suo lavoro ».

E davvero, pensando all'abbandono in cui in molti paesi, che per natura sono pur tanto feraci, è lasciata l'industria agricola, questo importantissimo ramo dell'umana attività, c'è da sentirsi presi da scoramento.

« Giustamente orgogliosi perchè con perspicacia mirabile sappiamo adoperare e utilizzare per l'industria cose apparentemente senza valore, lasciamo in pari tempo che la metà almeno dei rigetti della nutrizione scorra senza profitto alcuno nelle fogne delle città e di là nei fiumi e nei laghi che inquinano. Ci vantiamo di aver assoggettate le forze della natura e stiamo inerti davanti a milioni di chilometri quadrati di terre incolte, quantunque si sappia per esperienza che non c'è terreno condannato alla sterilità assoluta.... Mostriamo con alterezza le miniere di carbon fossile e di rame, nelle quali penetriamo a traverso fori che sono a migliaia di piedi sotterra e sott'acqua, e non ci vergogniamo di fronte a brulle colline e squallide pianure delle quali l'uomo non sa trarre profitto alcuno. Dominiamo i fulmini del cielo, mentre degli inesauribili alimenti del mare non sappiamo prendere che un nonnulla.... ».

Ed è vero. Se l'industria fa cento passi, l'agricoltura ne fa dieci, cosicchè, a giusta ragione, si potrebbe dire che l'agricoltura non ha nella nostra civiltà che una matrigna spensierata.

Le legislazioni moderne poi sotto forma di prediali, di tasse, sopratasse ed angherie di ogni specie, più che matrigne, sono dell'agricoltura vampiri insaziabili per non dire assassine.

Dura veritas, sed veritas.

— Un grande ritrovato per nutrire abbondantemente l'umanità, si dice, è l'importazione delle patate colle quali il proletario può benissimo satollarsi. Ciò è forse vero, ma il proletario che non si nutre che di patate «esinanisce lentamente il suo corpo per deficienza di materia nutritiva». Di più, quest'importazione permette all'agricoltore di passare troppo facilmente all'industria, e al capitalista industriale di ridurre al minimo il salario, mentre l'esperienza ne insegna che «il lavoro dell'uomo non può essere meglio utilizzato che applicandolo alla coltivazione della terra» specie se detta coltivazione si sapesse fare in modo razionale e con scienza. E ciò indipendentemente dal fatto che, mentre l'agricoltore lavorando si fortifica e vive vita sana e lunga, passando all'industria «si dissecca il midollo, deperisce sino a rendersi infecondo dopo poche generazioni». «Chi lascia la zolla per entrare nell'officina, abbandona la vita per correre volontariamente in braccio alla morte».

Una delle opinioni più diffuse e più ripetute si è che l'industria molto sviluppata è un grande beneficio per una nazione, perchè dà le merci a buon mercato, cosicchè anche i più poveri possono procurarsele.

Ebbene, quest'affermazione è più speciosa che reale.

E anzitutto dovrebbesi dire che i prodotti dell'industria, specie della grande industria, non sono cosa nè indespensabile nè necessaria alla vita; dessi costituiscono bensì un vantaggio, ma per il solo capitalista industriale. Quanto al buon mercato, è vero, si ottiene, ma a spese dell'operaio, di cui sfruttasi il lavoro senza scrupoli e in modo quasi delittuoso... «Perchè certi prodotti mantengano l'attuale buon mercato è necessario che l'operaio resti incatenato al lavoro 12, 14, 15 ore al giorno» e quindi bisogna ch'esso rinunci a vivere la vita dell'uomo libero e pensante per vivere quella della bestia da soma o della macchina automatica.

D'altra parte, se con uno sfruttamento tanto spietato delle forze umane il prezzo della merce diminuisce, la merce è però più cattiva; dunque dove sta il vantaggio?.....

Di più l'industria tende ormai a sostituire alle migliori materie prime, delle materie inferiori; perchè la materia prima, special-

mente se è di natura organica, deve provenire dal regno animale o vegetale, e quindi non la si può ottenere se non in contraccambio di un corrispondente lavoro agricolo che è piuttosto caro. Imperocchè la terra non la s'inganna impunemente: essa dà cereali, cotone, canapè, lino, legna ecc. sol quando riceve un non lesinato equivalente di lavoro e di concime. Neppure gli animali lasciansi ingannare: la vacca, la capra, la pecora ecc. non danno latte, carne, lana, pelli ecc. che in proporzione del nutrimento che ricevono. L'industriale ha quindi il suo tornacconto a scarseggiare nella materia prima organica.

E qui mi permetto alcune considerazioni.

È poi proprio un bene che i prodotti dell'industria siano tanto a buon mercato?

Io lo nego, e con me lo negano non pochi economisti.

Nella moderna società anche la gente povera, sedotta dal buon mercato, rinnova vesti e utensili, e smette facilmente arnesi che potrebbero essere ancora usati. Ma questa gente trova poi, a fin d'anno, di non aver nulla guadagnato e di aver speso anzi forse di più che se la merce fosse stata a caro prezzo, perchè in questo caso, oltrechè sarebbe stata intrinsecamente migliore, l'avrebbe indubbiamente meglio conservata.

Dunque questo tanto vantato buon mercato non costituisce nemmeno un risparmio per il consumatore. Quanto a chi lavora, esso è poco meno che un disastro: esso diminuisce la rimunerazione del suo lavoro e lo obbliga a correre, a correre sempre finche cade esausto di forze colla lingua fuori della bocca: ecco i risultati pratici immediati del buon mercato e dell'esuberanza della produzione industriale; e questi risultati appaiono poi tanto più negativi quando si consideri che buona parte delle forze che vengono impiegate e sciupate in tale inutile sopraproduzione industriale sono tolte alla già scarsa e negletta, benchè utilissima, produzione agricola.

— Supponiamo, scrive un economista, per un istante che tutti i prodotti industriali costassero il quadruplo di quanto costano oggidì, ciò che si verificherebbe se lo sviluppo dell'agricoltura raggiungesse e sorpassasse quello dell'industria. Ebbene, che male vi sarebbe? Nessuno: anzi vi sarebbero dei vantaggi, tra cui questi: migliore qualità di produzione e quindi maggior durata; minore incentivo allo scialacquo; più equa rimunerazione del lavoro »; dimi-

nuzione — aggiungo io — degli operai esclusivamente industriali ed aumento di agricoltori; diminuzione delle ore di lavoro.

Il bilancio, quanto al consumatore, è vero, sarebbe lo stesso, perchè le sue spese non sarebbero diminuite, ma vi sarebbe aumento di produzione delle cose necessarie alla vita. D'altra parte l'operaio da schiavo e incline alla ribellione, diventerebbe libero e tranquillo, e ne guadagnerebbe in salute, ora seriamente compromessa dalla fame, dall'inedia, dalla tisi, conseguenze immediate della vita piena di stenti e di privazioni e del lavoro immoderato imposto ai lavoratori dal moderno industrialismo che ormai tocca la potenza massima del parossismo.

E dire che tra chi più s'impensierisce del «riposo umano» e non vede la salvezza economica dell'umanità che nel «massimo sfruttamento del lavoro industriale» sonvi insigni statisti e valenti professori di economia politica! Quelli appunto che più di tutti dovrebbero propugnare le teorie opposte, che sono le più razionali e più conformi e più rispondenti ai bisogni urgenti della grandissima maggioranza degli uomini.

Infatti, le teorie che costoro per ragioni diverse propugnano e inculcano si possono riassumare in questi due comandamenti: *consumate più che sia possibile e producete quanto più potete.* Ma essi non si curano di sapere se il consumo sia o no giustificato da un vero bisogno e se il prodotto sia o no necessario!

«Questi sapienti — dirò anch'io col più volte citato scrittore di economia — non fanno differenza alcuna tra i fuochi artificiali, per esempio, destinati a consumarsi in un minuto per dare un sciocco spettacolo a degli oziosi, e le macchine che per anni ed anni producono ogni sorta di utensili utili. Quei fuochi d'artificio costano 50 mila franchi; rappresentano, oltre la materia prima, il lavoro di un anno di 50 operai continuamente esposti a perdere nel lavoro la vita; mentre una macchina costa 10 mila franchi.

I detti economisti fanno ponderatamente i loro calcoli e così ragionano: il fuoco d'artificio vale quanto cinque macchine; in ambo i casi gli operai sono utilmente impiegati: la produzione dei fuochi arricchisce il paese tanto quanto saprebbero produrre cinque macchine.

Se fosse possibile impiegare un milione di operai nella lavorazione dei fuochi e produrre e vendere ogni anno per un miliardo di merce siffatta si potrebbe felicitare il paese che avesse una così

importante industria. In apparenza, continua il nostro autore, questa connessione di idee è inappuntabile, ma in realtà si risolve in un sofisma della peggiore specie.

Se da un razzo si ricava lo stesso danaro che da un pollo, se ne dovrà forse inferire che colui che produce il razzo aumenti la ricchezza nazionale tanto quanto colui che ha allevato il pollo? No; l'umanità non può restare indifferente fra la produzione dei razzi e la produzione dei polli. No, la guida alpina non ha il significato istesso del regolatore d'una macchina, poniamo mietitrice, quantunque si rimuneri più la prima che il secondo....».

Io non intendo, approvando queste distinzioni, di giungere a fare un processo a tutte le industrie di lusso. Io dico solo, che nessuno ha il diritto di volere appagati i suoi capricci, finchè restano insoddisfatti i bisogni reali negli altri. Perchè il grande interesse economico dell'umanità — dirò con un moderno scrittore di economia — non è di produrre merci che si possano vendere, ma è di lavorare per rendere paghi anzitutto i bisogni organici; tutto il resto poca importa.

Continuando di questo passo o, dirò meglio, camminando sulla via presa oggidì dalla grande industria, si arriverà forse verso un'età in cui saranno nei singoli paesi tanti opifici quante sono le case di abitazione, ma, viceversa, i campi saranno deserti, e i popoli per nutrirsi, dovranno usare dei surrogati chimici, perchè mancherà... il pane.

Nelle favole di La Fontaine è scritto che *una gallina, trovando un giorno una splendida perla, si lamentasse che non la fosse un granello di miglio.*

Quanta sapienza nella morale di questa favola!

È ciò che in Europa verificasi appunto ai nostri giorni. Di fronte allo spettacolo di un grande e non più visto sfarzo industriale, trovasi una deficiente e tisica produzione agricola.

In oggi abbondano le cose superflue, ma difettano le necessarie: vi è tutto ciò che può soddisfare i bisogni dirò estetici, ma manca, o, quanto meno, accenna a mancare quello che vale a soddisfare i bisogni organici: v'è molto lusso, ma c'è anche molta fame; in una parola, in oggi ci sono bensì le *perle*, ma fanno difetto i .... *granelli di miglio.*

(Continua.)

L'ALPINISTA

CARME DEDICATO AL CLUB DEGLI ALPINISTI TICINESI.

Lo zaino indosso, il pugno armato
Del lungo a punta baston ferrato,
D' intatte cime a la conquista
Va l'alpinista.

Sen va del monte per l'arduo calle,
Valica un giogo, discende a valle,
Rimonta e sempre de l'erta acquista
Più l'alpinista.

Il passo invano non gli consente
Burron scosceso, gonfio torrente,
Nessuno ostacolo è che resista
A l'alpinista.

Copioso il fronte sudor gli irrora,
Del monte il vertice è lungi ancora,
E che? ben fia ch'altri desista,
Non l'alpinista.

Excelsior! sclama, e via per nuove
Alture, a prezzo di dure prove,
Ma la sua meta mai sempre in vista
Ha l'alpinista.

Attinge alfine il sommo ciglio,
Illeso e salvo d'ogni periglio,
E un'altra palma al serto è mista
De l'alpinista.

Quivi al cospetto de la Natura
L'anima sente farsi più pura,
E, assorto in quella immensa vista,
Sta l'alpinista.

Ed altri monti ed altre valli,
Città, villaggi, acquei cristalli,
S'offrono a l'occhio, grata rivista,
De l'alpinista.

Ma come tiensi quasi smarrito
Posto in presenza de l'infinito;
Come a sè stesso vil cosa e trista
Par l'alpinista!

Qual uom che studia il Bello e il Vero,
O d'Arti o Scienze cultor severo,
Non vorrà inscriversi ne la gran lista
Degli alpinista?

Se più gli giovi, altri pur sudi
Nei popolari ginnici ludi,
Altri dia vanto al biciclista
Su l'alpinista.

Piuttosto io tolgo, quale palestra
Di viril nerbo e qual maestra
D'eletti sensi, calcar la pista
De l'alpinista.

Prof. G. B. Buzzi.

IGIENE

Tre casi di morte improvvisa in velocipede.

(dall' « *Educazione dei bambini* »).

Il dott. L. H. Petit riferisce all'Accademia di Medicina di Parigi tre casi di morte improvvisa sopravvenuta durante l'esercizio velocipedistico, in tre persone affette da malattia cardiaca. Il primo caso è relativo ad un uomo di 65 anni che andava in velocipede da circa un mese e che morì fra le braccia del maestro di ciclismo mentre discendeva dalla sua macchina. Il secondo riguarda un medico di 40 anni, che, essendosi ingrassato sovverchiamente in seguito ad una febbre tifoidea, voleva combattere l'incomoda corpulenza con gli esercizii ciclistici. Esso non aveva mai sofferto disturbi cardiaci; ma, dopo parecchi mesi di corse in velocipede, fu preso da subitanea mancanza di respiro e da dolore eccessivo alla regione cardiaca che lo obbligarono a discendere dalla macchina; sedette sopra una panca e morì qualche momento dopo. Il terzo caso in fine è incolto ad un clubmann che morì sulla sua bicicletta in una strada di Parigi, e risulta dalle indicazioni avute ch' egli pure fosse affetto di malattia cardiaca. Aveva circa 40 anni.

Il dott. Petit trae da questi fatti le conclusioni seguenti: le malattie di cuore costituiscono una controindicazione assoluta all' uso della bicicletta; la vecchiaia può ritenersi del pari una controindi-

cazione agli esercizii ciclistici — i cardiaci ed i vecchi, che si danno a siffatti esercizii, si espongono a gravi accidenti che possono riuscire anche mortali.

Alle osservazioni del medico francese noi aggiungiamo che, pure riconoscendo certi vantaggi igienici del ciclismo, non devesi dimenticare che la posizione speciale del ciclista e la rapida corsa contro l'aria che lo colpisce in pieno e senza alcun riparo devono essere considerate come fattori particolari che mentre l'uso moderato sia per il tempo, che per la rapidità, può essere permesso a tutte le persone sane e sufficientemente robuste, le corse lunghissime e peggio rapidissime vogliono essere limitate a pochi eletti, ai quali, più che per le forze muscolari, per le condizioni dei loro organi toracici forse a loro stessi non saranno del tutto innocue.

Il ciclismo, al pari di ogni altro ginnastico esercizio, sarà utile alle persone sane, in giusta misura e proporzionatamente alle proprie forze, mentre l'acrobatismo non è utile ad alcuno e dannoso ai più.

In considerazione di quanto si è detto, sarebbe utile che ogni persona prima di dedicarsi al ciclismo, sentisse il parere del proprio medico, e i maestri di ciclismo, edotti dei menzionati pericoli, non trascurassero di osservare l'allievo per rilevare gli effetti dell'esercizio, e in casi dubbi, per età, o speciale condizione fisica dello stesso, esigessero un attestato medico prima di ammetterlo.

Tristi conseguenze d'una disobbedienza.

RACCONTO.

Ogni anno mio padre soleva condurmi a passare l'autunno in Brianza, dove avevamo una bella villa ed estese coloniche possessioni.

La villa, situata a cavaliere dal laghetto di Pusiano, che le faceva specchio ridente, aveva una magnifica vista su tutta la contrada all'ingiro e vi si respirava un'aria saluberrima; onde a ragione il Parini, nell'Ode *La salubrità dell'aria*, cantava:

Oh beato terreno
Del vago Èupili mio,
Ecco alfin nel tuo seno
M'accogli e del natìo
Aëre mi circondi
E il petto avido inondi!

Già nel polmon capace
Urta sè stesso e scende
Quest' etere vivace
Che gli egri spirti accende,
E le forze rintegra
E l'animo rallegra.

La nostra famiglia non contava che tre persone: mio padre, mia madre e me, unico superstite ad un fratello e ad una sorella, morti in tenera età.

Il soggiorno della campagna aveva per me un'attrattiva grandissima, potendovi scorrazzare con una certa libertà e respirarvi l'aria a pieni polmoni, dopo aver passato dieci lunghissimi mesi entro le mura d'un collegio a stemperarmi il cervello sui libri, dico stemperarmi, perchè, a quei tempi di trista memoria, erano in voga nelle scuole certi metodi di insegnamento, che erano la negazione, non che della vera pedagogia, anche del più elementare buon senso e finivano, oltre al tormentare la mente degli scolari con poco o nessun profitto, a sciuparne la salute col sovraccarico del lavoro materiale e intellettuale.

La nostra casa non era molto lontana dalla città, e mio padre, avendo spesso bisogno di andarvi per i suoi affari, vi si tratteneva di solito quasi tutta la giornata, non ritornando che alla sera.

La madre, dovendo alla sua volta sovraintendere alle faccende rurali, e massimamente a quelle della vendemmia, mi lasciava piena libertà di spassarmi a mio talento, non senza però ammonirmi di non uscire dal paese, i ragazzi del quale, miei coetanei, venivano a trastullarsi con me nel cortile della villa.

Io mi atteneva strettamente alle materne ammonizioni, nè mai aveva dato motivo di lagnanze intorno alla mia condotta, e in ciò entrava non poco la soggezione che mi metteva mio padre, il quale, pur amandomi con tutta la tenerezza del suo cuore, era in fatto di disciplina rigoroso e severo quant'altri mai.

Ma un giorno ch'egli si trovava per l'appunto in città, e mia madre era occupata in un podere alquanto lontano di casa, ruppi la consegna.

Era una mattina sullo scorcio di settembre, il cielo puro e sereno come un cristallo. Il sole mandava alla terra i suoi raggi ancora abbastanza ardenti, se non che erano temperati da un venticello che soffiava da tramontana.

Essendo incominciata la vendemmia, era un affaccendarsi quasi

generale, un andirivieni continuo di gente del paese nei vigneti e da questi a quello, di carri carichi di bigoncie ricolmi d'uva, di donne che la portavano a spalla nelle brente o nelle gerla, e di garzoni che n'avean pieni grandi canestri. La scena di tratto in tratto era rallegrata da vivaci e sonore esclamazioni di gioia, di scoppii di risa e di paesane armoniose canzonette, che avrebbero messo in corpo il buon umore all'uomo più afflitto del mondo.

Io era disceso nel cortile di casa ad aspettar che i soliti ragazzi venissero a trastullarsi con me; ma passa un'ora, passano due, nessuno di loro si era lasciato vedere. Pareva che avessero fatto congiura, per un mal garbo che aveva fatto il giorno prima ad uno di essi, di lasciarmi là ad intisichire dalla noia. Ed infatti la mi era entrata nello spirito con tal forza che mi faceva dare in continui sbadigli, che ne sono l'estrinseco ordinario riflesso e me ne andava su e giù pel cortile, senza saper trovar modo di liberarmene.

Quand'ecco passare dalla via lunghesso la mia casa un garzonetto presso a poco della mia età (io aveva allora dieci anni), e

— Dove vai tu così solo soletto? gli domando.

— Al mulino, per servirla.

— Al mulino? Oh! bello! Sei tu contento che ti tenga compagnia?

— Contentissimo; anzi sarà per me un piacere.

Io era già stato un'altra volta al mulino lo scorso autunno in compagnia di uno de' miei domestici e mi era molto dilettato ad osservare tante cose, che non conosceva manco di nome, e la gran ruota messa in giro dall'acqua cadente da una doccia di legno, e la macina del grano mossa alla sua volta dalla ruota stessa e la tramoggia che versa a poco a poco il grano sulla macina e gli altri numerosi arnesi del mestiere.

Il mugnaio, che era un uomo affabile e molto compiacente, aveva soddisfatto ad ogni mia domanda, facendomi così alla buona, una vera ed effettiva *lezione di cose*, quel metodo che oggidì si decanta come un nuovo e non più visto trovato della scienza pedagogica moderna, ma che, a rigor di termini, è antico quanto l'uomo.

Ma torniamo in carreggiata, o, per dir meglio, ripigliamo il filo del nostro racconto.

Detto, fatto. Do prima di tutto, un'occhiata in giro per vedere se alcuno de' miei domestici si accorgesse della mia partenza, discendo sulla strada, ed eccomi a fianco del garzonetto e via con lui a lesto

passo. Se non che, cammin facendo, già sentiva dentro di me la coscienza rimproverarmi quell'atto di disobbedienza, e quasi quasi sarei ritornato indietro. Ma poi il piacere di fare quella bella passeggiatina, la voglia di visitare una seconda volta il mulino e da ultimo la supposizione che, tornando presto a casa, nessuno avrebbe avvertito la mia assenza, prevalsero ad ogni altra considerazione e proseguii la via.

Giunti al mulino, intanto che il mio compagno si tratteneva col mugnaio per non so quali faccende, io discesi in riva alla gora, laddove l'acqua, rattenuta in parte da appositi ripari formava un pelaghetto di parecchi metri di circuito ed abbastanza profondo.

Essendo lo specchio dell'acqua nitidissimo come un cristallo, nel girare in quà e in là mi vennero vedute giù sul fondo alcune chiocciolette che risplendevano de' più belli e seducenti colori, e mi venne la voglia di cavarne fuori alcune.

Mi levai per ciò le scarpe e le calze, mi rimboccai i pantaloni fino alle ginocchia e mi feci sul margine del muricciuolo che gira intorno al pelaghetto fino ai due lati della cateratta, per discendere nell'acqua; quando, avendo messo l'un de' piedi sur una pietra sconnessa e mal ferma, questa cadde nell'acqua ed io con essa, mettendo un grido disperato.

Per me, inesperto ancora del nuoto, la sarebbe certamente finita; ma volle la mia buona ventura che la moglie del mugnaio, che si trovava a pochi passi di là occupata a lavare alcuni pannolini, udisse il mio grido e accorresse prontamente a cavarmi fuori dall'acqua in cui mi dibatteva inutilmente per riafferrare la sponda.

La buona donna, levatomi di peso sulle braccia, mi portò al mulino, dove fui posto a letto intanto che i miei panni fossero asciugati, non senza però qualche timore da parte de' miei ospiti che la commozione cagionatami dallo spavento non mi avesse a mettere addosso un po' di febbre od altro malanno.

Ma non ne fu nulla affatto; anzi di lì a qualche tempo potei ritornare a casa col mio compagno, dopo aver ringraziato il mugnajo e la moglie sua delle loro affettuose cure.

Se non che al primo metter piede sulla soglia, mi si fece incontro mia madre, la quale era stata inquietissima di quella prolungata assenza.

Alla vista di lei, che già apriva le labbra per chiedermi conto

de' fatti miei, mi gettai piangendo dirottamente fra le sue braccia e per un momento non fui capace d'articolar parola.

Rinfrancatomi indi alquanto, vedendo che non m'aveva accolto duramente, le confessai l'accaduto, le chiesi perdono della mia disobbedienza, scongiurandola a non farne cenno al babbo al suo ritorno.

Ma io aveva fatto, come si suol dire, i conti senza l'oste.

La nuova dell'involontario bagno da me fatto al mulino, si sparse rapidamente in paese e di bocca in bocca giunse anche all'orecchio di mio padre in quella che poneva piede in casa, reduce dalla città in sulla sera.

È facile immaginarsi qual severa riprensione egli m'abbia fatto in su quel subito; ma il bello si fu la mattina del giorno seguente, che mi fece significare di non uscir più di casa per una settimana, colla minaccia, che, se avessi violato il suo comando, sarei stato ricondotto immediatamente in collegio a passarvi il resto delle vacanze.

La lezione fece effetto. L'obbedienza ai voleri de' miei genitori, fu per me, da quel giorno in poi, un dover sacro, un impegno d'onore. *Un maestro.*

VARIETÀ

Le ultime invenzioni di Edison. — Ben lungi dal considerare il suo còmpito siccome terminato, Edison si stilla il cervello ad immaginare ogni giorno qualche meccanismo nuovo e straordinario che eccita al più alto grado la curiosità del pubblico.

Il telefono, poi il fonografo hanno oggimai fatto il giro del mondo ed acquistato una rinomanza universale. Pareva difficile di scoprire una applicazione più notevole della forza elettrica. Oggidì, grazie al genio inventivo di questo illustre scienziato americano, abbiamo un nuovo istrumento, il *fonokinetoscopio*, dal nome ch' egli gli ha dato, e che è la cosa più curiosa che si possa immaginare.

Nel tempo stesso che riproduce dando loro tutto le apparenze della vita, i gesti e i movimenti eseguiti dagli uomini o dagli animali, questo apparecchio li accompagna alle conversazioni che tenevano quegli esseri umani, o ai gridi che emettevano gli animali nel momento stesso che venivano fotografati. Le diverse scene riprodotte

raggiungono una tale espressione di verità, che ci vuole un po' di riflessione per capacitarsi che i personaggi dei quali si seguono i minimi gesti e movimenti di fisionomia, non possono evidentemente trovarsi in carne ed ossa davanti agli occhi. È necessario di capacitarci che non si tratta che di un' illusione d' ottica ottenuta colla fotografia delle scene vissute che passano davanti allo spettatore meravigliato.

Noi tutti abbiamo ancora presenti alla memoria quel tal giocatolo che ha dilettato la nostra infanzia, il *zootropo* che fa rapidamente sfilare una successione d'immagini, cavalli al galoppo saltanti dalle barriere, cani inseguenti un cervo, o una volpe sopra una pista irta di ostacoli.

Ebbene, il punto di partenza del fonokinetoscopio consiste, del pari che nel zootropo, a far apparire davanti agli occhi dello spettatore, ad intervalli ultrabrevissimi, le fotografie d'una scena, o d' un movimento qualsiasi. Si ottengono attualmente queste immagini col processo conosciutissimo della cronofotografia.

Immediatamente dopo aver trovato il suo fonografo, Edison aveva avuto il pensiero d' immaginare un apparecchio, per mezzo del quale fosse possibile di riprodurre, senz' altre interruzioni che quelle le quali avvengono naturalmente quando una persona fa un gesto, o un movimento, quei medesimi atti tal quali si osservano attorno di sè, tanto nell'uomo che nell'animale. Si trattava dunque pel *kinetoscopio* di fare per l' occhio una parte identica a quella del fonografo per l' orecchio.

La difficoltà consisteva nel poter trovare una sostanza fotografica sufficientemente sensibile per ottenere delle impressioni molteplici e distintissime in un intervallo di tempo brevissimo La scoperta fatta da Humière, prima colle sue pellicole impressionabilissime alla gelatina-bromuro d' argento, poi quella di Marcy col suo processo cronofotografico, aiutarono efficacemente l' inventore americano nelle sue applicazioni e nelle sue ricerche.

Egli potè fin d'allora ottenere, col mezzo di un dispositivo ingegnoso, di fissare sopra una specie di rocchetto una pellicola di ventotto millimetri di larghezza, sulla quale si trovano riprodotte quarantasei impressioni al secondo, ossia duemila settecento sessanta al minuto. Questa pellicola ha una lunghezza sufficiente per contenere le fotografie complete del movimento più o meno complesso che bisogna riprodurre.

Al disopra del rocchetto di vetro, che si può illuminare interiormente col mezzo d'una piccola lampada ad incandescenza, si trova un disco circolare che gira attorno ad un asse verticale. Il disco è forato da una fessura angustissima che permette al curioso di scor-

gere la benda impressionata ogni volta che la fessura passa al di sotto dell' occhio. Il disco ha una velocità di rotazione tale che la apertura unica basta per ottenere una visione continua del nastro, fortemente rischiarato dalla lampada ad incandescenza di cui si è parlato.

Naturalmente, un piccolo motore elettrico solo produce la rotazione del disco, il movimento di translazione della pellicola e l'incandescenza della lampada. Dacchè questo motore è posto in comunicazione colla sorgente di elettricità, la lampada si illumina e il disco si mette in moto simultaneamente alla benda portante le immagini. Una media di quarantadue fotografie per secondo passa sotto gli occhi dello spettatore; certe scene riprodotte sono suscettibili di circa due mila pose che differiscono tutte le une dalle altre, il che si concepisce facilmente.

Coll'aiuto d'una specie di lanterna magica, o apparecchio di proiezione, si possono ingrandire le dimensioni di quelle piccole immagini, fino a raggiungere la grandezza naturale. Un parafuoco verticale teso ad una certa distanza di tutto l' apparecchio dà alla riproduzione una apparenza di vita veramente straordinaria. Non solamente si vedono i gesti dei personaggi fotografati, ma si possono osservare i diversi movimenti dei loro occhi e le varie espressioni delle fisionomie, serie, sorridenti, melanconiche o tristi.

Ciò che aumenta ancora singolarmente l' illusione prodotta è l' aggiunta fatta da Edison del suo fonografo a questo meccanismo per sè già molto curioso. Dopo un gran numero di esperienze, egli è riuscito a combinare l'azione del fonografo con quella dell'istrumento che egli chiama *kinetografo* e che adopera per raccogliere le prove fotografiche delle scene da riprodurre mediante il kinetoscopio. Egli ha così immaginato il suo fonokinetografo, il quale nell' atto che fotografa le pose, i gesti e i movimenti delle persone poste in faccia all' obbiettivo, raccoglie inoltre le parole che esse vanno pronunciando colla medesima intonazione della voce.

Infine, col mezzo del *fonokinetoscopio* munito del suo apparecchio di projezione, Edison riproduce in grandezza naturale, sul parafuoco, di cui abbiamo fatto cenno, le immagini fotografate, accompagnando questa riproduzione colle conversazioni colte a volo dal fonografo. Ma quest' uomo di genio non accenna ad arrestarsi sul suo glorioso cammino; anzi sta attualmente pensando il mezzo di dare a queste immagini ingrandite il loro color naturale, quello del viso, dei vestiti e degli oggetti che attorniano i personaggi. L'illusione in questo caso sarebbe assoluta, perfetta. Le recenti scoperte di Lippmann sulla fissazione dei colori in fotografia gli gioveranno senza dubbio a condurre a buon termine le nuove ricerche ed esperienze che sta facendo.

Checchè ne sia, le ultime invenzioni di Edison sono fra le più ingegnose e notevoli. Per esse ci è data la possibilità di assistere, senza muover passo dalle nostre stanze, alle rappresentazioni com-

plete delle grandi opere musicali più in voga, interpretate da grandi artisti. Nè più, nè meno che ci trovassimo nella sala dello spettacolo, noi vediamo i cantanti sul parafuoco; seguiamo tutte le peripezie del dramma lirico e ci dilettiamo ai suoni armoniosi d'un'orchestra assente ed invisibile. Non è questa una cosa meravigliosa e sorprendente? (Dall' *Écho de la Semaine*).

CRONACA

A proposito d' un concorso. — Nel numero precedente abbiam pubblicato il *concorso a premi* per una memoria sull' industria onsernonese della paglia; ma per isvista si ommise di specificare i premi stessi. Diremo ora che questi sono due: il primo di fr. 150 e il secondo di fr. 80. I lavori saranno sottoposti all' esame e giudizio di competente Commissione, e quelli premiati saranno proprietà del Comitato esecutivo, che provvederà possibilmente alla stampa di uno, o d'entrambi i lavori trovati degni della prevista distinzione.

BIBLIOGRAFIA

Cenni sui diritti e doveri del cittadino italiano, proposti alle scuole maschili e femminili, del prof. cav. G. Borgogno. Prezzo cent. 15. Ditta G. B. Paravia e Comp. 1895, Torino.

Brevi cenni sui diritti e doveri dell'uomo e del cittadino esposti agli alunni della 3ª Classe elementare da Giacomo Veniali. Ditta G. B. Paravia e Comp., Torino.

Queste due operette, quantunque specialmente redatte per le scuole italiane, nella loro parte generale sono degne da consultarsi da chiunque si applica al nobile ufficio della educazione popolare.

Esercizii grammaticali lessicologici per gli alunni della 4ª Classe elementare. Ditta G. B. Paravia e Comp., Torino.

Abbiamo preso in esame questo trattatello e l' abbiamo trovato molto utile per le scuole a cui è destinato, specie per l' ordinata distribuzione e progressione della materia e l'opportunità degli esercizii pratici.

La Composition Française, metode et programma d' inseignement par Emile Redard. Genève, Georg et C.° Libraires-Editeurs, 1895.

Questo opuscolo non è, come dice l'Autore nella prefazione, nè un trattato, nè un manuale, ma la semplice proposta d'un metodo per l' insegnamento normale della composizione.

Senza farne una recensione *ex professo* ci limitiamo a dichiarare che il libro suaccennato è, a nostro avviso, didatticamente ben fatto, e può servire di norma anche per la composizione italiana.

Bellinzona. — Tip. e Lit. Eredi C. Colombi.