

## DALL'ESPOSIZIONE

( È vietata a norma di legge ogni riproduzione. )

## Scienze e trastulli.

AL PARADIS DES ENFANTS — L'apparire delle fanalini — Il giornale di Darwin — Il metodo di Fröbel — Trastulli colorati — I colori all'oscuro di Cloez — La pistola della pace — L'Ordina, la bambola di Edison e la farfalla meccanica — Le trattate e le esperienze di Chevreul — I veri trastulli scientifici.

È il sogno d'un bambino che s'addormenta correndo fra le braccia della madre, e dormendo sorride. Sorride all'eco dell'ultimo bacio, quando senti le palpebre fargli pesanti e chiudersi mollemente; sorride, nel lume dello amore materno, alle visioni belle dell'innocenza, alle misteriose e leccicanti fantasmagorie di un paradiso di carezze, di solazzi, di folli corse nei campi, fra fiori e farfalle sconosciute, di rapidi voli nei cieli fra le stelle e le ali tremolanti di bianchi angioletti, lampeggianti di bellezza come stelle, di poma dorate, di raggi di sole, di trastulli sempre nuovi e sempre più belli.

C'è in Parigi un grande negozio di trastulli che ha per insegna, scritto sulla porta: *Al paradiso dei fanciulli*: vi sono delle cose belle e meravigliose, degne di essere vedute e magari comprate dai miei letteri, ma questo titolo sta bene solamente per la sala della Esposizione francese destinata ai trastulli. In quella sala i fabbricanti francesi hanno adunato delle piccole meraviglie di congegni, di macchinette, di burattini, intorno a cui si fermano i piccoli e grandi, i primi aprendo gli occhioni ammirati, pieni di desiderio, i secondi

sorridendo ai ricordi snebbiati, alle sensazioni perdute di quel tempo in cui un pulcinella era la felicità maggiore, un trastullo nuovo la speranza più fiorita, un rimbrotte della madre per una carabattola spezzata tutte l'amaro della vita.

Ci aggridarono allorché rompemmo il minolo per cercare l'occulto ingegno che muoveva i cavallucci ed i burattini, oppure era quello il principio della scienza nostra, il primo esplicitarsi della facoltà dell'analisi, della tendenza alla ricerca delle cause delle cose. Il primo passo alla continua anatomia del creato, onde l'uomo investiga la natura delle cose in mezzo alle quali vive. Il fanciullo che rompe il trastullo, stritola il gattuccio di carta pesta, il burattino, e, ahimè! leva gli occhi ad un uccelletto, lo dilazia palpitante, dilacera l'Insettazzo frodamente, è il principio dello scienziato, è l'uomo che appare nel misterioso lavoro del cervello che si organizza; appare col suo istinto a conoscere, colla sua tendenza a ragionare sui risultati della osservazione. Quante cose ci venne fatte di rompere, tagliare, dilacerare, distruggere per riuscire alla scienza; quante illusioni vaporose, quante allucinazioni sorprendenti, quanti trastulli di umane passioni dovemmo dissecare, come il fisiologo fa degli animali; quante parti belle del nostro io primitivo, colorito al lume delle favole, dovette la scienza accidere! Il Darwin scrisse colla pazienza di uno scienziato profondo, colla minutezza di un osservatore ormai avvezzo a dire che nessuna ricerca è inutile nella scienza, coll'amaro di un padre il giornale di un suo bambino. In quel giornale, che fu pubblicato per le stampe, ed è cosa curiosa parecchio per naturalista e per filosofo, sono notate, giorno per giorno, tutte le meraviglie del piccolo Darwin, tutte quelle cose di nulla che sono un infinito di piacere e di orgoglio per genitori, una sorgente di ridicolo per gli indifferenti; il primo sorriso del bimbo, il primo suo atto volitivo, il primo suono articolato, smesso dopo infinito prove mal riuscite, i primi tentativi per ghermire le cose e le esperienze fatte, dall'oggetto che si trova nelle fasce, per acquistare la nozione della

distanza delle cose da quel che gli occhi ragionano al cervello. Tutto questo meraviglioso perfezionamento del rezzo bambino, tutta questa storia di ineffabili tenerezze per una madre, il Darwin notò sul suo giornale, modello di quelli che si vuole piacciare per farne un lavoro comparato, per riassumerne una sintesi; giacché questi nonnulla sono pure la storia dell'infanzia, l'elaborazione dell'Assommo delle intelligenze nei pnestrali inaccessi dei centri nervosi, che si rivela a misura che progredisce, attingendo dalle nuove sensazioni nuove idee, nuove volontà, nuove visioni. Se quel giornale non fosse finito, almeno nella parte pubblicata, troppo presto, noi vi troveremmo di certo notato quel giorno in cui, dopo l'ammirazione, la contemplazione, un esame attento del balocco, il bimbo rompe il trastullo per cercarne le parti interne.

I trastulli, sotto il riguardo della scienza, sono un mezzo d'educazione, una via di accrescere il numero delle idee della giovane intelligenza; il trastullo stritolato è il principio della scienza; dove finisce il trastullo questa incomincia, incomincia l'uomo.

Il Fröbel ben seppe apprezzare quel valore avenero le cose nella educazione dei bambini; qual importanza fosse quella dei trastulli nei giardini d'infanzia, e tutto si diede a dirigere i trastulli dei bambini in modo da aiutarli nella via della nomenclatura, cioè della espressione delle sensazioni e del ragionamento.

Nel Padiglione del Belgio, sul lato destro del Campo di Marte, insieme a saggi mirabili dell'insegnamento superiore, si trovano queste modeste ed importantissime collezioni di cose di nulla, di piccoli oggetti senza valore proprio, di questi veri trastulli, destinati ad essere un potente aiuto alla maestra, un artificio didattico insieme ed un mezzo metodico di educazioni. Arnesi di cucina, suppellettili di casa, strumenti delle professioni, materie prime e prodotti dell'industria si trovano numerosi nel materiale degli asili d'infanzia del Belgio, i piccoli modelli, in saggi, disegnati in tavole; e questo prova pure in qualche modo quale sia il progresso di questa nazione, che è così avanti in ogni ramo

di industria, in ogni ramo di lavoro umano analogo nella istruzione, che è fonte di ogni industria e di ogni progresso.

Benedetti adunque i trastulli, più importanti che non siano tenuti generalmente; e benedetti specialmente quei grossolani trastulli di legno che si danno alla mano dei bambini.

Questi trastulli in qualche caso furono causa di fatali conseguenze per le tinte valenose e le vernici con cui i fabbricanti li abbelliscono. I bambini hanno pure la brutta abitudine di metterli in bocca i loro primi balocchi, di macchiarli con una pertinacia che dà a credere che trovino in quell'ineffabile dolcezza di gusto; questa è cosa tanto sconosciuta che fa meraviglia come i fabbricanti di questi trastulli da donna abbiano l'imprudenza di sparnazzare su questi oggetti le vivissime tinte dei colori minerali e le leccature delle vernici solubili.

La scala delle tinte innocue era finora molto incompleta; per buona fortuna il Turpin riuscì a formare diverse tinte rosse inoffensive a base di coccina, più belle del cinabro, e tinte gialle pure come il giallo di cromo, che si possono mescolare colle sostanze più svariate, colle vernici, colla gomma elastica vulcanizzata, sostituendo i miscugli di colori differenti a base della cartocina del Rumise.

I fabbricanti di giocattoli troveranno in queste tinte un prezioso aiuto nella loro arte. Intanto, ad ogni buon fine, sarà bene escludere assolutamente questi trastulli colorati per la prima infanzia, e comparsarli di legno bianco, rosso, quello di natura, senza il lecco del colorito delle lacature.

Questi trastulli di Parigi non sono trastulli per l'infanzia: bisognerebbe poi essere il figlio di un milionario per poterli rompere con qualche ragione. Sono trastulli di gran lusso, nei quali grande è l'arte dell'esterno, mirabile il magistero dei congegni nascoetti. Quella sala pare il tesoro di una fata buona ed amica dei fanciulli, di una di quelle fate che, nei racconti della nonna, passano a Ceppo; spargendo di meraviglie e di confetti il letto dei bravi ragazzi, una fata dagli occhi di stella e dai capelli seminati di diamanti.

Il fanciullo è la crisalide dell'uomo: cerchiamo le tendenze dei nostri fanciulli.

Pochi anni, pochi anni, poche scabbie, poche corazze: gli emblemi della guerra vi sono in ribasso: di soldatini di stagno e di gomma elastica appena appena qualche battaglione, solo per assicurare la pace del luogo e mantenere il prestigio del paese. La pistola della pace che si vende in enorme quantità, è una pistola destinata a far fracasso, senza fuoco e senza proiettile; un'arma dell'avvenire per fuochi di parata e per le processioni. Una specie di pompa fa scoppiare, per la pressione dell'aria, un pezzetto di carta con un gran colpo. I futuri uomini sono adunque del partito della pace.

Quel che manca di soldati si trova di lavoratori; piccoli automi che compiono il loro mestiere con grazia, senza avere i movimenti sgarbati del burattino: trastulli che costano un occhio dal capo e che si vorrebbero avere, a trastullo, anche dagli adulti.

Ecco l'Ordina: una signorina meccanica che piglia il suo nome dalle fantastiche creature, belle ed infelici, che nascondono, nelle nordiche leggende, le loro bionde chiome, le loro belle persone nelle acque pociose del Reno. Esseri vaporosi, per cui l'acqua è la vita, emergono dalle onde gorgoglianti, dalle spume inargentate dai raggi dell'alba, le loro faccie inammorate agli occhi di qualche melanconico pastore e si risolvono in una nebbia che il vento disperde.

L'Ordina di Parigi è una graziosa poppatela che nuota in una tinocchia con eleganti movimenti sui boulevards, all'Esposizione, nelle botteghe infinite dove si vendono i nonnulla garbati che sono conosciuti sotto il nome di *Articoli di Parigi*. Si carica a chiave nel mezzo della schiena e nuota, spingendo con ambe le piante, dimenando le braccia, come una valente nuotatrice dei bagni di mare.

La credè un impiegato delle poste, certo sig. Martin, per all'etere in qualche modo le penose sofferenze, le lunghe ore di noia di una sua creaturina ma fatta: vi riuscì così bene che venne indotto a portare il suo trastullo all'Esposizione.

La sera dell'apertura dell'Esposizione il

uscire, col capo appoggiato sul tavolo, dorme un sonno del più profondo a qualunque ora del giorno, e vi dà il benvenuto con una rusnata. Potete girare tutto il Palazzo Madama, ma un senatore non lo trovate nemmeno a volerlo pag re un occhio del capo. Le stanze, deserte, sono messe al buio, le finestre sono chiuse con cura diligente, ed a me dispiace di non essere senatore, solo per non poter passare là la mia giornata. Ci si gode una quiete, una calma... e poi c'è un fresco delizioso e piacevolissimo.

Mà a me, come all'Ebreo Errante, una voce, quella per esempio di lei, signora, se ha la cortesia di leggermi, mi continua a gridare: cammina, cammina. Ed io cammino sotto questa volta di piombo infocato che si chiama il bel cielo d'Italia, con questo torrente di luce che ci accieca, in compagnia di un mio bel cane che ha fuori un palmo di lingua anche lui, su per giù come il suo padrone, e di uno di quei signori che, già cattivi, quell'ottima persona dell'ex-S. E. il ministro Magliani ha avuto la luminosa idea di peggiorare.

Cerco spesso l'ombra, non quella dei cipressi del Foscolo, ma quella più mite e meno funebre delle piante del Pincio. Da quell'altura, prediletto ritrovo un giorno di prelati e cardinali, ora modesto luogo di convegno di bambine... e di mariti a spasso, e mi diverto a guardare lo svariato e vasto panorama di questa classica città. Per poco che l'ultimo libro letto o forse il caldo, mi eccitino l'immaginazione, vago col pensiero attraverso i secoli passati e una lontana torre, un campanile, una chiesa, mi ricorda e mi pone sotto agli occhi uno di quei tanti fatti, una di quelle tante storie o tristi o luttuose o eroiche, grandi sempre, ch'ebbero per teatro questo lembo di terra, che ora un deserto circonda. L'occhio si posa melanconicamente su quella campagna

Calva, deserta come una maligna  
Fascia di soffermine e di febrili,  
Un ciel di fuoco, un suolo di grama,  
Un fato d'aurea immonda.... (\*)

Si pensa con dolore ai giorni nel quali quella terra esser doveva fertile e ridente, con dolore si pensa all'ostacolo grande che tale topografica condizione è ad ogni sviluppo di questa città.

E non vi stupite se, come un cavallo strigliato, io salto senza ragione da un tema in un altro. Un ricordo qualunque, un nonnulla, mi fa correre da una cosa ad un'altra ben diversa, e mentre per esempio vi parlo della campagna romana, un po' di bianco che io vedo laggiù sul monte Mario, mi trascina a parlarvi delle fortificazioni che si stanno facendo intorno a Roma.

Ma ho detto di parlarvene, così per modo di dire, dal momento che agli ufficiali che ai lavori soprintendono, è stato imposto il più assoluto silenzio. Si vede soltanto che i lavori progrediscono — ora però con molta fiacca. Qualcuno che se so intende, e li ha veduti, mi dice che si buttano via dai quadratini e molti, e che le cose con minore spesa si potrebbero fare. Sarà vero?...

Basta; giacché quei forti si debbono fare, facciamoli, e facciamoli sperando di non averne mai bisogno. Il giorno in cui a bell'ora impresa potrebbe essere chiamato il nostro paese, i nostri soldati che stanno in questi giorni esercitandosi nei vari campi di ma-

novra del Regno, sarebbero fare il loro dovere.

La guarnigione di Roma ha quest'anno montato i luoghi nei quali soleva andare, alternando brigata per brigata, a compiere il periodo delle esercitazioni estive. Invece che ai campi d'Annibale, si sono recati a Rieti. Una brigata ha già finito il suo periodo ed è ritornata; l'altra è ufficiale ora fanno pochi giorni. Come vita, gli ufficiali tutti coi quali ho parlato, mi dicono che si sta molto bene e che la popolazione li ha accolti con ogni sorta di dimostrazioni di simpatia. Sono però tutti d'accordo nel credere che non vi sia stato meno adatto per fare delle profittevoli esercitazioni di combattimento. Sono terre tutte stupendamente coltivate, e si dura gran difficoltà a trovare un lembo di terreno per fare delle esercitazioni di combattimento: coi reparti di truppe di qualche rilievo. Ma allora perché mutare?... Che ci sia proprio in noi la mania del cambiare tanto per cambiare? Ma guardi un po'? Lo spero bene io che avrei finito di parlare di Dio se che cosa... dimenticandomi di aver detto che sono andato al Pincio, a questo giardino che non ha niente di bello come giardino, ma che è una cosa splendida per la sua posizione!

Qualche tempo fa era venuto già mente ad alcuno di illuminarlo anziché chiuderlo alle 8 di sera. L'idea trovò buona accoglienza nel pubblico ed io ve ne scrissi qualche cosa; ma poi fu abbandonata. Ora ritorna in scena e sono stati presentati al nostro municipio due progetti, uno dei quali, se non erro, proporrà la illuminazione a luce elettrica. A Parigi vi son già alcune piazze e tutta l'Avenue de l'Opéra illuminate in tal modo, e mi assicurano che un tal sistema non sia di grande dispendio. Se è così, sarebbe certo una gran bella cosa in questi mesi poter fare una passeggiata al Pincio nelle ore della sera. Ma siccome, dopo tutto, è una buona idea, io credo non se ne farà il gran nulla. È una cosa questa alla quale i nostri Padri coceriti ci hanno quasi abituati. Palano attaccatissimi alla massima che chi non fa, non falla. E per non sbagliare non si fa niente. Anzi si pongono ostacoli qualche volta persino alle opere di pubblica utilità di privata iniziativa. Ove lo volessi potrei citarvi una quantità d'esempi. Ma me ne basterà uno solo, quello dei tramways. Recentemente ho veduto nella vostra Torino quale largo sviluppo abbia preso questo sistema di locomozione.

Se c'è un paese ove vi sia necessità di agevolare in qualsiasi modo le comunicazioni, stante le grandi distanze che vi sono, questo è certamente Roma. Ebbene, io non voglio riferirvi ora tutti i particolari di certe trattative che sono a mia conoscenza, ma è certo che una Società concessionaria avrebbe voluto incominciare i lavori per una linea di tramways in via Nazionale (la strada più grande della città) in modo da poterne attivare l'esercizio appena la strada stessa sarà finita e da due mesi attende ancora dal Campidoglio una risposta. Che ne dite?...

Tutte le città principali d'Italia hanno quattro, cinque o più linee di tramways e noi ne abbiamo una sola fuori della città per condurlo... dove?... Ve la do in cento a indovinare. A un'osteria! Lo chiamano per questo il tramway dei bevitori. Non ha altro scopo. Si fanno tre miglia di strada, si beve una foglietta sulla riva del Tevere, simulando di essere in campagna, e si ritorna per la

strada per la quale si è venuti. Ma già, passa che val, ma che trovi. Giacché sono al Pincio, non ho che a scendere e a fare conto quasi verso Forte del Popolo ed eccomi in tramway.

A rivederci, vado anch'io a Ponte Molle per vedere se mi passa il malumore.

## DALLA PROVINCIA

Da Bibiana, 8 agosto 1878. — Ci scrivono:

Ill<sup>mo</sup> sig. Direttore della Gazzetta Piemontese,

Favorisco, se le è possibile, rendere di pubblica conoscenza quest'atto di beneficenza.

Rimasto vedovo con quattro figlie, l'ultima delle quali nata il giorno prima della disgrazia, privo di mezzi di fortuna e mancante di lavoro, mi trovai in una di quelle critiche posizioni impossibili a comprendersi da chi non le provò, e non so come ne sarei uscito, e così avrei fatto della neonata se non fosse stato della filantropica bontà della signora Giuseppina Gay, la quale, conscia del mio misero stato, sparse nel paese una sottoscrizione a mio favore che mi fruttò la cospicua somma di L. 202 10.

Di tanta benefica carità ringrazio la signora Gay ed il paese tutto di Bibiana che mi mostrò così pronto e largo a soccorrere la mia disgrazia, e Lei che spero sarà tanto gentile da farmi un posto nel suo accreditato e diffuso giornale.

Bibiana, 8 agosto 1878.

Suo umile servo  
BLANDO GIOVANNI, ciabattino.

Segue un elenco di 71 sottoscrittori, che ci duole per mancanza di spazio di non poter riprodurre.

## ESTERO

Il Ministero dell'istruzione nel Belgio — Lo smacco di Tizza — Il compromesso tra la Germania e la Santa Sede.

La Camera dei deputati belgi ha votato, il giorno 7, con 63 voti contro 50, il bilancio dell'istruzione pubblica.

Nel corso della discussione il ministro Van Humbeek ha sostenuto che, se lo Stato non faceva sforzi sovrumani per costituire fortemente l'insegnamento pubblico, se ne sarebbe stabilito immediatamente un altro, quello del clero, che sarebbe fatale al paese.

« Voi pretendete — ha detto il Ministro — che lo Stato sia incapace d'insegnare perché non ha dottrine in morale. Stiate logici; andate fino al fondo; contestate allo Stato, per lo stesso motivo, il diritto di far leggi, il diritto di comandare. Allora non vi sarà più posto che per la teocrazia.... Le vostre pretese attuali superano quelle del medio evo. »

Il giorno antecedente, un oratore ultramontano, facendo un'allusione alle lotte della Francia, aveva detto: Anche voi volete un ordine morale! »

Il Ministro rispose: « L'allusione è cattiva e si rivolge contro di voi. La vostra stampa, i vostri vescovi non hanno forse applaudito al disgraziatissimo atto del 16 maggio? »

Tizza, sconfitto a Debreczin da Simonyi, non sarà perciò escluso dal Parlamento ungherese. I collegi elettorali di Fiume e di Kaschan si offrono di nominarlo a loro deputato.

La ragione di questa sconfitta la si vuol

(\*) Alcardi.