

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

Band: 31 (1889)

Heft: 11

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: 09.01.2026

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

L' EDUCATORE

DELLA

SVIZZERA ITALIANA

PUBBLICAZIONE

della Società degli Amici dell'Educazione del Popolo.

SOMMARIO : Sull'insegnamento della computisteria nelle scuole elementari maggiori e tecniche. — Sulla gratuità del materiale scolastico. — La Barca e il Timoniere. — La rabbia negli animali. — Filologia. Errori di lingua più comuni. — Cronaca: *Francia; Quanto spende Roma per l'istruzione pubblica; I maestri in Prussia; Discorso-programma di un ministro austriaco.* — Varietà: *La torre Eiffel in brillanti.*

SULL'INSEGNAMENTO DELLA COMPUTISTERIA

NELLE SCUOLE ELEMENTARI MAGGIORI E TECNICHE

LETTERA I.

Lugano, giugno 1889.

Mio giovine Maestro,

Nuovo nell'arringo dell'insegnamento, voi mi faceste l'onore di rivolgervi a me, che novero non pochi anni di docenza, e però fornito di buona dose di esperienza, per chiedermi la mia opinione segnatamente intorno all'insegnamento della computisteria nelle nostre scuole elementari—maggiori e tecniche.

Eccomi a soddisfare il vostro ottimo desiderio, e mi sforzerò di farlo nel modo per me migliore possibile.

La legge sull'istruzione pubblica ed anche le condizioni del nostro paese assegnano, o assegnar dovrebbero alle nostre scuole elementari maggiori e tecniche due scopi principali: quello di preparare gli allievi ai corsi superiori, e l'altro, se-

condo me, molto pratico e importante, di abilitare quegli alunni, e sono il maggior numero, che non proseguono gli studj, all'esercizio di alcuni minori impieghi d'amministrazione, vuoi d'azienda domestica, vuoi commerciale, vuoi industriale. Quindi chi insegna computisteria nelle scuole del popolo, tecniche e maggiori, deve sempre aver presente che la maggior parte degli scolari che le frequentano, è quella che ha bisogno di molta istruzione specialmente commerciale; e però egli deve proporsi di educare i suoi allievi ai calcoli aritmetici, alle operazioni di commercio ed alla tenuta dei libri.

E l'efficacia delle lezioni della computisteria non tanto dipende dalle lezioni orali, quanto dalla molteplicità, varietà e coordinazione degli esercizj pratici. Il docente deve perciò dare a' suoi allievi tutte quelle cognizioni che sono necessarie per fare una buona operazione di commercio, per scegliere la convenienza di comprare o vendere, pagare od esigere sopra una piazza piuttosto che sopra un'altra. Deve esercitare gli alunni nella riduzione dei diversi sistemi monetarj e di misure, perchè si famigliarizzino colle tavole di confronto e di calcolo, nonchè coi listini di borsa che, oggidì specialmente, occorre più frequentemente di dover consultare nelle diverse operazioni di scambio.

Egli deve intercalare le sue lezioni di molte e svariate questioni pratiche per rendere i suoi discenti abili a calcolare con prontezza e facilità. E questo, mio giovine Maestro, è specialmente il punto a cui devono convergere gli sforzi e le cure dell'insegnante computisteria, perchè la teoria nell'arte del calcolo dannosa riuscirebbe, se si limitasse ad insegnare il metodo senza il modo di applicarle; *dove, insomma, insegnare a fare più che a dire.*

Quando poi il maestro con numerose, dico *numerosa*, risoluzioni di problemi si sarà accertato che gli alunni hanno bene inteso quanto fu loro insegnato, farà copiare sopra un quaderno tutti i modelli che a lui possono essere stati spiegati: ed in questo esercizio gli alunni si applicheranno specialmente alla forma, curando che tutto riesca nitido, elegante, disposto in modo che piaccia anche alla vista. Cosa, questa, che, in generale, nelle nostre scuole viene volontieri pretermessa; e da ciò la causa per cui vediamo non poche volte dei giovani

uscenti dalle scuole di alcuni Cantoni confederati, dove questa parte della computisteria, sia pure meccanica, è molto curata, preferiti in certi concorsi agli allievi nostri, benchè questi siano bene spesso a quelli superiori e per attitudine e per naturale ingegno.

Di regola non dev'essere ordinata la copia di un modello, se prima l'insegnante non avrà verificato, insieme cogli allievi, tutti i calcoli; anche i varj problemi che si fanno nel corso dell'anno dovranno essere scritti nitidamente con la soluzione figurata e ragionata, perchè la soluzione del problema non riesca puramente empirica e manuale. Così facendo si ottiene altresì il vantaggio, non piccolo, che, ripetendosi frequentemente le teorie, rimangono meglio scolpite nella memoria.

E qui sarebbe forse prezzo dell'opera dirvi, mio giovine Maestro, cosa io intenda per *soluzione figurata e ragionata*; ma ciò mi trarrebbe oggi troppo in lungo, tanto più che dovrei esemplificare. Sarà questo un argomento che mi proverò di sviluppare in una prossima mia lettera.

Oggi aggiungerò invece al già detto, che nelle scuole tecniche non dovrebbero essere sconosciute almeno le principali disposizioni del codice di commercio. In ogni modo l'insegnante deve far conoscere agli alunni, nelle sue definizioni ed esercitazioni dei diversi titoli e delle diverse questioni commerciali, i più importanti articoli del codice che hanno diretta relazione coi titoli medesimi.

Ecco un altro lato molto, ma molto debole che offre l'insegnamento computistico che s'impartisce nella maggior parte delle nostre scuole. Vi si parla bensì di titoli commerciali, vi si parla anche di codice di commercio, ma tutto ciò, ripeto, nella massima parte delle nostre scuole, viene limitato alle pure definizioni teoretiche, alla pura ed arida esposizione letterale di un dato articolo, quale leggesi sopra qualche testo, magari il primo che capita tra le mani, che potrebbe anche essere turco o russo. Non si commenta, non si esemplifica; vi si ordisce forse, ma non vi si tesse; e l'insegnamento resta monco, arido, mancante di vita, e ne' suoi effetti affatto inutile.

Mentre sarebbe anche opportuno che il docente facesse prendere nota agli allievi in apposito quaderno di tutte quelle osservazioni che esso fa nel corso delle sue lezioni alle diverse

questioni che crede necessarie trattare, o per non essere comprese nel libro di testo, o perchè richiedono un maggior sviluppo di quello che dà il trattato che si pigliò come guida, dico *guida*, perchè il testo, se uno vuolsene scegliere, non dovreb' essere veramente nulla più che una pura guida, un punto materiale a cui mirare e appoggiarsi lungo la via che vuolsi percorrere.

Intorno a ciò che il docente, sempre secondo la mia opinione, dovrebbe fare nello svolgimento della parte del programma che riguarda la tenuta dei libri, prenderò a ragionare in un'altra mia, e frattanto abbiatem, mio giovine amico,

Vostro aff.^{mo}

OR.

Sulla gratuità del materiale scolastico.

I nostri lettori sanno, anche per quanto ne disse a suo tempo il nostro periodico, che la questione della somministrazione gratuita degli oggetti scolastici a tutti gli allievi delle scuole minori, che in parecchi Cantoni fu già risolta favorevolmente, ed in altri si va studiando, ha fatto la sua apparizione eziandio nel nostro Gran Consiglio. Ve la portò il deputato di Lugano sig. Battaglini, mediante proposta, mandata allo studio di speciale commissione, la quale ne propose alla sua volta l'invio al Consiglio di Stato per analogo preavviso; ciò che la Camera legislativa ha senza opposizione adottato.

Il Consiglio di Stato fu sollecito nel presentare un suo ragionato messaggio, nel senso che non sia conveniente aggravare i nostri Comuni d'un nuovo peso, che per non pochi riuscirebbe insopportabile; e non doversi per ora farne loro un obbligo formale. E di quest'avviso si è pure pronunciata la Commissione, al cui esame erasi sottoposto il messaggio stesso.

Una lauta discussione ebbe luogo sull'argomento nella seduta granconsigliare del 13 maggio; e siccome essa riuscì interessante sotto varii aspetti, crediamo far cosa grata ai nostri lettori, e ad un tempo decorosa, dandone una relazione alquanto estesa, quale ci permettiamo riprodurre dalla *Riforma*:

Dazzoni, relatore, annuncia che la Commissione è unanime a proporre di non entrare in materia *per ora*. Avverte che i due membri Airoldi e Bernasconi hanno dichiarato la proposta Battaglini, giusta, conveniente e accettabile, ma che non ponno aderirvi per considerazioni di opportunità e convenienza momentanea. La maggioranza della Commissione invece è partita dal concetto che non bisogna esagerare il principio di gratuità, violando così i diritti della famiglia (!?) Siamo tutti d'accordo per l'obbligatorietà e conseguente gratuità dell'insegnamento primario, ma nell'organizzare le scuole, lo Stato non deve far altro che venire in aiuto al dovere del padre di famiglia. Crede che il principio costituzionale della libertà d'insegnamento basta all'uopo, e che è in opposizione nel suo spirito, coll'idea di sostituire lo Stato al padre di famiglia nella provvista del materiale.

La commissione è invece unanime a riconoscere che i comuni ticinesi sono soverchiamente aggravati di spese ed è inopportuno maggiormente aggravarli. Constata che la provvista di un buon suppellettile scolastico deve precedere per ordine di importanza. I comuni poi sono liberi di adottare da parte loro il principio di gratuità del materiale e dei libri degli scolari. Non sa se i cantoni che hanno adottato questo principio ne siano contenti e se siano numerosi.

Battaglini. Benchè la mia proposta non abbia l'appoggio del governo e della commissione, io la riproduco, convinto che essa risponde ad un bisogno, nè questa convinzione è mutata dalle ragioni che ho inteso rispondermi. Già da quando io era ispettore scolastico mi sono convinto che la non gratuità del materiale scolastico è una delle cause per cui le nostre scuole non hanno sempre dato frutti considerevoli.

Il Relatore è in errore citando gli altri cantoni. I cantoni della Svizzera alla testa della cultura hanno già da anni introdotto questo principio. Già prima di 20 anni fa i più importanti comuni della Svizzera l'avevano adottato, e non è che per i difetti del sistema comunale che la cosa fu in vari cantoni dichiarata d'ordine cantonale. Cita molti cantoni che hanno adottato il principio (ed ogni anno la proposta sorge in nuovi cantoni), cioè Zurigo, San Gallo, Neuchâtel, Ginevra, Vaud, Turgovia, Basilea-Campagna e Basilea-Città.

Solo divergono i Cantoni nel sistema se la spesa debba essere sopportata dai comuni, dal cantone o da tutti insieme.

La misura che propongo risponde ad un bisogno logico dell'insegnamento, onde io prego i deputati a prescindere dalle considerazioni di opportunità, ed a considerarla dal punto di vista economico e sociale.

Col sistema attuale il commercio dei libri ecc. è fatto liberamente fuori della scuola ed anche da parte del maestro il che non è conseguente al suo decoro. Colla gratuità del materiale si può conseguire l'informità dell'insegnamento e far scomparire la multiplicità dei libri che danno all'insegnamento una tendenza multicolore. Si è detto che già la cassa comunale provvede per i fanciulli poveri, ma anche al punto di vista pedagogico questo sistema è nocivo, per la procedura lunghissima a cui deve sottoporsi la famiglia per avere questa gratuità, con grande perdita di tempo per la scolaresca. Se lo scolaro non ha la penna, il maestro lo manda dal direttore — se questo non c'è, lo scolare aspetti a scrivere.

Finanziariamente trova, discordando dalle viste della commissione, che nei cantoni ove questo sistema fu realizzato si è conseguito un'economia del 50 %. Gli statisti calcolano per allievo 7 a 8 franchi la spesa di uno scolaro, se sopportata dalla famiglia, mentre col sistema della gratuità, il materiale costa allo Stato al più 4 franchi.

Il relatore ha detto che non conviene caricare ai Comuni spese eccessive. Ma se l'istruzione pubblica è riconosciuta come una *necessità*, questa necessità deve prevalere all'opportunità. Inoltre la spesa è minima, perchè si riduce forse a 4 franchi per scolaro, mentre che le famiglie pagano molto di più.

Logicamente, non condivide l'opinione che la gratuità del materiale sarebbe una esagerazione del principio di gratuità, espresso dalla Commissione. Se lo Stato fa obbligo al padre di famiglia, sotto pena di punizioni, di mandare il figlio a scuola, non ha il diritto di dirgli: lo farai a tua spesa.

Si dice che già il regolamento provvede per i poveri. In pratica si sa che senza essere miserabili nel criterio legale, si può essere seriamente impacciati a far fronte alle spese di scuola di parecchi figli, e non si può pretendere che tutti questi vadano a battere alla cassa del Comune.

Dal punto di vista sociale, ed è l'argomento maggiore che sta a favore della mia proposta, il sentimento del rispetto dell'egualanza dei cittadini è offeso dal sistema di obbligare il povero a chiedere l'elemosina al municipio, e si sa di quale amarezza sia cosparso il sentiero da seguire, quale sia l'umiliazione che il padre di famiglia deve subire.

In queste questioni bisogna elevarsi ad alte considerazioni. È necessario che, quando si tratta dell'interesse generale, non sia l'individuo

che sopporta le spese ma la collettività. Non è tanto l'allievo che profitta dell'insegnamento, quanto la società. È giusto che si obblighino a partecipare a queste spese gli abbienti che non hanno figli. (Gianella si agita).

Sa che la sua parola non avrà la forza di convincere il Gran Consiglio, e cita un discorso di La Harpe in favore du principal objet du gouvernement, pronunciato giusto 100 anni sono.

Dazzoni. Battaglini ha dimenticato il principal appunto che è il diritto del padre di famiglia, consacrato dal dispositivo costituzionale della libertà d'insegnamento. È indispensabile obbligare il padre di famiglia a provvedere alle spese, e, se esso non può, vi provveda il comune, ma non è indispensabile che il comune provveda a tutti. Anche il pane è necessario, eppure non si può far obbligo al comune di mantenere eziaadio quelli che hanno di che vivere. L'egualanza esagerata nelle sue applicazioni conduce a cattive conseguenze. Di più il sistema proposto, costituisce il privilegio delle scuole pubbliche in confronto alle scuole private (?). I dati statistici in genere non hanno la sua illimitata fiducia, epperò non fa gran caso dell'esempio citato dei Cantoni confederati. Per lui conta di più il fatto che nessun comune del cantone ha introdotto questo sistema, e ritiene questo fatto come il miglior segno che la sua convenienza è problematica: in ogni caso si aspetti l'esempio dei comuni a cui spetta in prima linea tal bisogno.

Battaglini. Io e l'onorevole relatore partiamo da due criteri affatto opposti, e non è quindi a stupirsi se arriviamo ad opposte conseguenze.

L'argomento principale del signor Dazzoni è che la collettività non deve fare quello che spetta al padre di famiglia, non sostituirsi ad esso e limitarsi ad ajutarlo in quello che non può fare da solo.

Io mi pongo al punto di vista opposto e dico che la collettività non ha il diritto di obbligare il padre di famiglia ad altro che a mandare il figlio a scuola, non ha quello di obbligarlo a sostenere le spese. Il principio d'egualanza dei cittadini invocato dal relatore si converge a prò della mia proposta, perchè appunto essa tende a far scomparire nella scuola la differenza tra i figli del povero e quelli del ricco.

Il principio di libertà d'insegnamento consiste nella libertà *di sistema d'insegnamento*, e null'altro. È una libertà relativa alla modalità, epperò non se ne può trarre argomento contro la sua proposta. Quanto alla disparità di trattamento tra le scuole pubbliche e private, è una difficoltà che fu già vinta là dove il sistema è già stato applicato.

Che nessun comune abbia preso l'iniziativa, non è un argomento

serio, perchè sempre in questa materia si è dovuto un poco imporre ai comuni, nè mai dai comuni è partita una grande iniziativa. (Intanto la destra chiacchiera e rumoreggia *sans façon*).

Per me la gratuità del materiale scolastico è una conseguenza necessaria del principio di obbligatorietà.

Casella. Una legge non è buona se non è reclamata vivamente da un bisogno. Io non conosco nessun lagno quanto al materiale scolastico e nessun ispettore ha segnalato che la difficoltà del medesimo sia in qualche scuola causa di impedimento al buon andare degli studi.

Il caso dei cantoni citati dal Battaglini deve essere considerato. Vi sono dei cantoni dove esiste il pauperismo, le masse operaje senza mezzi, e là io comprendo il principio della gratuità del materiale. Ma in quei cantoni dove il vero pauperismo non esiste, non esiste il bisogno dell'accennata riforma. Se pel comune di Lugano il sistema corrisponde ad un bisogno, lo si applichi comunalmente.

La nostra legge dispone già che la sovvenzione scolastica ai poveri non è considerata come pubblica assistenza e non ne trascina seco le conseguenze. Ne deriva che al sussidio comunale hanno diritto anche le famiglie *relativamente* povere, onde trova esagerate le deduzioni che Battaglini fa da questo lato.

Non condivide il punto di vista generale di Battaglini sui doveri ed i diritti della collettività e si pone a quello del Relatore, che lo Stato, debba limitarsi ad ajutare la famiglia. Dal punto di vista del Battaglini lo Stato dovrebbe andare più avanti, e vestire e nutrire ragazzi e pagare anche un indennizzo al padre di famiglia pel lucro cessante del lavoro de' suoi figli.

Il sistema proposto è ingiusto anche perchè il povero che non ha figli dovrebbe pagare pei ricchi che ne hanno. Nei paesi dove si è stabilita la gratuità del materiale scolastico e le cucine scolastiche, i ricchi hanno levato i loro figli da queste scuole, considerate come *dei poveri*, ciò che aumenta la separazione delle classi sociali.

Conosce dei sistemi di conciliazione dei due principî, fra i quali, la provvista fatta dal comune che poi rivende al ribasso agli scolari. Se il bisogno si manifesterà, studieremo questi sistemi.

Il Gran Consiglio vota *la non entrata in materia*.

La Barca e il Timoniere.

Favola.

Una Barca inesperta ancor dell'onda,
Perchè quel giorno stesso
Dall' officina del vicin cantiere
Era discesa al porto,
A dir così si fece al Timoniere :
« Vorrei, col tuo permesso,
Andarmene a diporto
Insino all'altra sponda,
E dell'onde cullarmi un po' sul dorso,
Senza che a tuo talento e discrezione
Regolar debba il corso ».
« Ebben, quei le rispose,
Fa pur quel che t'aggrada,
Ma tolga il cielo, tolga
Che alcuna non t'accada
Mala ventura, di che poi ti dolga ».
Dall'anello tenace allor la Barca,
Che del contento in sè più non capia,
Il canapo disgrappa,
Mette la vela, e via
Per l'infido cammin col vento in poppa.
A dir non è quanto in suo cor godesse
L'incauta, mano mano
Che il lido agli occhi suoi fuggia lontano,
De le folate spesse
Del vento, de' suoi balli
Sui liquidi cristalli,
E de le bianche spume
Che facean l'onde fesse
Dall' agile sua prora,
O che venian talora
A frangersi mugghiando incontro ai fianchi.
Quand'ecco di repente,

Fattosi il vento avverso,
La v'la di traverso
Fere così che l'imprudente e stolta
Barca, di colpo, andar fa capovolta.
Il Timonier che da la sponda visto
Avea quel caso tristo,
Ecco, sclamò, quel che succede ai figli
Che per le vie del mondo,
Ripiene di perigli,
La presunzione affida
Ad andar, senza la paterna guida.

Prof. G. B. BUZZI.

Lugano, 1° Maggio 1889

La rabbia negli animali

L'idrofobia ha per unica causa un parassita, il bacillo della rabbia. *Francesco Redi* e *Spallanzani* provarono che non vi è spontanea generazione. *Pasteur* prova non essere possibile lo spontaneo sviluppo dell'idrofobia.

L'idea che dalla maggior parte delle persone si ha della rabbia è che essa sia un'affezione, la quale in qualunque momento del suo corso si trovi accompagnata da un furore così violento da non potersi dubitare della sua esistenza in un animale, specialmente in un cane che ne sia affetto. Questo è un pregiudizio tante volte fatale, perchè favorisce gli accidenti di trasmissione dal cane all'uomo. La conoscenza dei sintomi della rabbia è importantissima. *Bouley* distinto cultore di veterinaria, ed altri insigni scrittori di tale materia insistono sulla necessità di popolarizzare la sintomatologia di questa terribile affezione.

Non si penserebbe mai che un cane il quale beva, mangi, sia carezzevole, non abbia bava alla bocca, ecc., possa essere arrabbiato. Eppure può un cane idrofobo mostrarsi in apparente tranquillità ed essere in piena potenza morbosa e quindi attivo ad inoculare la rabbia. Si è in questo il pericolo maggiore.

La rabbia presentasi *furiosa e muta*. — Nei primordi il cane perde l'ordinario umore, si fa triste, cupo, ricerca i luoghi oscuri

ed isolati: si accovaccia nei remoti angoli della casa e sotto i mobili. Irrequieto, dopo breve dimora, va in cerca di un posto migliore, che in breve pure abbandona. Questa inquietudine ed il cambiamento d'umore ci debbono mettere sulla via del sospetto, quantunque l'animale risponda alla voce del padrone, non morda, sia carezzevole, mangi, beva, ecc. Diffidate sempre di un cane che si mostra accasciato: ecco il grande prechetto. Se non volete subito ucciderlo, legatelo per qualche giorno alla catena, finchè o essendo un male passeggiere guarirà, o scoppiata in esso la terribile malattia, vi farà provare la soddisfazione di aver preso una delle più saggie determinazioni.

Inquietudine e tristezza aumentano: il cane, chiamato guarda bieco, ma non bada, scompone il giaciglio, ficca il naso sotto le porte, le graffia con le zampe. Ancora non ha tendenza di mordere, ma soffre allucinazioni, illusioni, disordini di sensibilità: si slancia come per mordere od abboccare, ma prende il vuoto.

Il quadro si fa spiccato: l'animale morde gli oggetti che lo circondano, i piedi delle tavole, le porte, la terra, ecc., gli oggetti più duri, perfino il ferro rovente: la sua bocca si fa sanguinante: si lacera e dilania la pelle, le cicatrici; le ferite, quella stessa morsicatura che fu a lui fatale. Non mangia. La sete lo molesta potentemente, ma quando fa per bere viene colto da spasmo dei muscoli del faringe e si sente chiuso alla strozza così che non può deglutire; la sola vista dell'acqua gli rammenta tale martirio e monta in furore. L'abbajare si converte in un urlo aspro da prima e rauco, e in seguito ogni latrato diventa lungo. Il furore ha momenti di tregua.

Nel furore morde e lacera quanto gli si para dinanzi, e più gli animali e l'uomo ed in ispecie i cani, la cui vista lo spinge al massimo del furore. In tale stadio si fa vagabondo e gira per le strade in apparente calma, ma si avventa su quanti incontra.

L'esaltamento dà luogo alla prostrazione, il cane non morde più, la bocca rimane aperta, la lingua penzoloni, l'animale si accascia e dopo cinque o sei giorni dell'insorgenza del male esso muore.

Nella *rabbia muta* manca od è minimo il furore, ed allo stadio iniziale segue la prostrazione. In questa il pericolo è maggiore perchè la gravità del male può sfuggire anche all'esperto. Il cane per la paralisi dei muscoli del faringe porta spesso le

zampe al collo: sembra che abbia un osso in gola: guai se col l'idea di liberarlo voi penetrate con la vostra mano in quella: probabilmente vi comprereste la più straziante delle morti.

La materia rabida, perchè l'idrofobia si sviluppi, deve giungere al cervello, cervelletto, midollo allungato e spinale. Vi può giungere per la circolazione del sangue, per quella dei linfatici e per i nervi. L'incubazione è varia da tre a novanta giorni, difficilmente oltrepassa questo termine, ed è rara la durata di sei mesi, affatto improbabile quella che va oltre i due anni. Nel maggior numero dei casi varia tra diciotto e sessanta giorni. Raccorcianno il periodo incubativo le cause deprimenti e specialmente le emozioni morali. *Pasteur*, avendo raccolto del muco dalla bocca di un fanciullo morto di rabbia in un ospedale di Parigi, lo fece inoculare stemprato nell'acqua a conigli e vide che morivano in trentasei ore e che colla saliva di questi si poteva determinare la morte in altri animali. Facendo studi sulla saliva dell'uomo vi trovò elementi che inoculati nel coniglio riescono ad esso mortali. Per poter inoculare la materia rabida indipendentemente da altri elementi pure dannosi, *Pasteur* immaginando pei fenomeni che si osservano nel corso della malattia, che essa dovesse aver sede prediletta nei centri nervosi, inoculò piccole porzioni del sistema nervoso centrale di animali morti idrofobi in altri animali. Scioglieva le piccole porzioni nervose nel brodo sterilizzato (privo di germi) formando emulsioni che inoculava in quantità di mezzo grammo. Con tale metodo produceva la rabbia nei cani, gatti, nelle scimmie, nei conigli, porcellini d'India e nei polli.

Per avere più rapido assorbimento e quindi più presto sviluppo della forma, praticava *Pasteur* l'iniezione sotto la prima membrana che copre il cervello, esportando con il trapano un pezzetto di osso del cranio.

La scoperta del *Pasteur* rifulge ancora per aver scoperto che la materia rabida si attenua nella virulenza facendo alla stessa subire vari passaggi da scimmia a scimmia e si attenua di tanto che dopo molti passaggi injettata nel cane non gli comunica il morbo. Per lo contrario inoculando da coniglio a coniglio o da capra a capra cresce nella virulenza e raggiunge il suo massimo verso la cinquantesima inoculazione, e questo massimo è determinato dalla minima incubazione che per il coniglio è

di sei a sette giorni e per le capre è da quattro a cinque giorni. Pertanto tra un minimo di virulenza dopo numerosi passaggi nelle scimmie ed un massimo al termine della serie dei conigli vi sono molti gradi intermedi, ed inoculando successivamente conigli con la materia più debole tolta dalle scimmie si hanno tutti i gradi possibili. Orbene inoculando colla materia più debole, poi sempre più forte uno stesso cane, si crea in esso immunità per la rabbia. La virulenza della materia rabida si attenua gradatamente sottoponendola a graduale disseccamento. Tolto perciò un pezzo di midollo spinale ad un coniglio morto di minima incubazione, lo si sospende in una bottiglia sul fondo della quale vi sia della potassa caustica che assorbe l'umidità. Per tale modo si attenua la virulenza. Operando nello stesso modo per più giorni, si ha una serie di midolli di cui i più vecchi sono i più essiccati ed i meno virulenti. Incominciando pertanto ad inoculare ad un cane un midollo di oltre dieci giorni di essicamento e poi giungendo ad intervalli di due giorni ad uno virulentissimo per essere stato essiccato solo un giorno o due, l'animale è vaccinato. Questa scoperta fu quella che permise al Pasteur di applicare all'uomo il suo metodo profilattico contro la rabbia. Così egli inoculò il ragazzo alsaziano *Meister* il 6 luglio 1885, che sessanta ore prima era stato morsicato da un cane arrabbiato. Il Meister stette sempre bene, e con quel fatto fu evidente che egli ha potuto resistere all'inoculazione della materia rabida.

I microbi in generale, una volta sviluppati, dovrebbero aumentare, crescendo così a forzori la loro deleteria influenza. La *micologia* ha dimostrato che questo non è vero perchè essi restano attenuati e distrutti dal variare dell'ossigeno nell'aria, dal passaggio da organismo ad organismo e dall'influenza della luce solare. Sembra, giusta l'opinione del Pasteur, che nell'essicamento dei midolli rabidi il microbo si trovi posto in presenza di un principio che impedisce il suo sviluppo. Nella cura non si farebbe altro che introdurre negli umori e tessuti del corpo quel principio che non permetterebbe più lo sviluppo dei microbi.

Quattrocentodiciassette rimedi e tutti infallibili vennero esibiti e provati per curare la rabbia: scientificamente fu un fiasco. Oggi ci si presenta la scoperta Pasteur, che ancora necessita di conferma. Cosa si deve fare?

1.^o Sempre diffidare del cane, quando anche presentasi sano. (Cave Canem).

2.^o Tenere il cane nelle condizioni più favorevoli alla sua sua salute, onde diventi resistente all'influenza di agenti specifici; quindi cibo sano, buona bevanda, non soverchio affaticamento, soddisfazione dei suoi bisogni.

3.^o Popolarizzare la conoscenza dei sintomi della rabbia.

Di fronte alla sciagura dell'inoculazione della rabbia, come pure dei casi di semplice sospetto, senza perdere tempo si abbruci largamente e profondamente le ferite. Il ritardare un'ora tale pratica la rende inutile. Si tenga presente il risultato delle statistiche: negli individui non cauterizzati la morte fu dell'84 per cento: nei cauterizzati del 30 per cento.

(Dal *Bullettino dell'Agricoltura*).

Filologia — Errori di lingua più comuni.

Egli è noto che per arrivare a scrivere con purezza e proprietà la nostra lingua, i giovani hanno bisogno di studiare i classici con molta assiduità e attenta riflessione.

Non ci sembra quindi inopportuno e fuor di luogo il dar loro, in aiuto di questo studio, un saggio *delle parole e dei modi errati che sono comunemente in uso*.

1.^o **Abbandonare, abbandonarsi**, per *cedere, confidare, commettere, dare, fidarsi*, non si debbono usare: p. es. — Io abbandono a voi la mia famiglia — Mi abbandono alla vostra fede.

2.^o **Abbastanza, troppo, assai**. Ecco una frase assai comune, ma ben anche assai contraria all'indole di nostra lingua: — Voi siete abbastanza, o troppo, o assai generoso per non perdonarmi. — Augusto era troppo ambizioso per accomunare l'imperio con Antonio e Lepido ecc. — Bisogna dare un altro giro alla frase: *La vostra generosità mi fa certo del perdonio. L'ambizione non consentiva ad Augusto di spartire l'imperio con Antonio e Lepido.*

3.^o **Abbattimento, abbattersi**, per *costernazione, fiaccamento d'animo, dolore, avvilirsi, perdersi d'animo*, non è buona voce: p. es. — Dopo quella disgrazia lo trovai in grande abbattimento. — Per ogni piccolo dispiacere si abbatte. Nemmeno userai *abbattere* in significato attivo: p. es. — Quella notizia lo ha abbattuto, in luogo di *sgomentato, scoraggiato*.

4.^o **Abortire un progetto, un disegno, per andare a vuoto, fallire, ecc.** è gallicismo schietto (*avorter*). Per es. I progetti dei nostri viaggiatori abortirono. Si dirà in cambio andarono a vuoto.

5.^o **Abregé**: vocabolo venutoci dalla Senna, quasi non ci bastassero il *ristretto*, il *compendio*, il *sunto*, l'*epilogo*, la *ricapitolazione*, e via dicorrendo. Anche il modo avverbiale in *abrégué* per in *ristretto, compendiosamente*, è da fuggirsi.

6.^o **Accampare**, in significato di *intavolare, mettere in campo, addurre ecc.* vuolsi schivare. Per es.: Egli ha accampato molte belle ragioni contro il suo avversario.

7.^o **Acclimarsi**, *acclimatare, acclimatarsi*, per *assuefarsi al clima, abituarsi al clima*, parole di pessimo conio.

8.^o **Accompagnare**, per *mandare, trasmettere, allegare*, molto frequente negli uffizii, ma da non usarsi: p. es. Accompagno a V. S. illustrissima l'atto con cui ecc.

9.^o **Ad onta** non significa altro che *a dispetto*: è quindi errore usarlo in luogo di *quantunque, nonostante*; come sarebbe il dire: — ad onta che egli caldamente lo pregasse, non potè ottenere la grazia.

CRONACA

Francia. — *Scuole normali primarie.* — Con Decreto ministeriale del 10 gennaio 1889 furono approvati i nuovi programmi per le scuole normali primarie, con poche modificazioni rispetto ai precedenti. Meritano attenzione i programmi di « psicologia morale e pedagogia ». Nel primo anno formano oggetto d'insegnamento:

1.^o *le nozioni elementari di psicologia: 2.^o l'applicazione di esse all'educazione fisica, all'educazione intellettuale, all'educazione morale;* nel secondo anno debbono svolgersi parallelamente le nozioni di *morale teorica* e di *morale pratica*; nel terzo anno, il primo trimestre deve essere dedicato a rivedere le cose insegnate negli anni precedenti, il tempo che rimane destinato all'insegnamento della *pedagogia pratica*, delle *leggi che reggono l'amministrazione scolastica*, e delle principali nozioni di *economia politica*.

La principale innovazione arrecata dai nuovi programmi è l'aggiunta di un breve corso d'igiene, al quale debbono dedicarsi in complesso 20 ore di lezione ed il cui svolgimento fu ordinato nel modo seguente; 1.^o acqua (acque potabili, acque inquinate e modo di purificarle). 2.^o aria (aerazione, ventilazione, arie malsane). 3.^o alimenti (falsificazioni, carni contenenti germi di infezione). 4.^o malattie contagiose (precauzioni, disinfezioni). 5.^o materie fecali (condotti, malattie che per esse si trasmettono). 6.^o salubrità dei locali scolastici. 7.^o malattie facili a contrarsi in iscuola. 8.^o vaccinazione e rivaccinazione. 9.^o Igiene dei bambini lattanti (alimenti, pregiudizi popolari). 10.^o alcune malattie degli animali (rabbia, cimurro, peste bovina, carbonchio).

Per la ginnastica, le modificazioni consistono specialmente nell'aver concesso maggior parte ai giuochi, agli esercizi liberi, alla ricreazione attiva.

Quanto spende Roma per l'istruzione pubblica. — Dalla relazione della Commissione del Bilancio del Municipio di Roma per le cose dell'istruzione togliamo quanto segue:

Confrontando la spesa odierna con quella di cinque anni fa abbiamo il seguente risultato:

Cinque anni fa la spesa totale per le scuole ammontava a L. 1,585,827.

Nel 1889 amonta a L. 2,682,543.

Gli alunni dell'anno scolastico 1884-85 erano 13,840, quelli del 1888-89 sono 17,907; onde un aumento negli alunni del 28 per cento.

La spesa invece è aumentata del 70 per cento.

Ogni alunno che frequenta le scuole costa nientemeno che 150 lire all'anno circa!

I maestri in Prussia. — Il Ministro di P. I. ha chiesto un aumento annuale di marchi 4,800,000 per l'aumento sessennale dei maestri elementari d'ambo i sessi. Di questo aumento verrebbero a fruire, a cominciare col trascorso aprile, 23474 maestri e 1460 maestre.

Discorso-programma di un Ministro Austriaco. — In occasione della discussione del budget della pubblica istruzione, il ministro conte Czaki ha pronunciato un discorso-programma assai applaudito, nel quale dichiarò che, sul terreno religioso, il governo intendeva far rispettare completamente la libertà di coscienza e che, nel dominio dell'insegnamento veglierebbe con energia all'osservanza delle leggi esistenti.

Un deputato, avendo richiamata l'autonomia della religione cattolica, il ministro rispose che i cattolici avevano il diritto all'autonomia allo stesso titolo delle altre confessioni, che lo Stato non vi vedeva obiezione e che, forse, delle garanzie in questo senso potevano esser studiate e far l'oggetto di una legge, ma che però, essendo data l'organizzazione della Chiesa Romana, non era possibile accordarle un'indipendenza identica a quella dei protestanti.

VARIETÀ

La torre Eiffel in brillanti. — Una delle più grandi curiosità dell'Esposizione di Parigi, che verrà esposta tra poco nella sezione di oreficeria, sarà la riproduzione matematicamente esatta della torre Eiffel.

Questa riproduzione misura un metro d'altezza. La torre sarà intieramente coperta di brillanti.

Si calcola che il numero dei brillanti impiegati, supererà i 27 mila, rappresentanti un peso di tremila carati. L'armatura sarà tutta in oro e peserà dai 35 ai 40 chilogrammi.