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

Band: 71 (1929)

Heft: 2

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

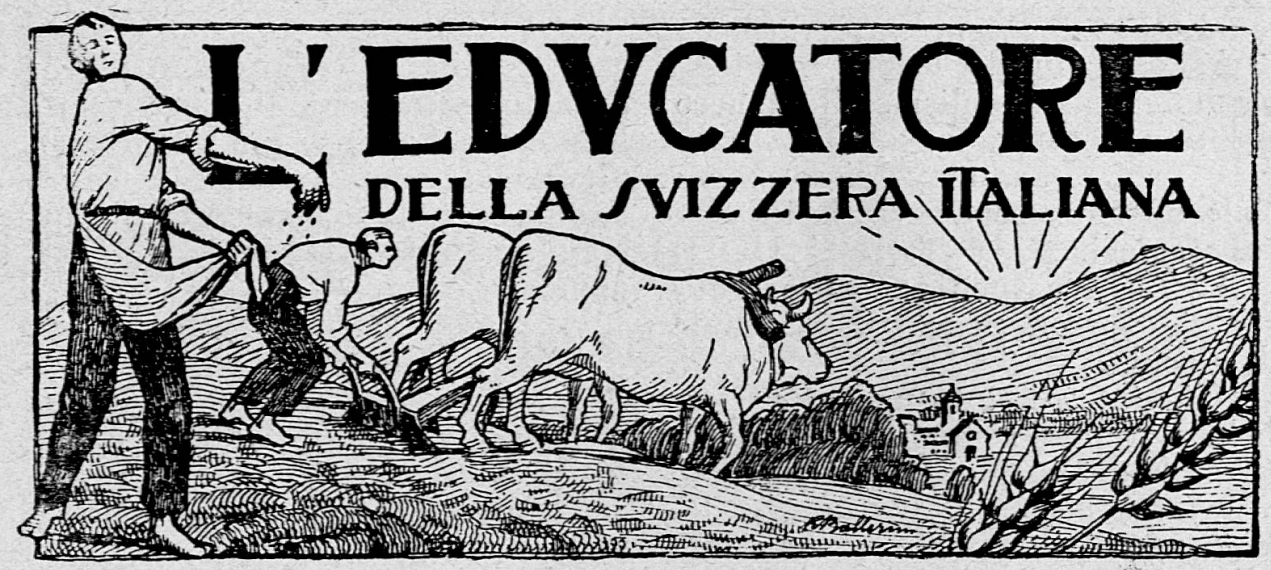
Terms of use

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 71° LUGANO, Febbraio 1929 N. 2



Direzione e Redazione: Dir. Ernesto Pelloni - Lugano

Educazione fisica e tubercolosi.

I.

Anche il dott. Rouhet proclama che facendo eseguire ai giovani, fino dall'infanzia, un programma di educazione fisica seriamente studiato e ben applicato, li armiamo contro la tubercolosi, che miete vittime a migliaia nelle città e nelle campagne. Soltanto un organismo sano e vigoroso è atto a difendersi dal bacillo di Koch.

La tubercolosi non è una malattia che comincia; è una malattia che finisce. E' lo sfacelo d'un organismo. E' una fillossera che rode le radici dell'umanità.

La tubercolosi è la malattia dell'oscurità, la malattia di tutti quelli che non vivono all'aria libera, sotto la sferza del sole. La gente si allontana sempre più dal genere di vita semplice e naturale; è per questo motivo che si rompe l'equilibrio fra lo spirito e il corpo. Oggi tutti ammirano, a ragione, le scoperte d'ogni genere, senza però pensare che una cosa veramente meravigliosa sarebbe di ottenere l'uomo col cervello e col petto ampiamente sviluppati, forte, intelligente e bello, e resistente alla tubercolosi.

L'uomo moderno consacra in generale quasi tutto il proprio tempo agli affari; ma non abbastanza tempo alle cure del corpo e della salute. Ne risulta un indebolimento, in modo speciale cardio-polmonare, e per conseguenza si giunge alla tubercolosi. Sono diversi i fattori che fino dal principio della vita concorrono a produrre la debolezza del polmone, la quale è rivelata da un accentuato incurvamento delle spalle e da una diminuzione del diametro della cavità toracica.

Questi fattori sono i seguenti, secondo il dott. Rouhet:

1. L'allattamento artificiale e l'allattamento mercenario, lontano dagli occhi della madre.
2. Le stravaganze sportive, le quali, sia per vanità, sia per guadagno, spingono i giovani a sforzi non in relazione con la loro età e con la loro costituzione.
3. I matrimoni compiuti senza riguardo alla selezione.
4. L'emancipazione troppo precoce degli adolescenti.
5. Infine la trascuranza quasi completa della marcia a piedi.

A tutte queste cause conviene aggiungere l'alcoolismo, il tabacco e l'intemperanza.

Il Prof. Landouzy disse bene: l'alcoolismo prepara il letto alla tubercolosi.

Il Prof. Haymen aggiunse: l'etisia si contrae presso il mercante di alcool.

«Giovinotto! tuo padre era ubriaco quando fosti concepito!» Così dicevano gli antichi, quando volevano stigmatizzare questa debolezza costituzionale e congenita che conduce fatalmentee alla tubercolosi.

Quanto al tabacco, senza renderlo responsabile, come sostengono certi medici, di tutti i mali che gravano sull'umanità, si può sostenere che, a causa della sua azione depressiva sul sistema nervoso, affievolisce l'organismo e prepara fra i giovani i candidati alla malattia.

E' certemente triste il constatare che gli adolescenti s'intossicano precocemente e contraggono questa brutta abitudine, della quale non si sbarazzeranno più.

E' doppiamente triste la constatazione che bisogna fare su quasto punto: le ragazze, le donne e persin quelle che allattano, hanno contratto il vizio di fumare la sigaretta. Inutile aggiungere che lo effetto è più disastroso sulla donna che sull'uomo.

Ora, una parola sull'intemperanza, non soltanto del mangiare e del bere.

La nostra società è generalmente iprocrita e vile.

E' così fatta, afferma il Rouhet, che di certe debolezze, di certi abusi, non si può scrivere che con parole velate.

Gli antichi cavalieri dicevano: siamo forti perchè siamo casti.

L'autore di «Roma vinta» fa dire a Fabio, il quale si appresta a punire la Vestale, colpevole d'aver mancato al voto di verginità, e d'aver lasciato estinguere il fuoco sacro, le parole: Soltanto nei corpi casti vivono i grandi cuori! Mai lauro crebbe in palude immonda! Le armi senza macchia soggiogarono il mondo!

* * *

A che cosa si deve attribuire la frequenza odierna dei casi di tubercolosi?

I poteri pubblici ordinano di non sputare in terra; le società finanziarie costruiscono sanatori, e i medici pronunciano nelle riunioni, nei congressi, gravi discorsi; qualche cosa di pratico si è ottenuto; ma rimane moltissimo da fare. La colpa del propagarsi della infezione è, anche per il dott. Rouhet, del popolo, il quale non comprende il valore dei mezzi profilattici atti a evitare la malattia, ignora in gran parte, i benefici effetti della cultura fisica e dell'idroterapia, praticata durante tutte le stagioni, del soggiorno in campagna e delle escursioni alpine.

La moltitudine crede ancora al benefico effetto del rimedio unico (ad esempio, pensa che il mangiare carne cruda guarisca il polmone malato), invece di comprendere la benefica azione dell'esercizio ragionato, dell'acqua, dell'aria e della luce.

In una parola bisogna avere sempre di mira che è meglio prevenire che dover guarire!

Cosa significano le parole seguenti della terapia attuale: elettroterapia, radioterapia, aeroterapia, vibroterapia, massoterapia, idroterapia, chinesiterapia, ecc., se non l'impiego giudizioso dell'acqua, dell'aria, del sole, dell'elettricità ecc., i quali sono mezzi naturali a nostra disposizione?

Non è perchè un uomo fu invaso dal bacillo di Koch ch'egli di-

venta tubercoloso, ma perchè il suo organismo non è sufficientemente resistente per sopportare il nemico.

Felice Gambazzi.

Lo studio poetico-scientifico della vita locale

nella Scuola Maggiore mista di Mezzovico

V. - MARZO

Imparerai più dai boschi che dai libri.
San Bernardo.
Interroga gli animali· essi t'istruiranno.
Giobbe, XII, 7

I lavori nell'orto-giardino-frutteto della scuola — I lavori agricoli eseguiti dagli allievi aiutando i loro genitori — Visite ai fondi degli allievi.

(V. nota mese di novembre).

* * *

Le nostre sistematiche osservazioni meteorologiche eseguite col termometro, col barometro, coll'anemometro, col pluviometro e coll'igrometro — Proverbi popolari ticinesi relativi al tempo in questo mese.

(Come sopra).

* * *

Nelle campagne e negli orti.

Col giungere della buona stagione, i contadini approfittano degli intervalli fra una pioggerella e l'altra e affrettano i loro lavori.

Poichè mancano gli erpici e le bestie da tiro, c'è chi rompe a gran colpi di rastrello o di forca, e disperde le motterelle di stallatico, nei prati. C'è chi pulisce i meli dal gorgoglione lanigero *(Myzoxylis mali)*, piccolissimo emittero di color rosso bruno, il quale, riunito in colonie su quella parte dei rami o del tronco esposta a mezzogiorno, succhiando la linfa provoca la formazione di nodosità più o meno cancrenose, ostacolanti la circolazione dei succhi. La sua presenza è facilmente riconoscibile dai bioccoli di lana bianca che lo circondano, e il miglior mezzo di premunizione sarebbe, — così come i miei ragazzi han fatto e stanno facendo un po' dappertutto, — la posa di cassette per le cincie, nemiche naturali e acerrime di qualsiasi insetto.

E c'è chi capitozza salici domestici; chi lega le viti e affranca i pali, e, ancora purtroppo, chi s'affanna a tender trappole alle utili talpe *(v. giugno)*, dopo averne, bene facendo, spianati i mucchi di terriccio, da esse sollevati.

Dove il lavoro ferve maggiormente è tuttavia negli orti, presso le case. I piccoli quadrati di terreno son preziosa risorsa per le famiglie: ed esse, con cura li concimano, li vangano, li puliscono dai sassolini venuti alla superficie.

Noi seguimmo il loro esempio, e una mezz'oretta ogni giorno, a titolo di ricreazione scendemmo nel nostro orto, situato a mezzodì della scuola, per eseguirvi tutti i lavori necessari e le semine; e dove trovammo alcuni esseri, che ci permisero di fare interessanti osservazioni.

* * *

Osservazioni sul lombrico.

Uno dei primi a mostrarsi fu il lombrico *(Lombricus agricola)*: parecchi esemplari

vennero a fior di terra. Scoperta la coincidenza tra il rumore delle zolle rovesciate e l'apparire degli anellidi, i ragazzi si divertirono a percuotere il campicello qua e là, con le vanghe, per vederne altri sporgere dalle porticine della dimora e tirarsi su; fermarsi pochi minuti alla superficie — quasi sempre senza abbandonare completamente le gallerie, — poi ritornar sotterra.

Erano nudi (nome dialettale: *biött),* molli, vischiosi. Il loro corpo era formato da numerosi segmenti o anelli rosei-bianchicci, dei quali alcuni, situati anteriormente a un terzo della lunghezza, erano grossi e larghi più degli altri e formavano il cosidetto clitello. Dal clitello al capo, gli anelli diventavano di mano in mano sempre più piccoli.

Un lombrico fu preso e posato sur un foglio di carta. Adoperando la lente i ragazzi lo esaminarono bene. Videro, dalla parte del ventre, le quattro paia di setole corte, in ogni segmento. Osservarono la testa piccolissima, munita di proboscide sotto cui si nascondeva la bocca. Ma per quanto cercassero, non trovarono nè gli occhi, nè le orecchie.

E le domande incominciarono: — Non hanno occhi e orecchi, i lombrichi? — Come fanno a vedere? — Come mai sentirono i colpi di vanga sul terreno? —

Andar cauti bisognava, per non ingenerare confusione. Feci continuare i lavodi di vangatura, mentre Guglielmo riponeva un po' di terra e alcuni vermi, in vasetti di terracotta e di vetro. Dopo quindici giorni di regolari osservazioni, fatte in classe e nell'orto, conoscevamo abbastanza bene i segreti della vita quotidiana del lombrico, per non meravigliarci più di fronte a certe sue manifestazioni.

In istretti corridoi, da esso scavati e rinnovati continuamente nel terriccio friabile e umido, facile a franare, dei nostri campi, il lombrico trascorre buona parte della sua vita. Giorno e notte, salvo brevi soste, lavora. Con la proboscide smuove i sassolini, con il capo obbliga la terra a ritirarsi dal suo cammino; quando ha fame ingoia il terriccio, entro cui si trovano avanzi di animali e di vegetali decomposti e, poichè anche questo aiuta a farlo proseguire, le gallerie s'allungano, s'insinuano fra le radici, formando un vero labirinto, ora situato a quasi un metro di profondità, ora vicinissimo alla superficie, con la quale comunica di tanto in tanto.

L'umile essere rimane tutto l'inverno nei corridoi inferiori della dimora, dove il suolo conserva sempre un certo tepore: ed è necessario che faccia così, perchè soffrirebbe assai, nudo com'è, del gelo e delle brine.

Durante le stagioni calde invece, cominciando in marzo-aprile, ogni sera esce all'aperto, dopo che la guazza ha leggermente inumidito il suolo. Fa raccolta allora di frammenti vegetali, li rosicchia in parte e in parte li trascina sotto. Nelle ore propizie, prima e dopo una pioggerella, le sue faccende procedono meglio di quanto si possa immaginare osservando la strana forma del corpo.

A veder bene i singoli movimenti, di cui si compone lo strisciare del lombrico, c'è infatti da esser meravigliati .In un primo tempo, il capo e pochi segmenti anteriori restano fermi, con le setole fissate nel suolo. Il resto del corpo si contrae e s'avvicina, dirò, alla parte immobile, mentre gli anelli ingrossano e s'appiattiscono. Poi il lombrico alza il capo e si spinge innanzi, forse a caso, forse seguendo le indicazioni vaghe del suo olfatto rudimentale: i segmenti si distendono e si assottigliano: il corpo s'allunga quanto è possibile. Varcato così un breve spazio, la testa si posa di nuovo sul terreno e il tutto si ripete, permettendo al lombrico di spostarsi abbastanza sveltamente, da un posto all'altro.

Nel corso delle nostre piccole esperienze, ci capitò di prendere, per osservarli, parecchi vermi e di rimetterli poscia sul terreno, ma a qualche centimetro di distanza dal luogo dov'erano prima. Ci accorgemmo subito ch'essi non ritornavano più alla loro dimora e che si accontetavano, dopo vari tentennamenti, di rifugiarsi sotto le foglie vicine, oppure nelle zolle di fresco smosse. Perchè facevano così? Erano smarriti, o il loro intento era di nascon-

dersi il più presto possibile? Volevamo avere una risposta precisa.

Mettemmo dunque i lombrichi che avevamo in iscuola, nella terra finemente crivellata d'un grande vaso. Ne lisciammo ben bene, con il palmo della mano, la superficie inumidita. Ricoprimmo il tutto. Poi aspettammo alcuni giorni e quando ci sembrò opportuno il momento, levammo il coperchio.

I lombrichi avevano lavorato. Lo strato leggero di fango, formatosi sul terriccio del vaso era guasto da nove fori, i quali avevano intorno una corona di corpicciuoli rotondi (sterco). Da tre fori partivano rispettivamente altrettanti solchi serpeggianti: dove ciascuno di questi finiva, un lombrico aveva interrotto il suo lavoro ed alzava il capo, come sorpreso.

Ci affrettammo, passandovi sopra ripetamente con le dita, a cancellare due solchi, lasciando il terzo intatto. Per noi, sarebbe stato molto importante, quello che i lombrichi avrebbero fatto in seguito.

Ogni cosa fu posata, l'indomani, sur un banco, in mezzo all'aula, e i ragazzi fecero circolo intorno, curiosi e ansiosi. Io non lo ero meno. Incominciammo dunque subito il nostro esame, ed ecco:

Un verme era alla superficie, uscito da una apertura attraverso cui nessuno era passato, la vigilia. Lo straterello di fango appariva fittamente rigato di solchi irregolari, ma tuttavia assai precisi. Undici fori — due nuovi, quindi — davano accesso ad altrettante gallerie.

Non ci curammo (poichè il nostro scopo era uno solo e già precedentemente fissato) dell'anellide venuto all'aperto, nè dei suoi atteggiamenti. Cercammo invece le tracce lasciate da quelli, cui avevamo tagliate le «retrovie». Fu cosa facile il trovarle, ed eran due solchi tortuosi, partenti dai medesimi posti, dove avevamo veduti i lombrichi, il giorno innanzi.

Li seguimmo, con la punta della matita. Si dirigevano dapprima a caso, or qua, or là, s'incontravano con altri e li attraversavano. Finivano improvvisamente. E pareva che i vermi fossero tornati indietro, rinculando.

La nostra matita ritornò pur essa lentamente verso il luogo di partenza, mentre noi osservavamo bene, per vedere se alle volte non ci fossero tracce laterali. Ne trovammo infatti parecchie, a metà dei percorsi: prova e riprova, una di esse prima, quindi rispettivamente una seconda, ci condussero ai due fori aperti soltanto nella notte precedente.

Di fronte ai risultati della nostra esperienza, — tanto più concludenti in quanto il terzo lombrico, al quale non avevamo intercettata la via, era rientrato sotterra, passando ancora dalla unica sua porticina, — i ragazzi compresero, perchè i vermi non avevano abbandonate quasi mai, del tutto, le gallerie, là nell'orto. Nessun lavoro da compiere li chiamava al di fuori. Incapaci di ritrovar la strada da soli, essendo impossibile imprimere, con il semplice peso del corpo, nella terra poco umida del campicello, un solco che li guidasse poi, s'eran guardati bene dall'esporsi al pericolo di smarrirsi e di dover cominciare lo scavamento di altre gallerie in piena luce, mentre i loro nemici avrebbero potuto vederli, — bianco sul nero — e farne preda.

Ma allora, perchè erano usciti? E come s'accorgevano essi, ciechi, ch'era giorno?

Nulla capita nel mondo degli esseri, senza una causa determinante, e gli atteggiamenti dei singoli individui o delle specie, si rassomigliano, quando sono provocati da cause uguali. Noi lo sapevamo. Ci bastò quindi ricordarci di consimili fatti, degli insetti, per esempio, ricoverati nei tronchi d'albero, e fuggenti in direzione opposta, appena sentono il battere del picchio sulle corteccie, per trovar naturale l'uscita dei vermi, durante la vangatura: i rumori delle vanghe avevano analogia con altri rumori, di fronte a cui gl'inermi scavatori sempre si comportano a quella guisa.

Immaginiamo i lombrichi intenti al lavoro nelle dimore sotterranee. Vediamo, con il pensiero, le gallerie allungarsi a poco a poco, attraversare in mille direzioni il suolo e formare una rete immensa di condotti, entro cui l'aria atmosferica e l'acqua

delle piogge possono circolare liberamente. Il silenzio è profondo. I vermi sono tranquilli. Le ore passan monotone e uguali.....

Ma ecco, a un tratto, un rumore si ripercuote di corridoio in corridoio. Debole in principio, esso diventa sempre più forte, come fosse prodotto da qualcuno che s'avvicini. Cos'è? I lavoratori smettono di frugare il terriccio e agitano il capo, con manifesta inquietudine: a qualche distanza, un animale scava incessantemente, adoperando le robuste zampe anteriori, fatte a guisa di pala. Tutto il corpo dei vermi «sente» quel lavoro, perchè la terra ha vibrazioni continue ed i loro tegumenti sono assai sensibili. E' il nemico...., è la talpa.... Si fugga, su, su, verso l'alto, verso la salvezza.

Giunti alla superficie, i lombrichi si fermano; e, così come han sentito senza orecchi, i rumori trasmessi da un mezzo solido, con il quale erano a contatto, si accorgono pure, senza occhi, della luce che li colpisce.

Si fermano, all'imbocco delle gallerie, per motivi già accennati. Però, di frequente, neppur questo giova loro. Sul campo razzolano i passeri, venuti per beccuzzar le sementi. I merli frugano, con il becco, in tutti i fori. Li abbiam veduti noi un giorno, in «*Ort de söt*», precitarsi in mezzo ai solchi; saltellare, con la testa dritta e alta; fermarsi di tempo in tempo, per esaminare bene i luoghi; poi avvicinarsi correndo a qualcosa biancheggiante poco lontano; afferrarla e fuggire.

Allora?

* * *

Il nido del merlo. — Il merlo d'acqua.

Mentre recavasi sulle sponde del Vedeggio, per tagliare certi bastoni dritti di cui aveva bisogno, Germano trovò, del merlo, il nido in costruzione: riferì la scoperta, come eravamo d'accordo, e l'indomani ci condusse sul luogo, una boscaglia appena discosta dal greto dove infatti v'erano un po' di fango appiccicato a due rami, e alcuni fuscelli disposti irregolarmente fra i rami stessi.

Il lavoro era cominciato da tre giorni al massimo. Noi ci sedemmo quindi, nel letto antico del fiume, dietro un riparo di tronchi, per assistere all'andirivieni della femmina, se fosse stato possibile.

Durante la tepida ora pomeridiana, salivano le nebbie dalle campagne, e davano alle piante ed ai muricciuoli circostanti l'impreciso contorno delle cose sognate. Una grande dolcezza era dappertutto: nel modo con cui i rami si drizzavano immobili al cielo; nello sciabordare sommesso delle acque, lambenti i blocchi delle rive; in mezzo ai cespugli, dove le mammole nuove odoravano, dove frusciavano le lucertole; e anche, nel biancheggiare de' villaggi, che a volta a volta si mostravano, facce attonite, tra l'ondeggiar dei veli nebbiosi, lassù, ai piedi delle montagne.

Guardammo ed ascoltammo lungo tempo. Le voci di parecchi uccelli s'alzavano al di sopra dei mille rumori confusi, che venivan d'ogni parte: brusio di zampicine, frullo e ronzio d'ali; mormorii, crepitii e stiocchi.

Ma il merlo maschio taceva e tacque sempre mentre noi, con le gambe intorpidite dall'immobilità, ne avevamo dispetto, perchè ci premeva di udir la sua canzone dei nidi, così dolce, e di vedere, tranquillata da essa, la di lui compagna intenta all'opera costruttiva.

Che Gennaro li avesse spaventati entrambi, il giorno innanzi? Non essendo terminata la costruzione, in tal caso i merli l'avevano probabilmente abbandonata, per recarsi altrove. No; Germano diceva di no: da ieri a oggi, la quantità di fango e di fuscelli era aumentata. O che allora ci avessero veduti arrivare e, nascosti in qualche sito, spiassero la nostra partenza? Questo era probabile. I merli sono intelligenti assai e sanno, quando occorre, dar prova di molta astuzia e prudenza (*vedi* ottobre).

Conveniva lasciare il nostro riparo, per tornare in occasione migliore, con maggiori cautele. Intanto il fiume avrebbe dato un compenso alla nostra delusione.

* * *

Colui il quale, dieci giorni prima, avesse seguito il sentiero costeggiante il Vedeggio, ora camminando sul greto, ora aprendosi un varco nel vivaio naturale di pioppi, di ontani e di tremoli, non avrebbe veduto il brulicare de' minuscoli esseri da noi osservati, là dove le acque penetrano nelle insenature, stan ferme, e son riscaldate dal sole.

A centinaia guizzavano di sotto i blocchi, appena li disturbavamo con la frasca, di cui c'eravamo muniti all'uscir dalla boscaglia. Ed erano avannotti, costituenti la generazione nuova delle trote, futura delizia dei pescatori e dei bracconieri.

Lo schiudimento delle uova deposte nelle fregole dalla fine di settembre a tutto dicembre, era incominciato da oltre un mese e i nuovi nati s'erano nascosti subito nelle anfrattuosità. Incapaci di procurarsi il cibo, durante parecchie diecine di giorni portarono attaccato al corpo una specie di sacchetto trasparente, la vescica ombellicale, o, se si vuole, l'uovo stesso che li ha generati, entro il quale c'era una bastevole quantità di nutrimento.

Solamente quando la riserva di viveri, messa loro a disposizione dalla provvida Natura è esaurita, gli avannotti, già lunghi un paio di centimetri, escono in cerca di minute prede vegetali e animali, senza tuttavia allontanarsi troppo dal rifugio scelto, per non divenir essi pure vittime dei grossi predoni.

Ciò avviene in principio di marzo, nel qual tempo, stagione favorevole permettendo, le acque e i dintorni del fiume ospitano già numerosi altri esseri, nati appena o appena arrivati, oltre a quelli che abitualmente vi dimorano tutto l'anno. Noi trovammo larve di friganee *(friganea)*, protette dall'astuccio fatto di fuscelli o di sassolini, sui ciottoli situati a poca profondità. Trovammo piccoli crostacei e coleotteri diversi, nelle ponzanghere. I martin pescatori poi, le ballerine, i merli di acqua frullavano affaccendati da uno all'altro luogo.

Molto somigliante per la forma del corpo, i costumi suoi e i cibi preferiti al piombino, il merlo d'acqua *(Cinclus aquàticus)* se ne distingue facilmente, a motivo delle piume nerissime e della macchia bianca che gli ricopre il petto.

Vive sempre in vicinanza d'un corso di acqua ed è diventato, a furia di esercitazioni, un agile palombaro. Così, quando l'occasione si presenta, assistiamo senza meraviglia alle sue corserelle sulla sabbia del fondo, mentre a seconda della stagione cerca, e sa ben lui trovarle, le uova e le larve di molti insetti acquatici, le uova di pesce e le alghe componenti, in via generale, il suo nutrimento.

Durante le ore del meriggio, in estate, rimane però nascosto in buche delle rive, oppure sta fermo sulle radici sporgenti e sui ciottoli ombreggiati. Lo sentiamo allora, pur non scorgendolo: Esso chiama, con voce acuta e insistente *(ssss-it!... ssss-it!...)* i compagni, perchè ama vivere con essi, a gruppi di tre o di quattro individui, sempre gli stessi e forse nati d'una unica covata.

Il periodo dei nidi incomincia alla fine di marzo. Ma dove nasconde la sua casa il merlo d'acqua? Non è facile saperlo. Bisogna anzi aver molta fortuna, per scoprire, nelle anfrattuosità o sotto qualche grossa radice rimasta a nudo, quella sorta di piccolo forno aperto lateralmente e protetto contro la pioggia da un tetto a volta! Per conto mio ci son riuscito, frugando e rifrugando, durante quattro primavere, il tratto di sponda che da Taverne giunge al Molinzero.

Eravamo nel 1925. Dentro il nido furon deposte, l'otto aprile, quattro uova, da cui, diciotto giorni dopo, uscirono i piccini.

Il ventinove dello stesso mese, una grossa biscia d'acqua, più abile di me nelle sue ricerche, se li pappò, molli e nudi com'erano. Non ebbe tuttavia il tempo di digerirli, perchè arrivato sul posto in quel momento, stizzito, le fracassai la spina dorsale, con una legnata.

* * *

La città delle formiche.

La inutile visita alla nidiata del merlo, ci aveva delusi, ma non scoraggiati. Al-

tri nidi furono scoperti dai ragazzi: in «Ombriêe», al «Motto Runtigo», a «Fontanelle». Nidi finiti o non finiti; con o senza uova. Come si vede, i merli non perdevano tempo. Noi imparavamo da essi a far tesoro del nostro, e, quando non potevamo recarci sul luogo, durante la mezza giornata di lezione all'aperto, si faceva una corsa dopo scuola o nell'intervallo di mezzogiorno.

Fu appunto ritornando da una di queste rapide escursioni, che trovammo la città delle formiche! Ed essa era in mezzo alle selve, con le sue cento porticine, con le sue gallerie continuamente incrociantesi e che sboccavano nei magazzini più o meno vasti. Un cespuglio di ginestra, a cui s'appoggiava dava maggior consistenza alla cupola enorme. Sotterra la città doveva allargarsi in tutte le direzioni, mentre invadeva pure, traforandolo d'un lavoro delicato, un ceppo di vecchio castagno.

Dalla periferia partivano diecine di strade: sentieruzzi assai ben fatti, pianeggianti, puliti, i quali passavano sotto gli archi formati dall'erba corta; giravano attorno, o scavalcavano un grosso sasso; discendevano e risalivano un solco; conducevano lontano. Dove? A tante altre piccole città, sorta di rifugi, aventi un solo ingresso e poste sotto un sasso, o nell'interno d'una radice o, ancora, in una zolla sporgente.

In tutte le stradette era un andare e venire continuo. Sul dorso della cupola era un brulicare di cosuccie nere, che a guardarle fissamente, la vista si stancava.

Una ne vedemmo, la quale trasportava con fatica grande, sul fianco della città, una trave (un fuscello di paglia) destinata certamente a render più forte qualche galleria: tenendone l'estremità chiusa fra le mandibole, camminava a ritroso, cercando di schivar gli ostacoli. Ma il peso era troppo grave; la china era ripida. Così precipitavano rotoloni, essa e il carico, fino in fondo.

E l'altra, così piccina, che recava un largo frammento di foglia? Che fatica, per essa! Eppure riusciva a trascinarlo, sul sommo del formicaio, senza chieder l'aiuto d'alcuno.

Le formiche lavoravano, ed eran di quelle con il corsaletto rossiccio, e brune le altre parti *(Formica rufa)*. Avevano l'addome ovale, riunito al corsaletto mediante un sottile peduncolo; tre paia di zampe, di cui le posteriori più lunghe; la testa grossa armata di mandibole robuste, quindi adatte per tagliare e masticare; occhi simili a capocchie nere di spillo.

Di tutte però, due cose c'interessavano specialmente. Vogliam dire le antenne, lunghe come il rimanente del corpo, filiformi e mobilissime. Di fatti hanno, per le formiche, un'importanza vitale. Come farebbero senza di esse, a camminare dentro le vie buie della città sotterranea? Invece, movendole da una parte e dall'altra, alzandole e abbassandole, a seconda del bisogno, possono riconoscere la strada, schivar le compagne e non intralciare il loro lavoro.

Servono ancora in ogni momento della giornata.

Due formiche s'incontrano fuori del formicaio? Le antenne si toccano, le formiche si riconoscono e le eventuali notizie sono in tal maniera scambiate.

C'è bisogno d'aiuto in qualche parte? Una corre dove altre compagne sono e noi le vediamo tutte mettersi ai suoi ordini.

Così l'affamata chiede cibo a colei che ne porta; la ferita ottiene soccorso; la sentinella annuncia il pericolo imminente; le nutrici-maestre insegnano alle piccole.

Si comprende facilmente, quanta cura esse abbiano degli importanti organi di tatto. Mentre lavorano, li puliscono d'ogni granello di polvere che vi si sia posato e li inumidiscono anche, per renderli più sensibili.

Metton dapprima, le formiche, la zampa anteriore sinistra fra le mandibole e la tiran giù, così come noi facciamo, quando vogliamo imbevere di saliva un bastoncino. Poi accarezzano l'antenna del lato corrispondente, alla maniera usata dai falciatori, per dar la cote alla falce fienaia: un colpo sopra e uno sotto. Nel medesimo tempo la zampa destra vien collocata fra le mandibole e bagnata, per-

chè deve servire per la seconda antenna

L'operazione dura tre o quattro secondi al massimo. Dev'essere rinnovata appena occorre e noi vi assistemmo molte volte, in quella mezz'ora passata presso il formicaio.

Quando partimmo di là, ci rincresceva quasi. Però ci promettemmo di ritornare il più presto possibile. Le industriose formiche c'insegneranno il loro segreto, per esser felici.

* * *

Dopo la pioggia. — Piante dioiche: il salice e il ginepro.

Che bellezza camminare nella luce del sole! Il sentiero si dilungava nei campi; passava sotto gli alti pergolati; attraversava i prati in tutta la loro lunghezza. Talvolta scendeva, seguendo la «Roggia» — ruscello chiacchierino quant'altri mai —; tal'altra correva tra i muricciuoli vecchi.

Era caduta, a intervalli, durante la mattinata, una pioggerella fine e fitta. Ma dopo, fugate le nubi, il cielo splendeva e tutte le cose, ingemmate di gocciolline, avevano una bellezza nuova che c'incantava.

Fiorivano le viole presso l'acqua, in mazzetti odorosi; le pervinche coprivano lunghe strisce di muro; i bucanevi, i campanellini, i crochi, le margheritine *(Bellis perénnis)*, formavano vasti tappeti, nel verzicar dell'erbe cresciute, quasi per miracolo, in poche ore.

E i peschi rameggiavano indecisi, coperti di gemme, così come i peri, i meli ed i ciliegi. Le viti, potate e legate, «piangevano», dalle ancor recenti ferite.

Cantavano gli uccelli. Cantavano anche alcuni uomini, lassù, nel villaggio.

Arrivato dove le acque della «Roggia» entrano nel canale che le conduce al di là dello stradone, il sentiero svoltava a sinistra, saliva un pendio e girava intorno al «Motto dei fiori». Apparve un altro piccolo mondo. Le alberelle, le

...sottili alberelle,
inquiete sorelle
amorose del vento. (1)

dal tronco cenericcio e dai rami delicati; gli ontani dalla corteccia grigia o rossiccia; i salici, bianchi come se vi fosse fioccato sopra, crescevano insieme fino al greto del Vedeggio, rigogliosamente .

E noi ci avvicinammo a questi ultimi, pieni di gioia all'inaspettata vista della loro fioritura e ci sedemmo per ammirarli sur un gran masso, ai piedi del quale le silvie *(anemóne nemorosà)* allungavano i peduncoli fiorali.

Alberelli di pochi metri d'altezza, quantunque abitino di preferenza in località asciutte i salici selvatici *(Salix cáprea)* tuttavia crescono anche presso i corsi di acqua, quando le sponde siano rocciose o almeno ripide.

In questo mese di marzo avevano l'aspetto di enormi mazzi, preparati per la delizia dei nostri occhi.

I rami loro, privi di foglie, portavano corpi ovali di color grigio argenteo o verdognolo, disposti così come si dispongono i grani d'una collana di perle, quando sono avvolti intorno a un bastoncino.

Erano gli amenti, rivestiti di peli che li preservavan dall'essiccazione. Ora più bianchi sur una pianta, ora più verdi sull'altra, constavano i primi, di soli fiori staminiferi ed i secondi di fiori pistilliferi.

Sopra ciascuna delle numerose squame dell'infiorescenza maschile vedemmo un fiore formato da due stami e senza corolla, e un nettario fatto a bastoncino. Le squame eran verdi-brune, adorne di peluria.

Gli amenti pistilliferi avevano essi pure squame pelose, alla cui ascella stavano, oltre il nettario, il pistillo con l'ovario ampolliforme e due stimmi gialli.

Per la prima volta i ragazzi si trovavano, sapendolo, di fronte a una specie vegetale, la quale, per impedire la fecondazione diretta (fecondazione autogama) non s'accontentava di disporre ingegnosamente gli stami e i pistilli nel medesimo fiore (primula, bucaneve, ecc.), oppure di separare questi da quelli, conservandoli tutta-

(1) Abbondio: *L'eterna veglia.*

via sulla stessa pianta (nocciolo, ecc.). Essa poneva addirittura gli organi maschili e quelli femminili, rispettivamente su esemplari diversi di salice (pianta dioica). La fecondazione doveva per forza essere incrociata; i frutti càssula, maturi in maggio, avrebbero lasciato uscire, aprendo le due valve, semi numerosi e sani; l'avvenire integrale della specie era assicurato.

Intanto gl'insetti, bombi ed api, volavano incessantemente, attirati dall'odore acuto, dalla colorazione e dal desiderio di nettare, intorno agli amenti. Vi si posavano, vi camminavano sopra, imbrattandosi di polline attaccaticcio allorchè erano su quelli staminiferi, lasciandone invece sugli stimmi, quando il caso li conduceva su amenti di fiori pistilliferi.

* * *

Passando in mezzo alle piante, il sentiero saliva, serpeggiando, in vetta al «Motto». Noi lo seguimmo, — poichè bisognava mantenere una promessa, — fin dove erano i cespugli di ginepro: al nostro sopraggiungere volaron via alcuni uccelli, fra i quali riconoscemmo, al suo zirlo, un tordo bottaccio *(vedi settembre)* e al colore delle penne due tordelle *(vedi ottobre)*, di ritorno dai paesi meridionali.

I ginepri su cui avevamo fatta la nostra raccolta durante il mese scorso, non avevan più frutti, all'ascella delle foglie. Bensì avevano fiori, o meglio infiorescenze, di caratteristica struttura. Le osservammo con la la lente, e vedemmo un filamento o asse centrale, che portava tutt'intorno squame disposte a tre a tre, oppure a due a due. Alla base delle squame inferiori v'eran due palline piccolissime (gli ovuli, certamente), mentre alla base di quelle situate in alto dell'infiorescenza ve n'era una sola o anche nessuna.

Avevano gli altri cespugli, amenti ovati-globosi, con stami riuniti, così a due a due come a tre a tre, indifferentenente. Le antere eran ricche di polline granuloso e asciutto, e questo doveva servirsi del vento, per movere incontro agli organi femminili.

Ora, bastò far notare ai ragazzi la diversa forma delle infiorescenze: conoscendo già il salice, compresero subito che il ginepro era pianta dioica e che quindi era giustificata l'assenza, notata in febbraio, di pine, da certi cespugli, perchè possessori di soli amenti staminiferi.

* * *

Il riccio.

Una mattina, Guglielmo giunse in iscuola, portando con precauzione, sotto il braccio, una cassetta, e schermendosi ridendo dalla indiscreta curiosità de' compagni, i quali volevano alzare il coperchio, per vedere il contenuto. Si avvicinò al mio tavolo, salutò, poi, senza aggiungere parola, mentre gli altri si fermavano, posata la scatola di legno sul pavimento l'aperse e la rovesciò. Una grossa palla ne uscì, irta di punte e rotolò per alcuni decimetri sul pavimento.

— Un riccio! — esclamarono tutti. — Un riccio! L'hai preso tu, Guglielmo? Dove? —.

Non l'aveva preso Guglielmo, ma suo fratello. Il quale tornava dai campi, il giorno prima, ch'era già quasi notte, ed aveva sentito un particolare fuscìo, presso la siepe dell'orto: qualcuno, trotterellava innanzi e indietro, sulle foglie secche. Incuriosito, egli era entrato nel recinto e aveva scoperta e raccolta la bestiola, quantunque si fosse avvoltolata e stesse immobile.

In iscuola, il riccio doveva essere, per qualche giorno, il nostro passatempo.

Noi lo posammo in un canto e lo lasciammo solo, incominciando le lezioni. Bisognava bene dargli agio di calmare i suoi timori, affinchè si srotolasse e ci permettesse d'osservarlo. Ciò sarebbe avvenuto appena fosse familiarizzato con i suoni delle nostre voci e con diversi altri rumori, impossibili ad evitare.

Durante un'ora e più, se ne stette quieto nel suo cantuccio. Quindi ci sembrò di veder muoversi gli aculei e la palla diventar più lunga che larga. Adagio adagio, i ragazzi s'alzarono e aspettarono in silenzio.

Un muso aguzzo uscì di tra le punte, per annusare l'aria, per tastare il pavi-

mento mediante le setole di cui il labbro superiore era fornito. Due occhietti, a lor volta si mostrarono, in mezzo al pelo bianchiccio. La corazza si distese infine e il riccio s'incamminò goffamente, in cerca d'un rifugio migliore.

Era un animale dall'aspetto strano: tozzo di corpo, le zampe e la coda cortissime, il capo triangolare come quello del porco. La corazza gli copriva il dorso tondeggiante e i fianchi. Le altre parti avevano peli bianco-giallognoli, non morbidi, i quali, sulla fronte, formavan corona.

Parecchio tempo esso zampettò lungo le pareti, avanzando e ritornando, dopo soste più o meno brevi. Attraversò in seguito l'aula, passò sotto il mio tavolo e andò fra i banchi. Quando uno zoccolo cadeva per distrazione degli allievi, o una scarpa urtava in qualche predellino, testa e zampe subito scomparivano nell'involto protettore. Avevamo allora un minuto d'ansiosa aspettativa. Un pezzo sarebbe rimasto così? Era dunque molto timido, il riccio. Anche in libertà si comportava in quella maniera?

La vita del riccio, certamente non trascorre sempre tranquilla. Uscendo ogni sera dalla sua abitazione — situata in un folto cespuglio e formata di foglie, muschi e fieno trasportativi con l'aiuto degli aculei —, per andarsene in cerca di grilli, di stercorari, di cavallette e di ragni da lui considerati buoni cibi, va incontro a numerosi pericoli. Le volpi lo sorprendono di frequente; i gufi gli si precipitano addosso all'improvviso; i cani lasciati liberi, lo scoprono con l'odorato.

Gli occorre perciò grande prudenza, e vigilanza continua. All'odorato fine dei nemici, oppone il proprio, più fine ancora. Proteso innanzi il muso, dilatate le nari, raccoglie i diversi odori portati sulla brezza serale. Sa distinguere gli uni dagli altri: quelli del topo e degli insetti, da quello dei carnivori. Lo aiuta l'udito, discernendo i rumori. All'occorrenza, si affretta verso qualche boschetto, vi entra, s'arrotola e rimane immobile.

Durante tutte le belle notti primaverili ed estive, il riccio è fuori, guardia campestre inestimabile. Il numero degli insetti da lui divorati è grandissimo. Non si accontenta però di essi soltanto, ma fruga con il muso fatto a grugno, il terreno, là dove trova le gallerie scavate dai topi campagnuoli: e sa catturarne i proprietari con abilità. Insegue pure le vipere, senza timore alcuno delle morsicature.

I componenti le famiglie dei ricci, — genitori e da tre a sette figliuoli — vivono d'amore e d'accordo, dividendosi la casa e il cibo, fino in principio d'autunno. A quell'epoca si fanno sentire i primi freddi, e — i figli son già grandicelli e capaci di far da sè — ognuno va per proprio conto a preparare il covo per la cattiva stagione. Ne abbiamo già parlato in dicembre (1). Diremo tuttavia ancora, che il loro sonno invernale dura ininterrottamente fino a marzo.

* * *

Lo scoiattolo.

Un altro mammifero chiude in questo mese il ciclo dei suoi beati sonni. Ed è lo scoiattolo. L'han veduto infatti, o meglio ne hanno veduti parecchi, che si rincorrevano in Ombriée, i ragazzi di Vira.

E', lo scoiattolo, un animaletto grazioso quant'altri mai, svelto, elegante nel suo vestito fulvo, con il petto e il ventre bianchi con la lunga coda fluttuante come un pennacchio e le orecchie sormontate da peli eretti.

La forma allungata del suo corpo e le unghie robuste, gli permettono di muoversi agilmente. Esso ne approfitta, chè non sta quasi mai fermo un minuto. Di corsa s'arrampica sui tronchi e sui rami più lisci; si lancia a volo — dirigendosi con la coda — dall'alto in basso; sale, discende, risale; percorre le selve in tutte le direzioni; esplora le fessure e i cavi dei vecchi alberi, fermandosi soltanto, qui a rosicchiare, secondo le stagioni, un germoglio o una nocciola, una castagna o una pina, là a lisciarsi con sommo piacere il pelo.

Giornate di massima felicità sono per lui quelle soleggiate, quando, appena fini-

(1) Letargo.

ta la cattiva stagione, le selve sembrano ridestarsi, e nei tronchi la linfa, gorgogliando ascende, a gonfiar le gemme.

Innanzi la levata del sole, alle prime voci dei merli, lo scoiattolo esce dal covo invernale, che gli basta ancora per poco come giaciglio, e, sedutosi sopra un ramo dell'albero, si dedica ad una accurata pulizia della propria persona. Le zampe percorrono il corpo, grattando, spianando, lisciando; la lingua inumidisce le varie parti; i peli della coda sono spazzolati e così pure il ciuffetto delle orecchie.

Finita la bisogna, contento di se medesimo, il rosicante move in cerca del cibo quotidiano. La brezza mattutina gli ha destato l'appetito. Non va però molto lontano e fra i germogli teneri della pianta sceglie il migliore. Lo distacca. Quindi, seduto sul triangolo formato dalle zampe anteriori e dalla base della coda, il cui penacchio si rialza graziosamente, stringendo la provvista con le estremità anteriori, fa colazione.

Si deve pensare ch'esso è veramente felice, in quel momento!

Senza fretta, i suoi denti incisivi fatti a scalpello e taglienti, puliscono il germoglio dalle squame resinose o pelose. Rimangono le giovani foglie riunite in un insieme dall'aspetto gialliccio-biancastro, dal sapore amarognolo o dolce. Un boccone delizioso, insomma, che lo scoiattolo mangia (ascoltando nello stesso tempo il tepore del sole giungente), con tutta la calma necessaria, perchè il corpo, diventato nell'inverno magro assai, ne approfitti. E dopo quel germoglio, un altro. E dopo il secondo, un terzo, un quarto, un quinto. Il pasto dura quasi un'ora: l'animaletto si rifà ad usura di tutta l'economia usata nel passato.

Finalmente da punti opposti giungono diversi scoiattoli più svelti o più mattinieri. Il nostro balza loro incontro, di vetta in vetta. La compagnia inizia i suoi esercizi, penetra nel fitto, abbandona la selva per la boscaglia, e di nuovo la boscaglia per la selva. Le ore passano. Il sole raggiunge lo «zenit», s'avvicina insensibilmente alla linea sinuosa dei monti e si nasconde dietro questi. Ciascuno torna a casa sua, accorgendosi all'improvviso che le zampe sono stanche, a furia di misurare lo spazio, e che il covo è pur sempre il luogo più sicuro, specialmente di notte, quando predoni d'ogni sorta vagano in cerca di nutrimento.

Infatti, molti nemici ha lo scoiattolo e fra di essi sono acerrimi il gufo, la civetta, la martora e la volpe.

Durante i mesi, da aprile a settembre, e cioè nel tempo in cui esso vive, solo o insieme alla famiglia, nella abitazione estiva, — sorta di sfera cava appesa ai rami o posata nelle loro principali biforcazioni, fatta di foglie e di muschi, riparata da un tetto, difesa da un intrico di fuscelli secchi, — la martora specialmente, lo insidia con successo. Essa trova le traccie del rosicante e le segue, odorando, per molto tempo, finchè giunge all'albero che nasconde la casa dell'agognata preda, al quale, buona arrampicatrice, dà la scalata.

Dentro la tepida alcova, lo scoiattolo dorme tranquillo. Nessun segno di pericolo gli è giunto fin'allora. Ad un tratto però, le sue orecchie rivolte all'indietro nella lassitudine completa del riposo, si drizzano. I muscoli si tendono e la coda si incurva sopra il corpo. Gli occhi s'aprono. Il rosicante attende, fremendo, l'avvicinarsi del carnivoro, di cui ha sentito lo scricchiolio delle unghie contro il legno, e, quindi, l'odore caratteristico. Appena crede giunto il momento favorevole si precipita, squittendo, fuori del nido e si dà a precipitosa fuga.

Di pianta in pianta, adoperando tutte le astuzie suggerite dall'esperienza e dall'istinto e tutte le abilità sue, lo scoiattolo fugge. Talvolta riesce a salvar la vita. Più spesso, il carnivoro lo raggiunge, sia perchè resiste maggiormente alla fatica, sia perchè è guidato, nell'inseguimento, non soltanto dall'odorato, ma anche dalla vista acutissima, adatta, come quella del gatto, alle escursioni notturne.

* * *

La morte dei nocciolini.

Ed ora, il momento è giunto, dobbiam dire della triste fine de' nostri nocciolini,

i quali eran vissuti nella maggior agiatezza possibile, mangiando regolarmente la provvista di nocciole e bevendo il lor latte con la consueta avidità, senza più cadere in letargo, durante questi ultimi due mesi. Non ci accorgemmo mai, che un peggioramento fosse avvenuto in merito alla loro salute. Addomesticati completamente, scendevano anzi qualche volta nella camera inferiore e si divertivano a correre sulla rete metallica della porticina, finchè non aprivamo loro e non li portavamo sul mio tavolo, diventato, per l'occasione, il campo delle più divertevoli esercitazioni.

Se non che, un giorno, mentre riempivamo la loro dispensa, la curiosità ci prese di vederli ancora nel sonno e di assistere alle brutte smorfie del loro forzato risveglio. Ahime! Tre nocciolini eran morti: eran nel nido freddi stecchiti, con le zampe posteriori allungate.

Il quarto tremava in tutto il corpo, preso da febbre. Lo portammo al sole, mettendolo sul davanzale esterno della finestra. Inutilmente. Dopo mezz'ora non si mosse più; nè palpitava, sia pure debolissimamente, il suo ventre.

Presi nello stesso nido, vissuti nella stessa prigione, nessuno era sopravvissuto ai compagni. Ed una medesima buca li accolse, nell'orto.

* * *

Composizioni illustrate, fotografie, diapositive e proiezioni, poesie, recitazione, letture (bibliotechina) e canti popolari relativi ai lavori nell'orto - giardino - frutteto della scuola e in campagna, alle visite ai fondi degli allievi, alle osservazioni meteorologiche e alla vita naturale e agricola della regione.

(Vedi nota mese di novembre).

Mario Jermini.

La bandiera ticinese

La pregevole rivista bimestrale del «Circolo degli ufficiali di Lugano» pubblica un vivace articoletto in tema di bandiera ticinese:

«Ce l'ho coi nostri legislatori di Bellinzona (è la seconda volta) che hanno emanato un decreto nebuloso e bislacco a proposito dei colori del Cantone (leggina del 20 settembre 1922), determinando quella pleiade di diverse bandiere cantonali che si vedono pendere dai balconi nei giorni di giubilo popolare e in quelli sacri alla patria.

Dice il decreto: «Nella bandiera militare e nello stendardo (bandiera oblunga) i colori sono disposti orizzontalmente (senso della fascia) e il rosso è in alto: nello scudo e nello stendardo i colori sono disposti verticalmente e il rosso è alla sinistra di chi guarda (destra araldica)».

Ora io vorrei domandare, prima di ogni altra cosa, ai nostri Soloni: cosa hanno inteso dire per fascia della bandiera militare?

Il più vicino significato di «fascia», per rapporto alla bandiera, sarebbe quello di «fodero» ma è assai probabile che l'estensore della leggina (passata, s'intende, come una lettera alla posta) ha voluto designare con un tale improprio sostantivo l'asta o il bastone della bandiera.

E allora perchè non usare addirittura la parola inequivocabile di asta? Così, perchè le cose han da essere sempre, anche quelle più semplici, un poco confuse. C'era già la ripetizione della parola stendardo per significare due cose diverse e poteva stare benissimo anche il sostantivo fascia per dire tutt'altra roba. Quod abundat non nocet!

Proseguendo, sempre con licenza dei padri coscritti, vorrei osservare che non vi è una ragione speciale (riservata, naturalmente, quella di creare e fomentare il confusionismo) per stabilire una diversità, nella disposizione dei colori, fra la bandiera propriamente detta (bandiera militare), la bandiera oblunga, lo scudo e lo stendardo.

Meglio, cento volte meglio sarebbe stato prescrivere una sola disposizione dei colori per tutte le insegne, e la norma poteva essere questa:

«Nello scudo, nello stendardo, nella ban-«diera oblunga e nella bandiera militare i colori cantonali sono disposti vertical-«mente e il rosso sta a sinistra di chi «guarda (destra araldica). L'asta della «bandiera militare è posta a sinistra del «rosso».

Si dice che la diversa disposizione dei colori (quindi, per conto mio, la confusione in tema di bandiere cantonali) sia stata suggerita dal ritrovamento, nell'Arsenale di due vecchie bandiere di battaglione nelle quali i colori sono disposti orizzontalmente e che una simile disposizione deve essere nata dalla possibilità (risum teneatis...) di riconoscere la truppa a bandiera arrotolata.

Ecco: io avrei lasciato in pace le due bandiere dell'Arsenale che, probabilmente, sono state composte e cucite lì per lì (sul tamburo) senza nessunissima preoccupazione della possibilità di riconoscere in mezzo a mille le nostre belle, chiare, decise... grinte di ticinesi; mi sarei ricordato che, secondo una legge del 27 giugno 1823, la bandiera della milizia del Cantone Ticino consiste in una croce bianca in campo rosso e azzurro; poi avrei pensato a questo: Se proprio è necessario di fissare con un decreto le disposizioni dei colori delle diverse insegne cantonali, è bene che la norma sia una sola per tutte e la più semplice e piana.

Così pensando e poscia agendo, avrei evitato che nei dì di festa pendessero dai balconi delle nostre case, assieme a qualche bandiera cantonale molte bandiere di Rumenia, di Haiti e di... altri siti».

Dunque: i colori siano disposti verticalmente; il rosso a sinistra di chi guarda e vicino all'asta. Ciò collima esattamente con quanto lo «Educatore» sostenne a più riprese nel 1920 e nel 1921. Peccato che i Soloni, autori della leggina 20 settembre 1922, si siano lasciati sviare dagli amici delle soluzioni... complicate. Il 1° giugno 1921 ci eravamo rivolti a tutti i Cantoni svizzeri con questa circolare:

«Nous vous serions très reconnaissants de bien vouloir nous faire parvenir un dessin du drapeau de votre canton; nous sommes désireux de savoir comment les couleurs en sont disposées par rapport à la hampe».

Stavamo per rendere di pubblica ragione i risultati della nostra inchiesta, favorevolissimi alla nostra tesi (l'asta a sinistra dello stemma: di chi guarda) quando uscì l'infelice leggina. Infelice, perchè anche l'archivista federale ci dava ragione, come appare dalla seguente lettera del 5 aprile 1921:

Pour répondre à votre billet du 2c., j'ai consulté l'ouvrage d'Adolphe Gautier. «Les armoiries et les couleurs de la Confédération et des cantons suisses». 2.e édition, 1879. Je relève à la page 103 le passage suivant:

«Les couleurs du Tessin sont celles de «son écu, *rouge et bleu*, toujours disposées *en parti*, même sur la cocarde. C'est «pour cela que nous avons aussi parti le «drapeau de la planche IV par dérogation «à l'usage ancien; mais le Tessin est lui-«même un état moderne. Le manteau de «l'huissier est, ainsi que le col, rouge à droite et bleu à gauche».

Sur la planche IV mentionnée ci-dessus, le drapeau porte le rouge du côté de la hampe (asta) et le bleu en dehors.

L'opinion de Gautier me paraît tout-à-fait raisonnable et je crois qu'il faut s'y tenir. L'usage ancien, coupé de gueules (rosso) e d'azur, est une anomalie.

Purtroppo con leggina del 1922 trionfò **l'anomalia.**

E intanto l'anarchia, in fatto di bandiere ticinesi, perdura.

L'educazione moderna e il mito di Anteo

Stabili, in te, profonde, in te, santità, le radici; Nuove le fronde e i fiori ad ogni april che viene.

1. «Agricoltore ticinese» e Scuole Maggiori.

Leggiamo nel «*Paese*» del 5 febbraio:

«L'*Educatore*» (Organo della Società Demopedeutica), che molto lodevolmente si occupa in tutti i suoi numeri di questioni agricole e della loro importanza nei riguardi dell'insegnamento nelle nostre scuole rurali, pubblica nell'ultimo fascicolo (Gennaio 1929), un notevole articolo sulla riforma degli studi magistrali dal titolo: «*Scuole, terra, insegnanti e agricoltura*». In esso viene passato in rassegna quanto si fa in Italia, in Francia e nel Cantone di Friborgo, per l'alleanza fra scuola e terra e si addita ciò che allo stesso scopo si deve fare di veramente PRATICO anche nel nostro Cantone. Ne riparleremo. Lo stesso fascicolo porta la continuazione di un importante lavoro del Mo. Mario Jermini su: «*Lo studio poetico-scientifico della vita locale nella Scuola Maggiore mista di Mezzovico*», che è tutto un inno alla campagna, alla Natura, alla vita paesana.

«Ci congratuliamo con gli egregi Docenti che sentono così altamente il compito loro imposto per la formazione delle nuove generazioni rurali, che dovranno effettuare il risorgimento agricolo ticinese.»

* * *

Nel mentre ringraziamo il *Paese* delle cortesi parole, facciamo voti che l'*Agricoltore ticinese* il quale col corrente anno scolastico ha cominciato a entrare, sia pure timidamente, nelle Scuole Maggiori, ci aiuti nella nostra campagna, cominciata, non oggi che l'argomento è di *moda*, ma da quasi tre lustri.

Già nel 1915 (QUATTORDICI ANNI FA!), nel nostro opuscolo «*Per il nuovo ordinamento scolastico*», proponemmo che l'*Agricoltore*, debitamente migliorato, fosse introdotto nel *grado superiore* delle scuole elementari. Ripresentammo reiteratamente la proposta nell'*Educatore*.

Tutto invano: l'*Agricoltore* non s'accorse di nulla.

Speriamo di essere più fortunati in avvenire, ossia che l'*Agricoltore* sia distribuito largamente, e commentato, nelle Scuole Maggiori e che, nella compilazione i valenti collaboratori tengano presenti anche i quattromila allievi delle Scuole suindicate.

* * *

2. Brenno Bertoni e il problema delle alluvioni, dei rimboschimenti e degli indigamenti.

Dopo i disastri causati in Val di Blenio dal nubifragio dell'autunno 1927, Brenno Bertoni scrisse nel *Dovere* una serie di articoli, che meriterebbero (come molti altri usciti dalla sua penna) di essere raccolti in opuscolo. Sono intitolati: *52 anni perduti!*

Perduti? Perchè?

Ce lo dice nel suo quarto scritto.

Aveva diciassette anni e mezzo il Bertoni quando, da Losanna, scriveva sul «Gottardo» il primo articolo sulla questione forestale ticinese in rapporto al regime delle acque. E fu il 5 aprile del 1878.

La lunga serie di osservazioni raccolte da suo padre aveva predisposto il suo spirito ad osservazioni critiche che potevano sembrare impertinenti alla sua età. Fin d'allora il Bertoni vedeva con l'occhio del Simanita l'unità del problema economico forestale e pastorizio e la sua inscindibile connessione con quello dell'economia generale.

Scrisse ancora a diversi periodi e in diversi giornali quando era ormai fatto uomo, criticando i criteri puramente burocratici coi quali si pretendeva ottenere quel rimboschimento che le popolazioni mediterranee non hanno ancora ottenuto adesso, in nessuna parte. Ottenne una scarsissima attenzione, finchè nel 1890, essendo in piena efficenza la correzione del Ticino, il caso lo fece incontrare con l'ing. Fulgenzio Bonzazanigo, il quale allargò la cerchia delle sue osservazioni e rinsaldò le vecchie opinioni. Bonzanigo era l'impresario del primo tronco di correzione e con grande sorpresa del Bertoni gli disse che tutto quanto il progetto, dalla Moesa al lago, era sbagliato dalla base e non meno sbagliati erano i criteri che già si annunciavano per la Maggia. Le sue critiche erano dirette specialmente all'Ufficio tecnico federale. Se col tempo il Bonzanigo si trovò in acerba polemica con l'ing. Martinoli, fu perchè questi si sentì in dovere di difendere i suoi superiori gerarchici.

L'idea madre del sig. Bonzanigo era che la correzione del Ticino dovevasi cominciare dalla «Farina» sopra la Casaccia del Lucomagno. Costruire ciclopiche dighe a Giubiasco e Sant'Antonino con macigni enormi, cento volte più pesanti del più grosso ciottolo reperibile nel letto del fiume era per lui un'eresia. Bisognava invece ritardare, rallentare il deflusso delle acque torrentizie con boschi e sbarramenti.

La correzione della Maggia si doveva cominciare dall'altipiano di Campo. Il canale del Ticino si sarebbe riempito: si sarebbero dovuto rialzare le dighe all'infinito, finchè il fiume scorresse fra due campanili. La Maggia avrebbe invece scavato la fossa nella quale sarebbero precipitati gli argini e la bonifica non si sarebbe verificata. Queste cose le predicava del resto con la caratteristica sua irruenza, in tutti i caffé e su tutte le piazze di Bellinzona, nello stile lacerante che i contemporanei ricordano. In sua compagnia il Bertoni risalì il torrente Dragonato e la Guasta, stati corretti già, a cura della Ferrovia del Gottardo, per vedere come si possano domare i torrenti e ridurli docili come agnelli, dopo che avevano per secoli devastato la città e la campagna: tutto ciò con una spesa minima in confronto a quelle delle mura ciclopiche fra le quali si voleva domare il Ticino.

Nell'ottobre del 1890 una piena del Ticino distrusse quasi completamente presso S. Antonino una grande tratta della diga gigantesca. Nel gennaio 1891 interveniva nel dibattito un idraulico basilese, certo Schindler, il quale facendo proprie le critiche del Bonzanigo diceva che — corretti i torrenti di montagna — il Ticino a valle di Bellinzona poteva essere indigato col sistema visibile lungo il Rodano, lungo le due Emme, l'Aar, ecc.: di semplici palizzate riempite di ciottoli. Gli ingegneri officiali risposero più beffe che argomenti. Il basilese allora, ch'era plurimilionario, fece l'offerta di fare a suo rischio e pericolo un tratto di correzione col suo sistema. Ciò fece ridere! I suoi articoli erano apparsi sulla «Nuova Gazzetta di Zurigo».

Quando la correzione fu arrivata a valle del ponte della Ferrovia per Locarno, il Bertoni andò con Bonzanigo lungo il canale fino laggiù: proprio un centinaio di metri a nord del ponte il *ventre della* piena mostrava già le sue ghiaie al sole: il riempimento si verificava.

«La prima goccia della gonorrea», disse l'ingegnere. «E' poca cosa ma ci siamo!» Testuale.

Intanto il Bertoni aveva potuto riprendere la cara abitudine giovanile. Viaggiare le valli col sacco in ispalla, prendendo nota di ciò che vedeva. I fatti erano sempre gli stessi nel Ticino come nei Grigioni, in Isvizzera come in Italia; a Fusio come a Peccia, a Campo come a Cerentino; in val Pontirone, in val Soja, sul Locumagno; a Bogno come a Corticiasca ed al monte Brè. Piccole frane di cui nessuno si cura, salvo qualche debole provvedimento forestale, male accetto nel paese e senza continuità. La frana piccola diventa grande, mette in moto millioni di metri cubi. Ed ecco il piano della Maggia devastato, devastate le campagne di Dongio, di Malvaglia e Semione, devastata Lugano, il

gran piano del Ticino più incoltivo che mai dopo 30 e quasi 40 anni di indigamenti a colpi di milioni. Non parla della devastazione del nostro bilancio di Stato!

Vi sono i consorzi. Meravigliosi consorzi! Ricorda il Bertoni i begli anni quando era avvocatino di Giustizia di Pace a Malvaglia. Ce n'era uno (il secondo!) a Dongio, uno per Malvaglia-Ronge, uno pel torrente Orino, uno per Semione. Più tardi ne furono creati almeno quattro. Non esige il Brenno un solo consorzio di correzione che vada dalla Buzza di Biasca «usque ad Locum Magnum et ad culmen de Agrena» proprio come nel giuramento di Torre? E non è lo stesso per la Maggia, dal lago fino a Cimalmotto?

Dopo l'ultimo disastro, il Bertoni fu in val di Blenio per vedere i danni dell'alluvione. Situazione chiara come il sole, egli esclama. La diga fu rotta a Semione come avrebbe potuto esserlo a Malvaglia, con danni incalcolabili. Forse per colpa degli uomini o del Consorzio di Semione? Niente affatto. Persino i torrenti dell'Orino e della Leggiuna erano stati savi come angioletti. All'Acquarossa sono spezzati e rotti entrambi gli argini di destra e di sinistra. Certo non per colpa di quella gente, e neppure del Simano, che non si è mosso. Il diavolo a quattro venne da regioni fuori del comprensorio di ogni consorzio.

Finchè non si tenga conto di questo fatto elementare (conclude il Bertoni) noi non faremo altro che gettar milioni nelle fauci del gran Drago!

* * *

3. Dall'avv. Natale Vicari all'Ing. Giuseppe Roncaioli.

Il grave argomento trattato dall'on. Bertoni fu ripreso con competenza ed amore dall'on. Antonio Galli, Consigliere di Stato, nel suo discorso *Le opere forestali nel Cantone Ticino* (Ti. Grassi), pronunciato il 10 settembre 1928, in occasione del congresso annuale della Società forestale svizzera.

A ragione l'on. Galli ricorda il colonnello e avvocato Natale Vicari di Agno, il quale, — invano, ahimè, — in una relazione presentata al Gran Consiglio, a nome della Commissione di Gestione, scriveva che *«la legge sulle arginature del 9 giugno 1853 deve essere sussidiata dall'istituzione dell'ispettorato forestale: le più forti dighe che proteggeranno dai fiumi e dai torrenti le pianure conquistate all'agricoltura saranno quelle che sotto forma di folte foreste coprirann le or spogliatissime chine dei nostri monti».*

Ciò nel 1857, vale a dire 33 anni prima dell'incontro dell'ing. F. Bonzanigo con Brenno Bertoni!

Siamo in grado di aggiungere che un altro precursore ebbero il Vicari, il Bonzanigo e il Bertoni: l'ing. Giuseppe Roncaioli, da tutti dimenticato.

In una memoria letta, a Losone, il 9 luglio 1871, nell'adunanza della società agricola e forestale di quel circondario, il Roncaioli così si esprimeva:

«Speriamo che la legge (del 4 maggio 1870, sul governo dei boschi) non resterà lettera morta, se vuolsi frenare la corrente dei disastri che minaccia specialmente le nostre popolazioni del Sopraceneri nella roba e nella vita. *Riparate innanzi le montagne col favorire il rimboschimento dei terreni denudati, col favorire la conservazione dei boschi esistenti, col fermare le frane e gli scoscendimenti; poscia potete riparare i fondi in riva ai fiumi. Difendere il piano senza arrestare il male alla sua origine sulle montagne, sarà sempre opera mal consigliata.»*

La memoria del Roncaioli si può leggere ne' suoi *Cenni agricoli forestali* (pp. 128), pubblicati, nel 1871, dalla Tip. del Lago Maggiore in Locarno.

Il Roncaioli scrisse anche una *Memoria sul canale da Pontebrolla a Locarno* 1878).

* * *

4. Un fervido amico del Ticino: Giorgio Flemwel.

Si è spento, a Lugano, il 5 marzo 1928, Giorgio Flemwel, un artista e scrittore inglese venuto fra noi una trentina di anni fa e diventato, per amore della nostra re-

gione, il più attivo propagandista della Svizzera presso i suoi compatrioti. Profondo conoscitore della flora dei nostri paesi, egli la fece oggetto di studi e scritti pregevoli; valente disegnatore corredò i suoi studi con tavole a colori di squisita fattura. Innamorato del Ticino fece pubblicare innumerevoli articoli su Lugano e Locarno, su Bellinzona e le Valli. Fu tra i promotori del giuoco del golf a Lugano.

La benemerita Pro Lugano dovrebbe raccogliere in volume i migliori studi e disegni del Flemwel e diffonderli nel paese, nella scuola e fra gli stranieri.

* * *

5. L'esempio del mineralogista autodidatta Carlo Taddei.

Già redemmo omaggio nell'*Educatore* (dicembre 1927) all'esempio datoci da tre autodidatti ticinesi: Pietro Fontana (fauna coleottorologica), Carlo Benzoni (funghi) e Carlo Taddei (minerali).

Sull'opera del Taddei troviamo alcune notizie nel *Popolo e Libertà* del 27 agosto 1928.

Taddei, noto non solo in patria ma anche all'estero, ha creato una meravigliosa collezione di minerali, l'unica esistente nel Cantone dopo quella del Lavizzari.

Scalatore appassionato delle montagne, il Taddei percorse tutte quelle del nostro Cantone, sempre allo scopo di cercare i *suoi sassi*, come egli li chiama. Nella bella stagione, e spesso anche col cattivo tempo, al sabato, terminato il lavoro all'Officina delle F. F. ove da venticinque anni è falegname, invece di godersi un meritato riposo, egli si spinge sulle montagne. Lo si vede sulle giogaie del Gottardo, sulle cime dell'Adula, nei Grigioni. Cammina per ore ed ore sulle catene della Valle Maggia, della Leventina o di Blenio. E non dimentica quelle del luganese. Si reca nel Vallese e tocca le più eccelse cime. Ovunque passa, scruta e trova. Quando ritorna a casa stanco con decine di chilogrammi di minerali, dopo aver percorso chilometri e chilometri fra i burroni, in mezzo a nevi eterne, classifica i *suoi sassi*, collocandoli amorosamente nella sua collezione. E il lunedì riprende, tranquillamente, il suo lavoro all'Officina, modesto, quasi umile, pago della sua passione.

Per descrivere la sua raccolta, posta in due vetrine occorrerebbero colonne. Sono oltre mille gli esemplari che possiede Questa è la seconda collezione che il Taddei ha fatto. La prima, com'è noto, fu acquistata dall'Università di Firenze.

Sono uniti alla collezione altri bellissimi pezzi, che non provengono dalle nostre montagne.

Di questa raccolta, che va sempre migliorando, il Taddei può essere giustamente fiero. Sovente, professori di mineralogia di università vengono a fargli visita e molti dei minerali da lui raccolti hanno già varcati i confini della patria.

All'Università di Heidelberg ne ha spedito una cassa di 80 chilogrammi, al museo britannico di Londra ne ha inviato 150 chilogrammi; due quintali e mezzo si trovano al museo di storia naturale a Berna; diversi chilogrammi al politecnico a Zurigo, a Basilea, a Friburgo, a Parigi. Aggiungasi poi la collezione di 175 kg. che si trova a Firenze.

Il redattore del *P. e L.* domandò al Taddei, prima di partire, come nacque in lui la passione per la mineralogia.

— *L'ebbi fin da ragazzo*, rispose. *Allorquando si stava costruendo la galleria del Monte Piottino, vi andavo coi compagni a raccogliere i cristalli. Nel traforo se ne rinvennero molti. Quella passione non mi abbandonò più.*

Risposta ricca di ammonimenti pedagogici e didattici, e molto confortante. Ciò che il ragazzo Taddei fece spontaneamente nella galleria del Piottino, con si brillanti conseguenze, oggi fanno, guidati dai loro maestri, i fanciulli delle nostre scuole, nella regione-nativa: noi abbiamo fede che tale studio poetico-scientifico favorirà la maturazione di indagatori di vaglia (come il Taddei, il Benzoni e il Fontana), e, in generale, il ravvivamento della passione per lo studio della Natura e delle cose nostre. Al Tempo e alla Speranza.

6. Il mineralogista Ettore Artini.

Scrive il prof. Jäggli nel *Dovere* del 10 marzo 1928:

«Si è spento in questi giorni a Milano il prof. Dr. Ettore Artini insegnante di mineralogia al R. Politecnico ed alla Università, direttore, per quindici anni, del Museo civico della grande Metropoli. L'Artini, indagatore esperto e diligentissimo autore di numerose pubblicazioni, parlatore forbito, spirito eclettico, organizzatore instancabile di gite, di congressi, era assai noto ed altamente apprezzato nel mondo scientifico.

«Fu nel Ticino, a parecchie riprese, per esplorazioni mineralogiche e geologiche. Nel 1924, ancora esuberante di vita, egli guidava la società geologica italiana in una escursione nel Mendrisiotto. Chi scrive vivamente ricorda gli accenti commossi coi quali, nella incantevole località del Serpiano, egli salutava il nostro paese e la delegazione della società ticinese di scienze naturali che si era unita alla illustre comitiva nelle peregrinazioni attraverso il Ticino meridionale. E la simpatia per la nostra terra l'Artini manifestò entrando, già fino dai primi anni della fondazione, nella Società ticinese di scienze naturali che perde oggi uno dei più distinti e fedeli suoi membri.»

* * *

Aggiungiamo che l'Artini è autore del volume «I minerali» (Milano, Hoepli; pp. 420; 132 incisioni e 40 tavole cromolitografiche).

Escursioni simili a quella diretta dall'Artini nel Mendrisiotto dovrebbero essere organizzate, in tutte le regioni, per i docenti delle scuole elementari e maggiori e vertere sui vari rami della storia naturale: geologia e mineralogia, botanica locale, zoologia, ecc.

Il Jäggli, il Taddei, il Benzoni e il Fontana sarebbero guide eccellenti.

* * *

7. Visite alle vecchie scuole.

Otto Cima, l'appassionato rievocatore della Milano vecchia nel *Corriere della Sera* (e discendente dei Cima della Val di Blenio), scrive in un articolo sulle vecchie Scuole elementari della sua città (18 febbraio 1928):

«E' un peccato che fra le numerose distrazioni che fanno parte dell'attuale programma scolastico non sia più possibile comprendervi una visita alle antiche scuole elementari pubbliche, perchè i nostri figli e nipoti vedrebbero come una volta fosse assai più difficile studiare e diventar bravi che non oggi.»

Numerose distrazioni? L'espressione ci pare un tantino forte. Comunque, nessun programma impedisce nè nella Penisola, nè altrove, le visite alle sedi delle vecchie scuole.

Anzi.....

* * *

8. Riforma degli studi magistrali e monografie locali.

In «*Schola et vita*», organo dell'Accademia pro Interlingua, R. Llopis, prof. nella Scuola Normale di Cuenca (Spagna) fa sapere che quando si avvicinano le vacanze di Natale affida agli alunni del IV corso un lavoro che in precedenza viene discusso in classe. Ciascuno sceglie il tema che meglio si confà ai propri gusti personali ed alle proprie capacità.

In generale quelli che si recano a trascorrere le vacanze al loro paese ne scrivono la monografia geografica; quelli che rimangono in Cuenca preparano qualche altra monografia, specialmente di carattere economico: per es. quest'anno uno di essi tratta del «Valore della terra in Cuenca», un altro della «Industria delle ceramiche», ecc.

Affinchè il lavoro possa venire eseguito, si spiega in precedenza la tecnica di questi studi.

Il programma del IV corso comprende un capitolo così intitolato: «Formazione metodologica dell'alunno della scuola normale», il quale contempla non solo i problemi relativi alla metodologia delle discipline geografiche, ma anche le principali questioni che costituiscono il processo

di tutta l'investigazione geografica.

Il prof. Llopis non mira a formare degli investigatori, ma vuole che gli alunni conoscano tutta la trama interiore della scienza, gli infiniti tentativi e gli anni di analisi occorsi all'effettuazione di quella sintesi che viene espressa nell'atlante di cui essi si servono o nel testo ch'essi leggono: essi devono sapere che da nulla s'impara più e meglio che dalla realtà, quando la si sappia bene osservare — che nulla conosciamo meglio delle cose che noi stessi facciamo. — Mediante questi lavori gli alunni disciplinano bene il proprio spirito ed imparano ed osservano.

Mabel M. Barker in un suo libro afferma che lo studio della natura è un mezzo ottimo fra tutti per la formazione della personalità completa dell'educando. Egli reputa che base dell'educazione, in generale, debba essere l'ambiente geografico in cui l'uomo vive, poichè nulla è tanto aderente agli spontanei interessi dei fanciulli quanto l'osservazione e la spiegazione di ciò che li circonda. Basta porre i fanciulli in contatto con gli elementi dell'ambiente geografico per realizzare un'adeguata educazione soltanto appagando la loro curiosità e curando i sentimenti che l'ambiente provoca. Questo studio deve essere completo in modo che ogni osservazione compiuta possa venir spiegata ed in una forma a tutti comprensibile. Ogni regione geografica è un vero microcosmo ove il fanciullo può attuare in modo perfetto la propria educazione e preparazione umana.

Prima di incominciare il lavoro, a Cuenca concretano i temi, esaminano la bibliografia — allo scopo di evitare ripetizioni e di conoscere le ricerche precedenti — determinano le linee di ciascuna monografia, e preparano il questionario, modificando ed adattando alle loro esigenze i questionari di vari autori.

Gli alunni considerano il lavoro con la massima serietà, si interessano molto, parlano con ingegneri, segretari, operai, con tutte le persone che possono fornire indicazioni. Raccolgono e coordinano: ne resultano lavori ottimi, mediocri, cattivi, ma tutti hanno il valore della ricerca, del tentativo coscienzioso. In classe il prof. Llopis ha lavori riguardanti quasi tutta la provincia, in moltissime occasioni li consulta e vi trova dati e notizie che non troverebbe in alcun libro.

Un'altra cosa ha intenzione di compiere: andare una settimana nella Sierra, con gli alunni del IV corso, e studiare insieme uno dei tipici villaggi reconditi della montagna, e compiere un'opera collettiva, affinchè gli alunni vedano in che modo con la ricerca individuale, ma compiuta con la mente tesa ad uno scopo comune, l'uomo può giungere a realizzare un'opera seria, in cui tutti si sentono solidali.

* * *

9. Dalla Normale di Cuenca alla Normale di Locarno.

Ciò che il prof. Llopis fa nella Normale di Cuenca collima con quanto si è detto anche nel nostro *Educatore*.

La riforma dei nostri studi magistrali sembra matura. Si riformi pure, alla condizione che il nuovo ordinamento non faccia scomparire i maestri vallerani e infervori i nuovi educatori anche per lo studio sistematico della vita paesana, rendendoli capaci di compiere lavori simili a quelli del Negri, di Mario Jermini di Olga Giannini e del Llopis di Cuenca.

* * *

10. Una commediola ticinese di 76 anni fa sulla protezione degli uccelli.

E' di circa mezzo secolo anteriore all'opuscolo di Gaetano Donini sulla protezione degli uccelli, e totalmente dimenticata. Anche il catalogo della Libreria Patria non la menziona. E' intitolata «*Il nido d'uccelli*» e venne scritta pei fanciulli ticinesi dal curato Giovanni Frippo di Mendrisio, autore di vari scritti sul canto popolare.

Un'altra tradizione da ravvivare: la redazione di commediole ticinesi per i fanciulli ticinesi. Pubblicheremo la commediola del Frippo e saremo assai grati a chi ci fornirà notizie sull'Autore.

* * *

11. Sconvolgimenti stagionali?

L'eccessivo prolungarsi delle intemperie fino all'ultimo mese della primavera, risolleva ogni anno, anche nel Ticino, la questione del preteso sconvolgimento delle stagioni e specialmente quella della scomparsa delle cosidette «mezze stagioni», cioè della primavera e dell'autunno.

Il venerando meteorologo prof. Giovanni Ferri, da noi interrogato, alcuni anni fa, su questo argomento, ci disse trattarsi di un pregiudizio popolare.

Altrettanto afferma *Uranio*, il collaboratore astronomico del *Corriere della Sera*. Uranio si basa non tanto su imperfetti ricordi personali, quanto sulle registrazioni e sulle statistiche esatte delle vicende meteorologiche passate: quelle da lui tenute comprendono gli ultimi trent'anni, poi vi sono gli annali degli Osservatori (taluni rimontano ad oltre due secoli) ed infine le molte cronache dei fenomeni più straordinari. Su tali dati Uranio già più volte dimostrò come non si possa, pur considerando tutti i tempi storici, parlare di un vero e proprio «sconvolgimento delle stagioni» e neppure di una costante soppressione delle «mezze stagioni». Una serie di grafici e di tabelle numeriche renderebbe evidente il suo asserto, ma metterebbe, tuttavia, anche in rilievo serie di «perturbazioni» all'andamento normale delle stagioni.

Quel che rimane, dunque, da fare è la ricerca delle cause di tali «perturbazioni», alcune delle quali sono periodiche, altre irregolari e dipendenti direttamente dalle forme bariche atlantiche (per quanto riguarda l'Europa) e indirettamente da cause remote sulle quali, per ora, non si possono fare che delle ipotesi più o meno fondate.

Per stare al concreto, la brutta primavera del 1928 fece seguito a un inverno mitissimo lasciando intravvedere una legge di compensazione; riandando, invece le registrazioni degli immediati anni precedenti, troviamo la primavera del 1927 molto piovosa nella prima metà di marzo e poi tempo migliore del normale, maggio compreso; quasi lo stesso nel 1926, nel quale solo in maggio si ebbe un'eccedenza di pioggia (116 mm. anzichè i normali 104) con una minima di 4 centigradi al mattino del 9, mentre il giorno 28 si ebbe la massima di 28,4; migliore come temperatura ma scarso d'acqua il maggio del 1925; ancora più caldi e meno piovosi quelli del 1924 e del 1923; quasi secco nel 1922, e scarsi anche nel 1921, 1920, 1919 e '18, mentre nel 1917 si ebbero alte temperature (minima 10 centigradi il 1°, massima 30,5 il 26, media 18,2, di oltre un grado sopra la normale) con ben 224 mm. d'acqua, cioè più del doppio del consueto.

Come vedesi, commenta *Uranio*, anche considerando solo l'ultimo decennio non si ha la prova dei sovvertimenti stagionali, e se poi scorriamo le cronache, troviamo, — così all'ingrosso, — che negli ultimi quattro secoli si ebbero almeno 40 primavere fredde, brusche o piovose, cioè in rapporto di 1 a 10, rapporto certamente aumentato dal secolo scorso per cause non bene accertate, ma che si possono attribuire a cause molto diverse: diboscamenti, reticolati ferroviari e telegrafici, enorme diffusione di onde elettriche, aumento sempre maggiore di pulviscolo atmosferico (officine, movimento stradale, guerre, eruzioni vulcaniche, ecc.), periodi di maggiore attività solare influenze cosmiche possibili, ecc.

Certo anche i grandi duelli d'artiglieria non possono non avere ripercussioni meteorologiche per l'enorme quantità di pulviscolo che spingono anche nelle alte regioni dell'aria, ove possono rimanere in sospeso parecchi anni, fornendo, come il pulviscolo vulcanico, i nuclei per la formazione delle goccioline di pioggia.

Uranio ricorda che la questione dell'importanza meteorologica del pulviscolo bellico si può dire sia stata sollevata in Italia, dall'acquazone che accompagnò e seguì la battaglia di Solferino (24 giugno 1859); ebbe poi una ripresa dopo la grande battaglia di Mukden (20 febraio 10 marzo 1905) pure accompagnata e seguita da grandi piogge; si ricordò più volte l'ipotesi durante la grande guerra e specialmente durante Caporetto (fine ottobre 1917)

sebbene le piogge fossero dovute evidentemente a depressione adriatica. Ma si ricorda inoltre che anche l'enorme massa di pulviscolo diffuso dall'eruzione del Krakatoa (agosto 1883) rimase in sospeso nell'alta atmosfera parecchi anni, determinando crepuscoli rossi e fornendo nuclei alle condensazioni acquee.

* * *

12. Le osservazioni meteorologiche nelle Scuole Maggiori.

Quando le Scuole Maggiori saranno dotate degli istrumenti per le sistematiche osservazioni meteorologiche?

Come sappiamo (*Educatore* di febbraio), Giovanni Ferri le propose e raccomandò già nel 1868.

Altro seme rimasto inattivo nel terreno. Una stasi di sessant'anni ci sembra sufficiente.....

"Il Maestro Esploratore,,

I. —

Il dott. Michele Crimi, Ispettore scolastico di Lanciano (Abruzzo), ha inviato una circolare ai maestri della sua coscrizione, — circolare apparsa anche nell'*Educazione nazionale* e nel Bollettino del *Gruppo d'Azione* di Milano. Concludendo il Crimi scrive:

Avverso a prescrivere minutamente quanto deve essere frutto della ricerca e della buona volontà di ciascuno, dirò che ogni maestro dovrebbe:

a) *procurarsi un pezzo di terreno, prossimo alla scuola, nel quale i ragazzi, eseguendo piccole esperienze di agraria, possano assistere allo sviluppo delle piante e farne oggetto dei loro compiti:* la scuola rurale aspetta ancora di essere ruralizzata *e le coltivazioni in vaso, quando attorno alla scuola si trovi la terra, mi sembra che debbano immiserire lo spirito del ragazzo, abituato ai larghi orizzonti della sua campagna;*

b) *attuare la prescrizione sancita da vent'anni nella nostra legislazione, la quale prescrive che in ciascun mese sia impiegata almeno una parte dell'orario scolastico in una passeggiata istruttiva (art. 98 del R. D. 6 febbraio 1908). Non dica la maestra di campagna che nel suo villaggio «non c'è nulla da vedere »; apra i libri del Fabre o del Reclus e saprà quante nozioni essa potrà far cogliere sul vivo ai suoi bambini meglio che non riesca alla collega della grande città, prigioniera, coi suoi alunni, in un reparto ove s'addensano centinaia di classi. Se non ci sono magazzini di lusso, stabilimenti indusriali e musei archeologici da visitare, c'è l'alveare nel podere vicino, c'è il bosco e il ruscello, ci sono i depositi di calcare con le conchiglie fossili emerse dalle acque marine e le rocce che dalle viscere della terra si son fatte strada, allo stato incandescente, sui picchi montani; c'è la flora e la fauna più varia che stimolano la mente del fanciullo a una visione simpatica della natura, sol che la maestra non gli chiuda la bocca quando egli accenna a quel che gli è famigliare.*

Il campo scolastico — che dovrà permettere la trasformazione graduale di ogni scuola rurale in una piccola azienda agraria, — *e le escursioni sempre più larghe nel territorio devono essere il fulcro dell'insegnamento in ogni scuola rurale che non voglia impigrirsi nell'apprendimento del leggere e scrivere: queste due forme di attività scolastica sono necessari strumenti della civiltà, ma s'irruginiscono a poco a poco nel rude lavoro a cui restano legate le plebi rurali quando un bisogno di vita spirituale più alta non stimoli ad usarne quotidianamente: questo bisogno deve trarre origine dalla scuola.*

Si annette alla presente circolare un questionario che ogni insegnante premetterà al programma da compilare per la sua classe quando abbia già acquistato sufficiente conoscenza del territorio della sua scuola. Gli insegnanti volonterosi lo

integraranno con tutte le notizie che riuscirà loro di raccogliere (1) perchè più completa sorga, in chi dovrà poi giudicare la loro opera, la visione degli aspetti particolari e dei bisogni di ciascuna scuola.

Tale corredo di notizie concrete sarà la necessaria introduzione al programma didattico, il quale vuole essere un sincero documento del lavoro che il maestro si propone di compiere entro l'anno. La parte migliore di esso non sarà data dall'enumerazione delle «lezioni» da trattare, ma dalle idee direttrici e dalla visione approssimativa che ogni insegnante si sarà formata, sin dai primi giorni di scuola, del «passo avanti» che la coscienza di ciascun alunno dovrebbe aver fatto prima che la scuola lo licenzi.

* * *

Prezioso aiuto potranno offrire gli alunni quando il maestro li abbia indirizzati a depositare tali notizie nei loro compiti giornalieri. Un magnifico esempio dei vantaggi che può trarre una scuola dalle escursioni si veda in: Il maestro esploratore (La Scuola di C. Negri a Lugano; *supplemento de* L'Educazione Nazionale Assoc. per gl'interessi del Mezzogiorno, *Roma Via Montegiordano 36 L. 10). Allo stesso indirizzo trovasi altro fascicolo suggestivo del Lombardo:* I piccoli Fabre di Portomaggiore, *L. 5,40).*

Altri studi del genere vengono mensilmente pubblicati su la rivista di Lugano: L'Educatore della Svizzera italiana.»

II.

Cenni molto benevoli sul libro del Negri hanno pubblicato la *Scuola italiana moderna*, di Brescia e *L'Educateur*, di Losanna.

Pierre Bovet, nell'*Intermédiaire des éducateurs (Educateur* del 2 febbraio 1929) scrisse quanto segue:

Une partie importante de l'activité littéraire de M. Lombardo-Radice, l'ardent propagateur des idées de l'«école sereine», consiste à faire connaître le travail patient et modeste d'instituteurs et d'institutrices isolés qui sont, sans même le savoir, les pionniers, les explorateurs, les éclaireurs de l'école de demain. Situer par quelques mots d'introduction un de ces maîtres dans son cadre relever les principes universels dont il a trouvé par intuition des applications originales, et puis s'effacer pour les laisser parler, eux et leurs petits élèves, voilà la formule de ces cahiers si riches qui nous ont fait connaître «les petits Fabre de Portomaggiore», les vingt ans de recherches de l'admirable Maurilio Salvoni, les expériences d'un inspecteur du Trentin et aujourd'hui les leçons de choses d'un jeune maître de Lugano, mort en 1925, Cristoforo Negri.

*Comme nous nous plaisions à le constater en présentant aux lecteurs de l'*Educateur *son beau livre,* Athena fanciulla, *Lombardo-Radice est depuis de longues années un connaisseur et un ami du Tessin. Sans aucun irrédentisme de mauvais aloi, il nous fait l'honneur d'annexer à l'école italienne qui cherche et qui expérimente en s'inspirant des besoins et des particularités de chaque région, ce qui se fait de mieux en deçà de notre frontière par les soins de Madame Boschetti à Agno ou du Directeur Pelloni à Lugano, et souvent c'est lui qui nous le révèle.*

Le cahier que nous annonçons aujourd'hui nous donne essentiellement des plans de leçons préparés par Negri, à l'occasion de visites et d'exursions qu'il faisait très fréquemment avec sa classe.

Elles sont très variées. La vendange, la récolte des châtaignes ou du maïs, le jardin même de l'école, une grotte à propos de laquelle on évoque la vie des primitifs, le rocher de San Martino au pied du Salvatore, au sujet duquel on parlera de géologie et d'histoire, des visites d'usines ou d'ateliers, la brasserie, la scierie, le maréchal-ferrant, puis la gare, la poste et le télégraphe, les sous-sols du bâtiment scolaire avec les mystérieuses fournaises du chauffage central, des visites d'expositions, des promenades à Viganello, des leçons classiques sur la germination et sur les vers à soie, tout cela très soigneusemente présenté pour diverses classes d'écolier entre 10 et 14 ans, suggérant des

sujets de composition, des dessins, des problèmes d'arithmétique et, ce qui est moins connu chez nous, des devinettes rimées. L'effort de Negri a été continué dans le même esprit par un de ses collègues, Cesare Palli, dont on a très heureusement joint le travail au sien.

*En appendice, de jolis croquis sur les colonies de vacances de Breno, auxquelles Negri se donnait tout entier; en introduction, quelques pages touchantes de notre confrère Pelloni, directeur des écoles primaires de Lugano et rédacteur de l'*Educatore*, où ont paru la plupart des leçons de Negri. L'ensemble constitue dans une langue plus émotive et plus éloquente que la nôtre une évocation singulièrement attachante de la vie tessinoise dans ce que elle a de plus authentique et de plus sain.*

Un auteur que Lombardo ne nomme pas l'a, paraît-il, accusé de «distribuer à tort et à travers des billets d'entrée dans l'Olympe pédagogique à de trés pâles figures d'éducateurs». En quelques pages excellentes, l'ancien directeur de l'enseignement primaire du Royaume relève le gant et dit ce qu'il faut dire. Nous permettra-t-il de lui apporter ici notre adhésion trés cordiale? En tirant de ses «archives didactiques» les trésors qu'il a amenés de modestes praticiens à lui confier, il nous donne les livres dont nous avons le plus grand besoin à l'heure actuelle, ceux où l'on voit vivre l'école active dans la personne des maîtres qui l'incarnent. Et nous lui en disons merci.

Fra Libri e Riviste

IL POEMA DEL MARE.

A pochi mesi dalla pubblicazione di «Il Regno perduto» già uscito nella 2.a edizione corretta, — e quando l'Accademia di Torino richiama su Ettore Cozzani l'attenzione dell'Italia, conferendogli il premio della Fondazione Gautieri, — vede la luce l'opera principale del direttore de L'Eroica:

Il poema del mare, espressione dell'anima marinara dell'Italia.

In 40 episodi animati da una forza ora lirica ora drammatica, il mare è cantato in tutti i suoi caratteri e aspetti, nelle solitudini oceaniche e nella lotta con le rocciaie, sulla superficie e nei fondi, — in armonia con la vita umana, con la vita abissale e terrestre, e con la vita cosmica. L'edizione in 8°, di 350 pagine, ornata da P. Mo biducci, costa 12 lire. (Ed. L'Eroica casella postale 1155, Milano).

* * *

Il REGNO PERDUTO venne così giudicato da Ada Negri:

«E' una meraviglia. Fanciullo, scogli, spiaggia, mare, aria, cielo, animali, vi formano un essere unico, versatile, innumerevole, direi quasi mitico. Tutto il libro è pervaso da questa atmosfera di favola: è saturo di elementi naturali e divini.»

E' illustrato da Aldo Patocchi e dedicato al nostro egregio concittadino Dott. Marco Ghirlanda.

* * *

NUOVE PUBBLICAZIONI.

Annuaire de l'Instruction publique en Suisse (1928) (Losanna, Payot, pp. 330).

L'insegnamento della lingua nelle Scuole elementari, di Giovanni Lucaroni (Montegiorgio, Tip. Zizzini, pp. 160, Lire 18) Volumetto molto raccomandabile. Contiene: I. *Alcune idee generali* (Il dolce assenzio ;La lingua; La lettura; Il libro: La grammatica; Il comporre) — II. *Note di tecnica sull'insegnamento linguistico.* L'insegnamento della lettura). *Degli esercizi scritti di lingua italiana* (L'insegn. della scrittura in I.a classe; La dettatura; L'avviamento al comporre; Il componimento mensile illustrato; Il diario; Riassunti e resoconti; Di alcuni altri esercizi di lingua) — III. *Gruppi di lezioni per le singole classi* (Il programma didattico per le classi prima, seconda, terza, quarta e quinta).

Giovanni Lucaroni è il valente autore di «*Mogliano*» e di «*Per la nuova scuola*»

La Ditta **ENRICO FRANCK FIGLI** (riparto Q) a **Basilea** mette a disposizione dei membri del corpo insegnante, gratuitamente e franco, delle

salva-copertine per scolari

Basta indicare a mezzo cartolina postale il numero degli scolari.

P. 2239 O.

Abbonatevi e diffondete

L'Educazione Nazionale

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

Direttore: GIUSEPPE LOMBARDO - RADICE

Rivolgersi all'Amministrazione:
Roma (149) Via Ruffini, 2, A.

IL FOLKLORE ITALIANO

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

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

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

Rivista di Filosofia

Direzione Prof. GIUSEPPE TAROZZI
della R. Università di Bologna

I manoscritti dovranno esseri spediti al *DIRETTORE*, Prof. GIUSEPPE TAROZZI - BOLOGNA (18). Via Toscana N. 70 [70]

AMMINISTRAZIONE E REDAZIONE

Prof. LUIGI FOSSATI

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

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

Abbonamento: Italia e Colonie L. 30.— Estero L. 50.—

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

Tit. Biblioteca Nazional svizzera
(officiale) Bern

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

" SCIENTIA "

Rivista Internazionale di sintesi scientifica
Si pubblica ogni mese (in fasc. di 100 a 120 pag. ciascuno).
Direttore: EUGENIO RIGNANO.

È L'UNICA RIVISTA ITALIANA a diffusione assolutamente mondiale.

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

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

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

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

L'ILLUSTRÉ

Rivista Settimanale Svizzera

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

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

Prezzi Fr. 3.80 per trimestre e Fr. 7.50 per semestre

" L'ILLUSTRE' " S. A. - 27, rue de Bourg - LAUSANNE.

TIPOGRAFIA REZZONICO PEDRINI, VIA CANOVA, LUGANO

ANNO 71° LUGANO, Marzo 1929 N. 3

Lo studio della vita locale e la preparazione degli insegnanti nelle Scuole Magistrali.

. . . Il Diesterweg, un maestro dei maestri tedeschi, disse che il maestro **«deve diventare un naturalista»**; *cioè, insomma,* **dev'essere un osservatore, un innamorato e un intenditore dei fenomeni che la natura presenta intorno a lui.** *E' una grande verità, che ha importanza anzitutto per la geografia. E chi vuole i fini, deve volere i mezzi, invece che baloccarsi colle astrazioni. Nè il maestro saprà far della geografia,* **come di altri insegnamenti,** *una scuola d'esperienza, d'osservazione, di ricerca positiva, se non avrà contratte egli stesso queste abitudini nella scuola che lo formò. E' inutile attendersi un progresso della coscienza geografica se non si incomincia dalla scuola elementare* **e non si provvede ad un più adeguato ordinamento della preparazione magistrale.**

GIOVANNI CALÒ.

SOMMARIO del N. 3 - (Marzo 1929)

Educazione fisica e tubercolosi (F. GAMBAZZI).

Le misure antiche del Cantone Ticino. (GIUS. ALBERTI).

Lo studio poetico-scientifico della vita locale nella Scuola Maggiore mista di Mezzovico: VI. Aprile (MARIO JERMINI).

Cucina ticinese.

Enrico Roullier.

Fra libri e riviste: — Il problema dell'educazione infantile — La guerra di Giornico e le sue conseguenze.

Necrologio sociale: — Arnoldo Maggetti — M.o Fulvio Ferrari — Emilio Nizzola — Luigi Moretti — Dott. Gustavo Graffina — Ing. Gustavo Branca Masa — Pierino Solcà .

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

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

Diffondere:

Il Maestro Esploratore

(La scuola di C. Negri a Lugano)

Contiene, fra altri scritti, un programma completo

a) di Lezioni all'aperto per le Scuole elementari (1924-25);

b) di Visite a officine, a opifici, ecc., per le Scuole Maggiori (1922-1923).

2.o Supplemento all'„Educazione Nazionale" 1928

Editrice:

Associazione per il Mezzogiorno - Roma

(Via Monte Giordano, 36)