

**Zeitschrift:** L'educatore della Svizzera italiana : giornale pubblicato per cura della Società degli amici dell'educazione del popolo  
**Band:** 71 (1929)  
**Heft:** 5

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 25.05.2025

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



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

## Verso una concezione sintetica delle malattie infettive e particolarmente della tubercolosi.

Le ricerche analitiche, e in ispecie quelle batteriologiche che dominarono la medicina nella seconda metà del secolo scorso, furono tante e tali da risvegliare l'illusione che, con la conoscenza degli esseri infinitamente piccoli, la scienza avesse chiariti gli arcani segreti dei mali che affliggono l'umanità.

Le più forti lenti, coi più perfetti metodi di colorazione, svelarono all'occhio attonito gli aspetti morfologici dei micro-organismi, e con le culture sopra i terreni più differenti ne scrutarono le fasi della vita, ed i filtri a maglie più serrate ne dissociarono le exo-, endo e protossine, arrivando sino alla scoperta dei viri infiltrabili, forse i più potenti.

Parve al medico, e più particolarmente allo studioso della tubercolosi, possibile una lotta vittoriosa contro le malattie infettive.

Nacquero così le opere di offesa e di difesa contro i microbi e in ispecie contro il bacillo di Koch,

non senza un primo periodo di vera paura, dal quale appena sono usciti i paesi più evoluti, e tra questi quelli dotati del maggior numero di sanatori, che funzionarono non tanto come case di cure, ma più come scuole di educazione igienica e sociale. A poco a poco non si fuggirono più gli ammalati come anticamente i lebbrosi, ma si aprirono i reparti ospitalieri per le malattie infettive, si crearono i tubercolosari, si andò alla ricerca del paziente col dispensario, non per segregarlo dal mondo, ma per istruirlo, dargli quella parte di luce, d'aria e di nutrimento, e spesso anche di equilibrio psichico morale, che le vicende della vita gli avevano tolto o mai gli avevano permesso di possedere.

Alle misure di igiene individuale, si aggiunsero quelle d'igiene sociale: familiare, scolastica, urbana, nazionale ed internazionale.

Si sognò un mondo dove la scoperta dei micro-organismi avrebbe condotto, in breve volgere d'anni, alla loro distruzione o per lo me-

no alla loro separazione dall'organismo umano.

La realtà distrusse il bel sogno appena sognato. Le leggi immutabili della natura non permettono di vivere segregati nè tra uomini nè tra macro- e micro-organismi.

L'osservazione ricondusse il medico dal campo meraviglioso, ma astratto, del microscopio, del laboratorio e delle sale di sezione, a quello della biologia. Così Mircoli di Roma proclamava già nel primo decennio di questo secolo, «la **tubercolosi** una simbiosi inesorabile della vita», con tutte le possibilità di azione del bacillo, a seconda della resistenza del terreno.

Ciò che il Mircoli disse della tubercolosi può con un certo intendimento essere ripetuto per tutti gli agenti delle malattie infettive.

Dall'equilibrio degli esseri organici tra loro nascono la bellezza, la forza, la salute. Dalla rottura di equilibrio, la laidezza, il languore, la malattia, la morte.

Dallo squilibrio ereditario di razza, di casta e di famiglia, le tare ereditarie dirette ed indirette; dal disequilibrio individuale, l'invertimento della nota formola matematica Strumpell-Martius-Arthus, dei rapporti tra l'esaltazione della virulenza del micro-organismo e la diminuzione della resistenza.

Partendo da questi concetti, troviamo, come per la sifilide, due tipi di tubercolosi: l'**ereditaria** e la **acquisita**, con caratteri evolutivi nettamente differenti: la prima squisitamente allergica per così dire **umorale** (tubercolidi, tossi-tubercolidi dei dermatologi), anche perchè raramente legata alla presenza di bacilli; la seconda, più facilmente **anergica**, a decorso più acuto, con reazioni molto più vive.

A poco a poco il concetto biologico delle malattie infettive ci conduce a una più esatta comprensione delle differenti forme e dei differenti cicli della tubercolosi.

Perchè una tubercolosi evolve verso la forma cronica (evolutiva, a tendenza fibrosa-cicatriciale, o caseo-ulcerativa, o non evolutiva, a localizzazione polmonare o pleuro-polmonare) ed altre volte invece verso il quadro delle miliari acute o discrete?

Il microrganismo non ha che un valore relativo: al medico, e specialmente al fisiologo, importa, non tanto il nome di una malattia infettiva e l'agente causale, quanto il paziente quale portatore bacillare: equilibrato, difeso od ipo-difeso.

Così, solamente, si spiegano le differenti evoluzioni delle malattie infettive e gli arcani di certe endemie ed epidemie, così le cause della diminuzione delle malattie infettive in determinate epoche di tempo e presso certi popoli, e le ragioni del loro possibile rapido aumento dopo un periodo di squilibrio fisico-igienico-morale, come ad esempio durante l'ultima grande guerra: così la «grippe» o spagnuola, non sempre come una malattia unica, ma piuttosto come una esaltazione della virulenza di tutti gli agenti patogeni sopra terreni prediposti, con le manifestazioni le più proteiformi immaginabili.

Con Rancke arriveremo a considerare la tubercolosi, non come una malattia isolata, ma come una manifestazione parziale dell'infezione e della resistenza di tutto un organismo.

L'osservazione accurata dei processi isolati deve necessariamente condurre allo studio di tutti i processi vitali dell'organismo.

Anche il medico specialista non ha organi ammalati, ma organismi umani da curare.

Un'affezione polmonare isolata, non esiste che sul tavolo di sezione: in vita, la malattia risulta da un continuo giuoco di combinazioni, e quindi anche la localizzazione della malattia ha luogo, in ulti-

ma istanza, nell'uomo e non ne' suoi organi.

L'azione dell'organismo sul focolaio locale non è meno importante di quella del focolaio sull'organismo.

Da queste relazioni dipende la evoluzione e la diffusione del focolaio locale, il decorso dell'infezione. In altre parole, da queste relazioni e reazioni dipendono le differenti allergie.

Ogni malattia infettiva dà un periodo di deperimento della salute, seguito da un risveglio di vitalità.

Tutte le malattie infettive hanno un decorso ciclico: ad un periodo d'incubazione segue un «acme» con generalizzazione e con anafilassi, che, se non conduce alla morte, evolve verso l'immunità.

Questo decorso ciclico — di pochi giorni nelle malattie dette per raffreddamento, — di settimane e di mesi per il tifo, per il vaiuolo o per la peste, ecc. — può durare una vita intera nella lue, nella lebbra e nella tubercolosi.

Già nel 1897 Petruschky, in analogia con la lue, aveva suddivisa la tubercolosi in tre stadi:

- 1) lo stadio nodulo-linfocitario,
- 2) quello corrispondente alla formazione di un focolaio nei tessuti,
- 3) quello ulcerativo, con distruzione dei tessuti e con infezione mista.

A Carlo Rancke spetta il merito dello studio accurato delle diverse allergie e delle immunità parziali della tubercolosi.

A questo esimio medico e patologo è dovuta la conoscenza delle varie allergie istologiche, quali già si riscontrano nelle ghiandole linfatiche, coi loro effetti, ora sclerosanti, ora essudativi ed ora abortivi in stretta relazione colle varie possibilità di diffusione dei bacilli. Le differenti modalità di diffusione della tubercolosi, nelle differenti fasi di sviluppo del male, stanno in rapporto con fasi morbose biologiche di ineguale valore.

La clinica passa così dal concetto della tubercolosi isolata, a quella ghiandolo-metastatica, con particolare vantaggio della terapia.

I quadri clinici, prima chiamati tubercolosi sospetta o larvata, od ancora confusi colla tisi, ci appaiono come lo stadio secondario della infezione e perciò di capitale interesse; il catarro ilare come la risultante di una periadenite combinata ad un bronchite tossico-congestizia; le caverne come una frequente manifestazione locale della tisi terziaria, senza caratteri patogenomici di una speciale forma, con possibilità di formazione anche durante il 1° ed il 2° stadio, sia per perforazione di ghiandole nei bronchi, sia per colliquazione di un focolaio caseo-pneumonico, sia per diffusione di un processo caseoso endo-bronchiale. Più chiare risultano così anche le differenti reazioni alle tubercoline e meglio definite le possibilità delle tubercolinoterapie.

Mediante queste direttive sintetiche biologiche ci spieghiamo le forti reazioni locali alle tubercoline nel secondo stadio della tubercolosi con reazione generale minima o nulla, di fronte all'immunità umorale con ipersensibilità tossica e colle gravi reazioni generali che si osservano al terzo stadio.

Se, come ora è ammesso, i primi attacchi dell'infezione tubercolare immunizzano la massima parte degli uomini, il risvegliarsi della malattia non dovrebbe tanto dipendere dalle forse troppo temute re-infezioni massive, quanto dalla perdita dell'immunità.

L'attenzione nostra dovrebbe quindi essere rivolta anzitutto allo studio delle influenze che a ciò conducono, tra queste non ultima, probabilmente, anche le differenze di resistenza legate alle varie età dell'organismo umano.

La concezione sintetica della tubercolosi quale malattia infettiva,

con reazioni biologiche, ci libera dalla paura esagerata dei microorganismi, per condurci ad una lotta più logica, ma assai più difficile, perchè molto più vasta, alla lotta igienica, con speciale riguardo alla conservazione, al rinforzo ed al ricupero di tutte le resistenze organiche.

Ciò non deve impedire di guardare alle possibilità di terapie immunizzanti attive e passive, e alle vaccinoterapie, utilissime in determinati casi e specialmente nella profilassi contro l'infezione dei neonati in ambienti di contagio familiari: ma forse (come già lo dimostra l'esperienza acquisita col siero vaccino del Calmette B.C.G.) di azione temporanea e quindi non tale da permetterci di concepire una lotta vittoriosa delle malattie infettive in genere e specialmente di quelle a lento decorso, come la tubercolosi, con l'esclusione o senza il valido concorso di tutte le misure igieniche.

**Dott. Alfonso Franzoni.**

\*\*\*

Anche questo scritto del chiarissimo dott. Franzoni prova quale enorme importanza abbia il culto dell'igiene in famiglia, nelle scuole e nella vi'a. Richiamiamo perciò quanto abbiamo scritto:

sull'educazione fisica nelle Scuole, — in calce agli articoli di Felice Gambazzi (febbraio e marzo):

sulle condizioni sanitarie del nostro Cantone (luglio 1926):

e sulla utilità di una Cattedra ambulante d'igiene.

Giorni sono, in Gran Consiglio, durante la discussione sul Ramo Igiene, l'on. do't. Nosedà tornò alla carica contro le nostre cattive condizioni sanitarie: non ripetere quanto scrivemmo nel 1926, commentando appunto un discorso del sig. Nosedà. Ci basti insistere sulla necessità della creazione di una Cattedra ambulante d'igiene.

## BIMBI.

*Se mi trovo con loro, dimentico tutto. Che m'importa del mondo, della vita, del male e del soffrire, quando i loro occhi mi guardano luminosi di gioia e le loro manine si tendono verso di me?*

*Mi illudo allora che siano le mie creature: e così li amo.*

*Hanno dato alla mia povera vita uno scopo.*

*Hanno desta'ò nel mio animo la voce buona; mi rendono meno sola.*

*Bimbi, tutti vi ho qui sul mio petto: vi tengo stretti con le mie braccia. E respiro con voi, mie creature, e vivo per voi.*

EROS.

*Pomeriggio accecante.*

*Dalle finestre aperte sui prati verdi e sul lago azzurro entrano lievi e soavi i petali dei ciliegi e dei peschi.*

*Silenzio dolce: sarebbe bello socchiudere le palpebre e sognare un sogno luminoso come quest'ora.*

*Nella quiete, oltre l'uscio, una voce d'oro s'alza:*

— *Maestra! Maestra!*

*Apro: è Eros.*

*Prega, con voce sommessa:*

— *Mi lasci entrare? — E rovescia un po' indietro la bella testa ricciuta e bionda; e fissa, nei miei occhi ridenti, i suoi, pieni di innocenza e di supplica.*

*Ma come hai fatto a venire fino qui, Eros?*

— *Oh! io ho corso....*

*Entra; gira attorno le pupille colme di gioia.*

— *Sono tuoi questi bambini, Maestra?*

— *Sì, Eros; sono miei....*

*Egli si siede in un banco, e vuol lavorare, come gli altri. E non ha che quattro anni; e forse non ancora.*

*Ogni tanto viene a me.*

— *Guarda!*

*E mostra la lavagnetta, piena di disegni. Poi ritorna al posto: la piccola testa folta di riccioli si china, si rialza, si china ancora.... Tutti i bambini lo guardano e sorridono contenti.*

*L'altra sera il piccolo è andato lontano. Con la nonna l'ho incontrato in una stazione, mentre aspettava il treno.*

— Quando ritornerai, Eros?

Ma domani, domani....

*Mi sono chinato a salutarlo; egli mi tesse la sua rosea manina, poi mi offrì un fiore di magnolia in boccio.*

— Maestra, questo lo dò a te...

*Ora il fiore è qui: ha socchiuso i suoi petali carnosi, venati di rosso.*

*Ma ol're l'uscio, la voce d'oro non si alza più.*

FINZIONE.

*La sua anima mi sfugge, sempre; ed i suoi occhi cercano di mai incontrare i miei.*

*Invano mi sforzo di togliere a questa creatura la maschera dietro la quale si nasconde. Invano l'abbio per la strada della verità.*

*Quando mi chino sulla sua anima e cerco di ascoltarne la voce, l'anima tace, o mente.*

*Perchè si nasconde così? Abbia già, nel profondo, qualche cosa di oscuro, che la vita le comanda di celare?*

*Non so. Ma nessuno mi fa soffrire come questa bimba travolta nel gorgo della menzogna.*

L'ASSENTE.

*La sera che partì, piansi.*

*La chiamavo «Lulu» o «Lolita» o «Luciana».. Era la gioia della mia scuola; era il piccolo fiore.*

*Ogni giorno guardo il suo posto; ogni minuto cerco i suoi occhi; aspetto che il suo riso felice, la sua voce squillante rompa il silenzio.*

*Ieri la nonna sua mi disse che la piccola vorrebbe tornare a me, che la piccola non ama la grande città dove abita.*

*Ah! Lulu, potessi domani riudire la tua voce dolce, recitare le poesie che amavi. (La tua voce che rideva nella gola, prima di uscire). Potessi tenere la tua manina tepida e viva, prigioniera nella mia mano tremante.*

*Lulu, piccola, ogni ricordo di te, mi dà patire. Se tu fossi la mia sorellina, non potrei amarti così.*

*Rammenti quando mi dicevi: — Ma, signorina, guardi, c'è un dentino che spunta: qui....*

*Ed io mi chinavo, per guardare: e tu, con le tue braccia cingevi il mio collo?*

*Ricordi... No! non riesco ad afferrare, più. Tu vivi in me; e ti porterò nella mia anima, per sempre, o Lolita.*

San Nazzaro, aprile 1929.

IRENE MARCIONETTI.

\* \* \*

Un sentito ringraziamento alla gentile e valorosa collaboratrice. Quante sapide ed efficacissime pagine di diario potrebbero scrivere, a poco a poco, durante l'anno scolastico e le vacanze, i migliori insegnanti del Ticino. Le colonne dell'*Educatore* sono a loro disposizione

L'Italia che scrive.

È il periodico bibliografico italiano più diffuso. Le prime dieci annate rileg. L. 200, Es'ero L. 225. Slegate L. 175, Estero L. 200. Un'annata legata L. 20. Slegata L. 17,50. Estero L. 5 in più. Abbonamento annuo Estero L. 22,50.

*Classici del ridere.* Volumi ricchi di xilografie e di disegni. Ciascuno L. 10 Rilegato in piena pelle L. 50. Sconto 10%.

*Lettere d'amore.* Ogni vol. L. 7,50. Rileg. in mezza pergamena L. 15. Sconto 10%.

Apologie delle principali religioni e delle principali correnti filosofiche. Ciascuna. L. 5. Sconto 10%.

*Medaglie.* Illustrano le personalità più espressive del nostro tempo. Un volume L. 2; 12 volumi L. 20. Sconto 10%.

*Polemiche.* I più vivaci contrasti di idee. Ogni vol. L. 7,50. Rileg. in mezza pelle L. 15. Sconto 10%.

*Profili.* Agili rievocazioni di figure attraenti e significative. Un vol. L. 5. Sconto 10%.

«Chi è?» Dizionario degli Italiani d'oggi Prezzo L. 35.

*Cedole ics:* per offrire, richiedere, contrattare libri, cataloghi, saggi, ecc. 50 L. 4; 100 L. 7,50; 250 L. 18.

Rivolgersi all'Editore Formiggini, Roma.

# Lo studio poetico-scientifico della vita locale nella Scuola Maggiore mista di Mezzovico

## VIII. - GIUGNO

**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, col l'anemometro, col pluviometro e coll'igrometro — Proverbi popolari ticinesi relativi al tempo in questo mese.**

(Come sopra).

\* \* \*

**Lettura dell'«Agricoltore ticinese».**

\* \* \*

### Di buon mattino.

Il sole di giugno caccia assai presto la gente dal letto, perchè prima delle cinque e mezzo inonda già monti e valli, prati e boschi; penetra, attraverso le fessure delle persiane, nelle camere di quelli che non vorrebbero spontaneamente tributargli l'omaggio dovuto e li annoia dapprima, li riscalda poi, li obbliga infine ad aprir le finestre, per sentirsi avvolgere dal suo tepore, e a riconoscere la dolcezza e la bellezza.

Colui il quale però vuol godere anche un po' di aria fresca, deve levarsi appena cantò il gallo. La cosa è difficile in principio, ma una volta eseguita reca compensi fisici e

*Imparerai più dai boschi che dai libri.*

San Bernardo.

*Interroga gli animali: essi l'istruiranno.*

Giobbe, XII, 7

morali non trascurabili e diventa, a poco a poco, un'abitudine sana e piacevole. I medici la consigliano agli anemici; il buon senso e un naturale istinto o il bisogno, a tutti. Così, per quanto mattiniero io sia trovo sempre i miei migliori amici già in faccende, e, chiaccherando con essi quando traitasi di persone, altrimenti osservandoli, scaccio dai muscoli ogni torpore, dall'anima ogni noia e mi preparo alla mia giornata.

\* \* \*

### L'averla piccola.

La guazza era caduta durante la notte. Il sentiero che ora segue il fiume, ora serpeggia nei prati, n'era divenuto molle e pareva elastico; le erbe e le frondi eran bagnate. Da tutti i suoi pori la terra beveva il liquido benefico, per serbarlo alle radici.

Sui tetti, i passeri facevano un chiasso enorme. Saltellavano da tegola a tegola; s'insinuavano dentro i canali di scolo, a frugare in quel terriccio accumulatosi dalle ripetute piogge, preso al tetto medesimo. Il vento doveva avervi portato dei semi; alcuni insetti, forse, vi avevano eletto domicilio: la ciarliera tribù ne approfittava per fare la sua prima colazione, senza allontanarsi dai mucchietti di fieno, entro cui le covate abbastanza numerose, probabilmente dormivano ancora.

Erano le quattro del mattino, appena. La luce si diffondeva lenta, dappertutto, ma il bosco formava tuttavia una indistinta massa oscura. Più chiari del cielo erano gli orizzonti. Le montagne verdi e turchine, sembravano onde immense, gettate contro l'infinito.

Quà e là, al dissopra del fiume, la cui voce era più sonora del solito, e dove specialmente esso s'allargava in lanche biancastre, molti punti neri e bianchi fendevan l'aria, abbassandosi di tanto in tanto a sfiorar la corrente. Riconobbi subito le rondini ed i balestrucci, i quali facevano il bagno quotidiano, sentii il loro cicaleccio poetico diffondersi fresco e sicuro, in mezzo agli altri rumori. Parecchi uccelli rispondevano. D'in cima ai pali della vite, le averle gettavano instancabili, il loro verso sgradevole.

Giunta da noi in aprile, l'averla piccola (*Lanius collurio*), detta talvolta passera gazzera, o fanconcello, o laniera collurione, o velia rossa minore, partirà alla fine di agosto, dopo aver due volte nidificato sui filari delle vigne, sulle piante capitozzate, o nei cespugli spinosi.

La sua casa non è molto elegante e in essa non troverete i soffici materiali usati dal fringuello e dalle cincie. Numerosi fusticini di brenolo (*Calluma vulgaris*), che abbondano in ogni selva, formano l'impalcatura; alcuni culmi di graminacee comuni, malamente tappezzano l'interno. Ecco tutto. D'altro l'averla non si cura e nemmeno si intende.

Certe cose, che potrebbero paragonarsi ai divani, ai tappeti indispensabili in ogni casa di ricchi, le imbottiture cioè di musco e di piume, sono a lei del tutto inutile. E nemmeno occorrono a' suoi figliuoli.

Questi escono dalle uova bianche macchiettate d'azzurro chiaro o di ruggine, dopo quindici giorni d'incubazione. Sono frequentemente in numero di 6 e gridano fame dal primo minuto. Per accontentarli, i genitori fanno del loro meglio. Siccome però non sempre vi riescono, durante i tempi d'abbondanza predano gl'insetti, coleotteri, locuste, moscerini, e infilzano il di più nelle spine dei roveti prossimi ai nidi, coll'intento di formare una riserva di viveri, cui attingeranno appena il bisogno lo richiede.

Tale singolare abitudine ha richiamato sull'averla, il biasimo dell'uomo, che la crede pure capace di uccidere altri piccoli volatili. Essa è considerata ormai come un uccello dall'istinto crudele, nientemeno. E nessuna scusa le si vuole concedere, a giustificazione del suo operato.

Del resto, l'averla se ne infischia. La tris-

te fama che circonda il suo nome non modifica il di lei atteggiamento nei confronti con le prede. La vedete, aggrappata sulla cima dei pali? Ha un aspetto fiero assai. Con la coda nera, il petto bianco-rossiccio, il dorso rosso-bruno, la testa cinerina e una striscia, nera nei maschi, bruna nelle femmine attraverso gli occhi, pare un minuscolo guerriero, in attesa di battaglia. Gl'insetti son fatti, per essere mangiati, deve pensare! Subito o più tardi, poco importa. E gli arbusti trasformati in magazzini, sono per essa un'invenzione geniale, che facilita e semplifica il problema dell'approvvigionamento domestico.

\* \* \*

### Fieno e fienagione.

Dopo mezz'ora di cammino arrivai nelle campagne di Mezzovico.

I rumori crescevano con la luce. Le falci fienaiie robustamente maneggiate cantavano tra l'erba, la canzone del fieno maturo e un martellamento continuo giungeva dalle praterie, portato sulla brezza che annunciava l'arrivo del sole.

Se per avventura l'ultima settimana di maggio fu poco favorevole alla fienagione, i contadini devono, nelle prime di giugno, affrettarsi quanto è possibile. Incominciano dunque il mattino prestissimo e durano, finchè la notte è completa, a falciare, a spandere, a rivoltare, a trasportare il fieno poichè ogni giorno di ritardo diminuisce la bontà del prodotto, sia diventando esso con facilità pulvirulento, in seguito agli acquazzoni i quali lo sorprendano ancora fuori, quand'è tagliato e quasi secco, sia che perda per troppa maturanza, una parte delle sostanze nutritive contenute.

Sappiamo, lo scopo di tutte le piante è quello di preparare i semi, desinati alla conservazione e alla diffusione della specie. Il lavoro fatto durante la stagione, se pure a noi sembra rivolto a un diverso fine è soltanto un affaccendarsi continuo verso quella mèta: le graminacee allungano i culmi e tengono alta la pannocchia di fiori, affinchè il vento possa prendere il polline e trasportarlo sugli stimmi d'altre graminacee; le ombrellifere e le composite, raccogliendo in ombrelle e in capolini i loro fiorellini,

voglion richiamare l'attenzione degli insetti impollinatori; la primula adottò il sistema dello stilo lungo e dello stilo breve (*v. febbraio*), solamente perchè i semi riuscissero più sani e forti, coll'impollinazione incrociata.

Fra le piante erbacee, la cui vita nella forma aerea dura pochi mesi, questa cura per i minuscoli granelli racchiudenti le speranze di venture generazioni, diviene, a un certo momento, così esclusiva, da sacrificare alla loro buona riuscita, qualsiasi altra parte dell'organismo vegetale sporgente dal terreno.

Infatti, quando gli ovuli sono fecondati, la pianta comincia a spogliarsi del suo ornamento più bello: la corolla cade, come cosa ormai inutile. Quindi la sua attività si modifica, o per così dire, si divide in due attività distinte, una sotterranea, l'altra aerea. Le radici cessano d'inviar nutrimento agli organi situati fuori del terreno. Tuttavia continuano a prenderne dal succo e ne riempiono il fusto sotterraneo, rizoma nella cicuta, bulbo nel botton d'oro; oppure fan crescere il numero e la lunghezza degli stoloni (*graminacee comuni*), o ingrossano tuberì, formando veri magazzini alimentari, i quali serviranno durante la prossima primavera, agli individui nuovi, nati dalle gemme situate, - come abbian visto nella patata (*v. aprile*), su ogni fusto o ramificazione di fusto sotterranei.

Intanto le parti della pianta esposte alla luce e al sole, continuano il lavoro intorno ai semi. Distribuita nei tessuti, esse contengono quella certa quantità di sostanze nutritive, che basta a completare il loro sviluppo. Lentamente la pianta ne fa uso per nutrirli e in tal modo, cominciando dal basso, lo stelo e le foglie sono, direi, vuotate d'ogni succo e muoiono. Di giorno in giorno, la riserva alimentare diminuisce: il disseccarsi delle foglie più vicine al frutto, indica il di lei completo esaurimento. Però, in quella medesima epoca, i semi sono maturi ed han bisogno solo dell'urto o del soffio di vento, che li mandi lontano, per dar vita ad altri esseri.

E' facile ora comprendere, perchè il contadino, il quale voglia fieno nutriente, non deve aspettar troppo, per falciarlo: arrischierebbe di mettersi nella mangiatoia delle

sue bestie, un cibo povero, che in parte è semplice cellulosa.

Il più delle volte egli ignora la causa scientifica, cui va riferita tale deficienza del fieno. Vede però le mucche mangiarlo poco volentieri; diminuire la produzione del latte; cercare sui muri umidi e leccare il sale nitro. Allora per intuizione, riunendo l'esperienza dei trascorsi anni, comprende. E inaffia d'acqua salata a quello che dev'essere consumato in quel giorno; lo rende, senza eccedere, più completo, con beveroni di farinaccio, con patate e barbabietole da foraggio. Quando può, taglia il prodotto dei suoi prati, un tempo opportuno.

Ecco perchè avevo visto e vedevo falciatori in ogni parte delle campagne! La fienagione era, quest'anno, in ritardo. Approfittando dell'ora fresca, gli uomini e molti ragazzi eran fuori a falciare, di qua e di là del fiume, sui ronchi, sui margini delle boschiglie; la persona curva, il piede destro posato innanzi e la falce che balenava al continuo e regolare moto delle braccia, mentre donne e ragazze li seguivano e prendevano a bracciate l'erba e la spandevano uniformemente intorno.

In mezzo ad essi riconobbi il mio amico Pietro. Poichè il sentiero si dirigeva dalla sua parte, mi trovai in breve poco lontano da lui.

Al vedermi egli interruppe il lavoro, appoggiò il manico della falce fienaiia sul terreno, congiunse le mani sul dorso della lama e mi guardò in certo modo.... Poi un largo sorriso gli apparve su tutta la faccia, poi una risata lo scosse fino alle piante:

— *Oh, bon giorno, bon giorno!... che miracol!*

Era di buon umore, si vedeva, il mio orso! E sicuramente rideva della figura inaspettata, apparsagli dinnanzi, quasi fosse un caso unico, il vedermi a quell'ora. La sfacciataggine era dunque palese. Fingendo perciò di non badargli, mi voltai a destra e a manca, come a misurare con lo sguardo le «ondane» tagliate.

Le «ondane» eran tante, ven cinque o trenta senza un ciuffo d'erba negli intervalli. Pietro, aveva lavorato molto bene. Però il mio finto sdegno non d'armò: atteggiando a ironia il volto andai vicino al falciatore e, battendogli con la punta delle

dita, ripetutamente, sulla spalla: — Buon giorno, caro Pietro!... Mi pare che abbiate dormito abbastanza, stamattina — esclamai.

— *Mo si, assée!... quasi come lu.*

Ahi, ero preso. Il mio orso aveva anche la risposta pronta. Era quindi inutile insistere nella via intrapresa. Lodai allora il suo lavoro e la falce fienaja; gli chiesi un mondo di cose: se il fieno era troppo maturo (*—Trop, si —*) se la raccolta gli pareva buona in quantità (*-- In sci, in sci! --*); se vi eran formicai nel prato (*— Gnanca vun —*), o talpaie (*— Nemen —*) Intanto esaminavo, senza parere, certe irregolarità, notate per caso, mentre chiacchieravo, lungo le strisce d'erba tagliata, e, appena fui certo della loro natura, andai a osservarle, con una attenzione troppo viva, per esser sincera.

Pietro ricominciò a ridere: il mio sospetto divenne certezza. Non soltanto egli aveva falciato fieno, ma anche due mucchietti di terra, due talpaie, d'un colpo.

— Ma Pietro, m'avevate detto che non v'eran talpaie, nel vostro prato...!

— *L'era nocc.*

— Oh bella!... era notte; ebbene? —

— *A i ò miga vist. —*

— Ho capito... dormivate ancora. Oh la schiappa! —

Seccato abbastanza della mia scoperta e della mia critica, Pietro si dilungò in giustificazioni, inutili perchè sapevo esser egli un buon falciatore, cui raramente capitava di piantar la sua falce, nello sterro buttato fuori dalle talpe. Nel nostro caso poi, doveva aver lavorato con la piena fiducia di non incontrarne, avendo consciamente distrutte a suo tempo «quelle bestiole» come diceva, mediante taglie apposite, messe nelle gallerie.

Si capiva facilmente che i costumi della talpa erano a lui sconosciuti. Tuttavia non bisognava esserne meravigliati. Quanti, dei nostri contadini, sanno? E quanti si curano di sapere? Danno alla terra il loro lavoro, non il loro amore. Ed è per questo che la terra, incompresa nell'armonia della sua vitalità eterna, offesa nelle sue creature, spesso è, più che Madre, matrigna.

## La talpa.

Poche ore dopo giungevamo tutti — allievi e insegnante — ancora nel fondo di Pietro. Avevamo chiacchierato, strada facendo, dell'averla piccola, la quale erasi mostrata più volte sulle viti, e dello scopo unico di tutte le piante, così come sopra è detto. Laggiù, chiamato il falciatore — egli venne di buon grado —, parlammo della talpa.

Quando voi Pietro — dissi — lavorando contro il vostro interesse, distruggevate le poche talpe (*Talpa europaea*) ch'eran nel prato, non vi siete chiesto, se i proprietari vicini facevan lo stesso. Così avete perso tempo allora, e oggi avete rovinata la vostra falce fienaja tagliando le talpaie prodotte appunto da un animale venuto da' fondi altrui.

Non mi credete? Ecco le talpaie da voi distrutte. Sono le uniche dell'apprezzamento e si trovano presso il muro divisorio. Al di là, se non isbaglio, il terreno appartiene a Luigi L..., il quale poco si preoccupa delle talpe, forse perchè sa schivarne, durante la fienagione, gli sterramenti.

Saliamo adesso sul muro. Vedete? ecco una terza talpaia; eccone una quarta, a un metro da quel noce. Più in basso poi, se ne scorgono parecchie insieme; e altre ancora, in fila, nella direzione del fiume.

Siatene persuaso, tutti quei mucchietti di terra e questi due sono opera d'un'unica talpa. Essa doveva vivere, fino a pochi giorni fa, soltanto nel prato di Luigi. Di certo, anche oggi vi possiede la sua dimora, una sorta di covo sferico, scavato a qualche profondità e rivestito d'erbe secche, cui si accede mediante tre o quattro corridoi, a lor volta comunicanti con due brevi gallerie circolari. situate, la prima al di sopra e l'altra al di sotto del covo stesso.

Questa dimora serve alla talpa da camera da letto. Essa vi trascorre volentieri le poche ore del giorno dedicate al riposo. Serve anche come luogo di rifugio e a ogni rumore, a ogni odore sospetto, essa vi corre con la velocità d'un cavallo al galoppo, e vi rimane, aspettando all'ontanarsi del pericolo avvertito: i parecchi corridoi le permettono di trovar salvamento, nel

caso poco probabile in cui i nemici, la vipera ad esempio, riescano a trovar la via, per giungere fino a lei.

Ma la dimora non costituisce tutto il dominio della talpa. E' il posto migliore, il centro della proprietà. E' ciò che gli uomini dicono la *casa*. Tutt'intorno si estende, vasto e fruttifero, il campo di caccia.

Il campo di caccia è formato da numerose gallerie, le quali si estendono in cento direzioni, sempre però orizzontalmente, e a pochissima profondità. Talvolta comunicano fra loro, formando un labirinto sotterraneo.

Direttamente, o per mezzo d'un viadotto, la talpa vi entra dalle gallerie della dimora, e di giorno in giorno le allunga e spesso ne scava di nuove, poichè, per quanto abbondanti siano le prede quotidiane fornite dai condotti esistenti, sempre non bastano ad appagare la sua grandissima voracità.

Tre volte in ventiquattro ore avviene la visita del campo di caccia. Il proprietario passa di corsa nelle gallerie, aspirando gli odori tramandati dai lombrichi, dalle larve ch'ebbero, durante il diurno lavoro fra le radici, la cattiva sorte di sboccare in esse. In un attimo la preda è divorata. Trotta, la talpa prosegue poi fino all'estremità del condotto; quindi ritorna, imbocca una seconda galleria, la percorre quant'è lunga: così procedendo, in breve tutte le visite e le pulisce.

Numerosissimi sono gli animaletti divorati dalla talpa, in un sol giorno. Le larve di maggiolino, tanto dannose — come abbiamo visto in aprile — alla vegetazione, hanno in essa il più feroce nemico. Del resto nessun abitatore del suolo percorso, dalla talpa, è risparmiato. Larve d'altri insetti e lombrichi contribuiscono a rendere consistenti i suoi pasti. Ed è pure capace d'assalir con vantaggio gli orbettini e le bisce, penetrate nel suo dominio, come anche d'uccidere la vipera, qualora la trovi intorpidita da una laboriosa digestione o dal freddo invernale.

Appena terminato il giro d'ispezione, se le prede furon tan'e da bastare all'appetito suo, la talpa va nel covo e si dedica a una scrupolosa pulizia della pelliccia, oppure dorme. In caso contrario s'accinge immediatamente al lavoro. Avrete osserva-

to, Pietro, — voi ragazzi avete vista tutti quella portata in iscuola, tempo fa, da Anna —, avrete osservato, nelle talpe prese con le tagliole, la forma caratteristica del corpo. Cioè, avrete notata la stranezza del capo, in apparenza privo d'occhi, di orecchi e di collo; come sia morbido, fitto e corto il pelo; come i piedi davanti, siano assai più tozzi e robusti delle intere zampe posteriori, e divaricati, con il palmo rivolto all'indietro e le unghie ottuse e grosse.

Una lepre fatta in tale maniera vi farebbe ridere. Pietro, nè potreste, voi cacciatore, immaginarla, fuggente davanti ai cani, con la velocità della saetta. Tant'è vero che ogni animale visto fuori del suo ambiente sembra deformità compassionevole. Ma piuttosto, non alla forma particolare di un organo occorre badare, bensì alla maniera con cui esso contribuisce al compimento della funzione destinatagli. La lepre somigliante alla talpa è stranezza neppure immaginabile; la talpa, come talpa invece, è un animale, se non perfetto dal nostro punto di vista estetico, almeno mirabilmente preparato a sopportare e a vincere le avversità ambientali.

Infatti, laggiù dove vive, regna sempre il buio: a che servirebbero gli occhi grandi e dolci della lepre? La terra vi peneterebbe facilmente, causando troppi disturbi all'animale. E le orecchie lunghe, utilissime al rosicante, per sentire i più deboli rumori, non intralcerrebbero forse la corsa all'insettivoro, dentro le gallerie? Niente di strano allora, se la talpa nasconde e queste e quelli sotto il pelo, felicissima d'averli assai piccoli e di poterli riparare da ogni offesa. Tuttavia ci sente bene lo stesso, anzi il suo udito è molto fino. Ci vede anche abbastanza, per poter correre e saltellare alla superficie del suolo, quando vuol cercarsi un altro dominio, oppure, quando di notte, nel periodo d'accoppiamento, si reca in cerca di un compagno.

L'apparente mancanza d'occhi e d'orecchie è dunque pienamente giustificata. Il pelo della pelliccia, ora, dev'essere corto e fitto, perchè non trattenga il terriccio. Infine, la talpa non potrebbe vivere con piedi anteriori diversi da quelli posseduti. Cosa adoprerebbe, per scavare la terra, se non avesse quelle due robuste pale, mosse d'ancor più robusti muscoli? E' con esse

specialmente, aiutandosi con il muso al lungato a proboscide, che lo scavatore, obbligato dall'appetito non del tutto soddisfatto apre, in poche ore, condotti lunghi parecchie diecine di metri. Nei terreni sabbiosi come quest'ò, il lavoro procede più alacramente ancora. Guidata dall'odorato sottilissimo, la talpa insegue, per così dire, la preda in mezzo all'intrico delle radici e poichè non conosce i limiti delle proprietà fissate dall'uomo, scava di qua, volta di là, penetra anche nei prati dove non ci son più talpe, perchè il padrone, l'amico Pietro ad esempio, ha avuto il buon tempo di catturare quelle esistenti.

— *Ma mi.....* —

— So cosa volete dire. Voi avete catturate le talpe del vostro appezzamento, credendo di far bene. Le talpaie, che, tra parentesi, sono formate dal materiale buttato fuori, di tanto in tanto, per liberare le gallerie, le talpaie vi davan noia, durante la fienagione: e veramente, intralciano il lavoro di falciatura. Sentivate poi gli altri contadini dir male delle povere talpe; c'erano uomini, venuti da' villaggi vicini, i quali s'offrivano di catturarle a un tanto l'una; le autorità comunali concedevano un premio, per ogni talpa consegnata allo speciale incaricato.

L'esser tutti d'un parere a gridar la croce addosso all'insettivoro ed a voler la sua morte, giustifica la caccia accanita, cui d'inverno è fatto segno. Non vuol dire però che sia cosa giusta. Perchè, a compensare il passivo portato in suo conto, cioè il danno delle talpaie, sta un attivo di gran lunga superiore, e del quale l'uomo, strano talvolta ne' suoi calcoli, assolutamente si dimentica.

Accenno innanzitutto al contributo della talpa all'irrigazione. Le gallerie si trasformano al momento buono in una fitta rete di canali, i quali conducono e distribuiscono l'acqua in ogni parte del prato. Inoltre mantengono soffice il terreno, permettendo all'aria di penetrarvi liberamente.

L'utile maggiore però, è dato dall'enorme quantità d'insetti o d'altri animaletti distrutti dalla talpa, vita natural durante. Si pensi ch'essa ne divora un quantitativo almeno uguale al peso del proprio corpo,

giornalmente. Già l'ho detto, sono larve di maggiolino e di coleotteri in genere e lombrichi; aggiungiamo le grillotalpe e vermi d'ogni sorta, essere quasi tutti nocivi alla vegetazione.

Distruggiamo la talpa ed ecco la falange di quei nostri indiretti nemici, aumentare a dismisura; invadere i prati, le selve, i campi; assalire ciascuno la sua radice, intaccarla, segarla con le tenaglie e le seghe delle mandibole. Perdute in parte le loro radici, le piante stentano a svilupparsi e, quando trattasi di erbe e d'arbusti, finiscono per morire. Milioni e milioni di piante uccise e il raccolto diminuito in proporzione, sono il risultato dell'accanimento usato contro le talpe. Le quali, del resto hanno già troppe cause nemiche, per riuscire ad oltrepassare il limite numerico fissato al diffondersi della loro specie e ad essere, con le talpaie, nocive più di quanto siano utili.

Sono da ricordarsi i seguenti fatti:

Le talpe sono tanto più numerose, quanto maggiore è la quantità di larve o di insetti esistenti nel terreno. La loro voracità rende impossibile qualsiasi soggiorno nei luoghi poveri di prede. Così, appena la caccia quotidiana diventa poco fruttuosa, — nello stesso modo dei nostri emigranti, i quali abbandonano la località dove non c'è lavoro, per recarsi in quella dove abbonda —, esse lasciano il prato e cercano un nuovo dominio.

Pulire un «fondo» dalle talpe dimoranti, vuol dire dunque, permettere ad altre di recarvisi, alla prima occasione, a costruire nuove gallerie con relative talpaie; mentre invece, accontentandosi il contadino di spianare i mucchietti di terra da esse sollevati, il prato si libera definitivamente e progressivamente, a mano a mano che le prede diminuiscono.

Inoltre, gli uccelli rapaci attenti a sorprendere le talpe durante le escursioni notturne, le volpi e le martore scavando le gallerie; le vipere e le donnole penetrandovi movon loro guerra di sterminio. Non si aggiunga l'uomo con le sue trappole. Madre Natura ha leggi di limitazione, cui tutti gli esseri devon sottostare: per diminuire il numero degli insetti Ella ha creata la talpa; perchè la talpa a sua vol-

ta non esorbiti, i rapaci, i carnivori, i rettili entrano in azione, con tenace accanimento. —

Così terminai la mia chiaccherata: Pietro scrollò il capo. Potevo aver cento ragioni....., ma intanto! Egli raccolse la sua falce fienaja, ne pulì la lama con una manciata d'erba, ne fece scorrere il filo sull'unghia del pollice. Poi, afferrò la cote l'adoperò vigorosamente.

L'acciaio stridette la sua protesta, all'insolito trattamento. Non era maniera d'affilare, quella!

Ma Pietro era un po' irritato: contro la talpa che poteva starsene alcuni giorni ancora di là del muricciuolo; contro di sè, specialmente, per non aver avuta bastante attenzione. Quando infine riprese il lavoro, però ritornò l'uomo calmo di prima. Ad ogni suo colpo, la falce penetrava un pochino più innanzi, nel tessuto erboso; gli steli recisi s'afflosciavano sulla lama, che li portava a sinistra del falciatore. E l'«ondana» riprese ad allungarsi, parallela a quella formata prima, senza che un ciuffo vivo rimanesse negli intervalli.

\* \* \*

### Erbe di prato.

Il prato dove il mio amico falciava era di quelli chiamati *naturali*., perchè l'uomo li concima soltanto e li pulisce dai cespugli e dai sassi, mentre Natura, con l'aiuto di tanto bel sole, vi fa crescere ogni sorta d'erbe, a piacimento. Era come tutti quelli del nostro Ticino, in cui la natura mon'uosa del suolo, il frazionamento dei terreni, la povertà degli abitanti e la mancanza di mano d'opera, fra le altre cause, ostacolano una coltura veramente razionale.

Non c'è difficoltà dunque, a trovare in un prato nostrano, i rappresentanti delle più comuni famiglie del mondo vegetale. In una sola bracciata, presa a caso dalle «ondane», per farne un comodo quantunque umile sedile, potemmo scegliere, quel giorno, numerose erbe diverse.

L'attenzione nostra fu attirata innanzitutto dalle margheritone (*Chrysanthemum leucantémum*), così chiamate, essendo le infiorescenze loro un perfetto ingrandimen-

to di quelle della margheritina (*Bellis perennis*), comunemente fiorita in primavera.

Entrambe appartengono alla famiglia delle compositè. Però, al contrario della sua parente, la cui difficilmente trovavasi qualche esemplare ancora fiorito, la margheritona era nel migliore periodo di fioritura. La bella pianta, costretta ad alzarsi al disopra delle altre erbe, per richiamare l'attenzione degli insetti, raggiungeva talvolta gli ottanta centimetri di altezza.

I capolini di fiori eran situati in cima alle ramificazioni del fusto, scanalato longitudinalmente, affinchè l'acqua piovana, fermata dalle foglie, potesse esser condotta alle radici. Ciascuno comprendeva fiori a tubetto e fiori a linguetta. I primi, gialli, avendo per iscopo la propagazione della specie, possiedevano stami e pistilli nell'interno dei tubi, l'orario al disotto, sormontato da una corona di peluzzi e cioè dal futuro pappo. Poichè erano assai piccoli, e insieme non raggiungevano la grossezza d'un bottone da polsino, ad aumentarne l'appariscenza v'eran i fiori a linguetta, disposti tutt'intorno.

Bianchi e candidi, i fiori a linguetta avevano dunque come principal compito di mostrarsi, d'invitare gli ospiti attesi, a posarsi su quelli a tubo, dove c'era polline dettare in abbondanza. Servivan meno degli altri, avendo solo pistilli, alla propagazione della specie, ed essendo meno riparati sarebbero anche durati meno.

\* \* \*

Altre compositè trovammo, in mezzo al fieno; c'era, per esempio, l'arnica; c'era la camomilla comune.

L'arnica (*Arnica montana*) aveva perduti i suoi capolini di fiori gialli. Tut'avia era facilmente riconoscibile ai delicati palloncini di pappi, i quali attendevano di prendere il volo. La falce dell'amico Pietro, scuotendo fortemente i gambi, nell'atto di tagliarli, li faceva partire a centinaia. Noi li osservavamo, mentre s'allontanavano verso il fiume, portati dalla brezza, e recanti ognuno il proprio carico.

Interessantissimo il sistema! Perchè, a sapersi, i pappi sono un artificio usato da molte piante, per diffondere il prodotto del loro lavoro.

Come nelle regioni troppo povere, è necessario che molti figli dell'uomo, appena sono in grado di farlo, partano verso paesi lontani, in cerca di pane o di fortuna, così nel mondo vegetale, i «figliuoli» delle piante devono allontanarsi dal posto natio, appena maturi. Nell'uno e nell'altro caso, i genitori procurano, di solito, il mezzo di trasporto. Più fortunate però, le sementi vegetali mandate incontro all'ignoto, crescono di frequente sul ramo, nello stesso tempo del veicolo che le deve portare lontane. Con esso si distaccano al momento buono, e, solamente quando son giunte a destinazione, l'abbandonano.

I pappi sono veicoli adoperati da numerose composte e da altre piante. Ve ne sono di due sorta. Gli uni, come li troviamo nella margheritona, formati da una corona di peluzzi che si dispongono a raggiera, immediatamente sopra il seme; gli altri, ad esempio dell'arnica e del soffione (*Taraxacum vulgare*), più complicati, possiedono anche un pedicello, al quale è appeso il seme e che a sua volta è portato dalla corona di peli, o di reste collegate fra loro da filamenti setacei.

L'arnica montana ha sempre avuto grande riputazione di pianta medicinale. L'infusione de' suoi fiori è utile nei reumi, nelle paralisi, nelle dissenterie. Occorre tuttavia esser cauti nelle dosi, poichè può cagionare il vomito.

Nessuna buona donnetta potrebbe stare, senza consigliar la camomilla (*Matricaria chamomilla*), a tutti quelli che soffrono in qualsiasi parte del corpo.

Essa cresce liberamente nei prati, e specialmente lungo i campi e presso i muri. È coltivata negli orti. L'aroma il sapore leggermente amaro de' fiori a tubo, ne fanno l'infusione più in uso, e le sue proprietà calmanti, l'impacco preferito.

\* \* \*

Accanto alle margheritone crescevano parecchie cariofillacee. Più comune era il silene (*Silene nutans*), visitato e impollinato dalle farfalle notturne: quindi i suoi fiori erano, in attesa del buio, chiusi. La parte superiore del fusto aveva, tutt'intorno una fasciatura di vischio, a cui gl'insetti saliti dal terreno dovevano resar appiccicati.

Nella viscaria comune (*Viscaria viscosa*), dai fiori porporini, questa pania, contro i ghiottoni dannosi alla pianta doveva esser di gran lunga più efficace, essendo la parte attaccaticcia maggiormente estesa, e il vischio usato più forte.

\* \* \*

Rappresentavano le ombrellifere, la carota selvatica (*Daucus carota*), la quale grazie alla radice molto approfondita nel terreno, può sopravvivere alle siccità; la cicuta maggiore (*Conium maculatum*), riconoscibile ai lunghi picciuoli, al fusto sempre macchiato di rosso, e di cui tutte le parti sono per l'uomo un veleno terribile; infine, la cicuta vera (*Cicuta virida*) dei luoghi umidi, l'ombrellifera più velenosa, avente un rizzoma fatto a logge trasversali, che permettono il riconoscimento sicuro della pianta. I contadini cercano di estirpare le ombrellifere, strappandole, in primavera. Quelle rimaste, sono accuratamente separate, durante la falciatura, e bruciate.

\* \* \*

Le piante accennate sopra, costituivano e costituiscono in minima parte il tessuto erboso dei prati. La loro presenza indica una deficienza del terreno, perchè nei più buoni quasi scompaiono, lasciando il posto alle graminacee e alle papilionacee.

Impossibile parlare (o anche accennare soltanto) di tutte le prime! Pur trascurando quelle appositamente coltivate dall'uomo, per suo uso diretto — i cereali —, la loro descrizione è cosa assai difficile e lunga.

Esse sono fra le erbe più diffuse, e una gran parte della superficie terrestre n'è rivestita. Le zolle dei nostri prati e pascoli, delle nostre selve sono formate dall'intico dei loro rizzomi e delle loro radici, entro cui trovan posto quelli d'altri vegetali. Per tali ragioni, e perchè hanno la proprietà di sopportare le mutilazioni senza perire e di ricrescere quando sono tagliate, la loro importanza è grandissima.

Fra le conumi graminacee nostrali, più conosciuta di tutte è indubbiamente l'erba tremolina, detta dai contadini *tremacör*. Il nome deriva dal tremolare continuo del-

la sua pannocchia, formata da un asse principale e da parecchi laterali, pieghevolestissimi, i quali tengon sospese numerose spighe a forma di cuore. Unica fra le graminacee, entra frequentemente nella composizione dei mazzi di fiori campestri, e non isfigura, delicata com'è, in mezzo ai botton d'oro (*Ranunculus bulbosus*) ed ai fiordalisi (*Centaurea cyanus*).

Con facilità potemmo pure distinguere la mazzolina e la bambagiòna: quella, aveva spighe raccolte a mazzi sostenuti da assi laterali grossolani; questa, numerose ramificazioni, e i fiori distribuiti in maniera regolare sulle ramificazioni stesse.

Perchè i ragazzi l'adoperarono in una burla accennerò al forasacco. La sua spiga quasi simile a quella della segale fu insidiosamente cacciata nella manica di parecchi, e inutili furono i contorcimenti e le scosse per farla uscire.

\* \* \*

Le papilionacee sono invece piante da seminarsi e compongono l'erba dei prati artificiali. Del resto non mancavano, spontanee, neppure dove eravam noi e un carattere comune le distingueva dagli altri vegetali: il loro fiore, a simmetria bilaterale, aveva qualche somiglianza con la farfalla, insetto che insieme al bombo serve loro da impollinatore.

La corolla era composta da cinque petali, non saldati insieme, ma tenuti uniti dal calice, e non tutti d'ugual forma. Il superiore, molto grande, stava eretto, ed era un vero «vessillo» di richiamo. Al disotto, lateralmente, v'erano le due «ali», su cui l'insetto fecondatore doveva posarsi. Infine due altri petali congiunti costituivano la «carena», dove il pistillo e gli stami eran rinchiusi e protetti dalla pioggia, dalla rugiada e da tutti i ghiottoni.

Appena un insetto un po' grosso vede il richiamo, s'avvicina e si posa sulle «ali». Il suo peso le fa cedere e necessariamente fa abbassare anche la «carena», obbligando il pistillo, poi gli stami, a sporgere. Lo stimma arriva subito a contatto con le parti inferiori del corpo dell'insetto e, se questi ha già incominciato il giro di raccolta, visitando altri fiori, alcuni granelli di polline resteranno su di esso, mentre gli stami, a lor volta e quasi nello stesso tem-

po riforniranno il visitatore di polverina feconda'rice. Comunistissime in mezzo alle siepi e nei prati, usano tale sistema la vecchia (*Vicia sativa*) e la vecchia delle siepi (*Vicia sépium*), piante rampicanti o striscianti, dai petali abbastanza grandi, per sopportare senza abbassarsi il peso dei piccoli insetti, che vi si posano e che sono incapaci d'aiutar la fecondazione.

Nel trifoglio (*Trifolium pratense*), — almeno così osservammo — le estremità posteriori dei petali sono saldate insieme e formano una sorta di tubo, in fondo al quale trovasi il nettare. I fiori hanno color rosso e sono assai piccoli. Per quest'ultimo motivo, invece di essere separati gli uni dagli altri, formano un capolino. Così l'insetto li vede egualmente e, quand'è provveduto di lunga proboscide, riesce a raggiungere il liquido zuccherino, provocando lo schiacciamento della carena, l'uscita del pistillo e degli stami, lo scambio di polline. Tuttavia, la piccolezza dei fiori darebbe luogo qualche volta, a un inconveniente, capace di rendere inutile ogni ingegnosa disposizione, se la pianta non vi rimediasse in precedenza. E cioè, i bombi e le farfalle, viaggiando sul capolino, possono schiacciare, con le zampe, la «carena» di più fiori a un tempo, facendone uscire a vuoto gli organi della impollinazione. In altri casi, tale fatto avrebbe per conseguenza la perdita totale o parziale del polline posseduto dalle antere, e sciuperebbe inoltre la forma stessa del fiore, rendendone l'aspetto poco gradevole, come di cosa già usata, agli insetti. Nel trifoglio ciò non capita, essendo i fiori muniti d'un semplicissimo apparecchio a cerniera, il quale fa ritornare alla posizione normale gli organi spostati: se la «carena» è compressa, sporgono pistillo e stami, pronti a compiere la loro opera; appena cessa la pressione, la «carena» riacquista subito la forma solita, e quelli rientrano nel loro invoglio protettore. Il polline poi si distacca solo quando le antere urtano contro il corpo dell'insetto.

\* \* \*

### I «turli».

La mattina del ventitre di giugno, arrivammo presso il «grasso» di *Bedurina*, al-

pe da molti anni abbandonato e diroccato, posto sopra i «monti» di Torricella. Il sole stava levandosi. La vallata del Vedeggio, distesa ad arco dal Ceneri al golfo d'Agno, s'avvolgeva, svegliandosi, in vapori bigi. La china del Pizzo Ferraro, immediatamente sotto di noi, s'adagiava in conche e vallette incantevoli, verdi di felci e di ginestre.

Due giorni prima, in paese, avevo incontrato «Pedrin», guardiano all'acquedotto luganese di Crana e, terminati i soliti convenevoli, por'ato il discorso sulla vita di montagna, s'era stabilito d'andare insieme alla «Bassa», per visitare il covo di una Pernice da lui scoperto in fine maggio.

Quantunque sapessi i piccoli già usciti, accettando il suo invito era certo di far egualmente osservazioni interessanti sul nido e sulle uova. Inoltre speravo nelle rivelazioni del mio compagno, il quale aveva per suo conto seguite le vicende della covata, quasi giorno per giorno.

Condussi meco i ragazzi della scuola,

Dopo due ore di cammino, lungo scorciatoie malagevoli, l'erba rasata dal grasso c'invitava al riposo: non vedendo ancora «Pedrin» uscir laggiù, d'in mezzo alle betulle, dove passava il suo sentiero, ci sedemmo quindi, ad aspettare.

Gli uccelli cantavano. Riconoscemmo la corta melodia dei fringuelli, le voci delle cincie e dei codirossi. Più degli altri però attirarono la nostra attenzione, i «turli» parenti delle capinere, occupati a risalire in alto e a lasciarsi cader giù, senza mover le ali. Eran belle veramente, le loro esercitazioni! Perciò le ammirammo.

Nei mesi di maggio, giugno e luglio, i «turli», hanno i loro nidi, e le femmine stanno sulle uove, con grande pazienza, quindici giorni per ognuna delle due eventuali covate, abbandonandole soltanto un paio di volte al giorno, per procurarsi qualche boccone.

Fin qui nulla di straordinario distingue la specie, dalle altre conviventi sui fianchi della montagna: quasi tutte le femmine covano amorosamente. Dove però c'è differenza è nel comportarsi de' maschi durante l'incubazione. Quelli di molte specie s'accontentano di stare, nelle vicinanze

del nido, a cantare. Il maschio di «turlo», alla gioia del cantatore, aggiunge la ebrezza del volatore e le emozioni del paracadutista.

C'era uno sulla cima del faggio più vicino a noi. Era giunto due minuti prima, reduce dalle sue acrobazie e si riposava, ripetendo il suo gorgheggio, dolcemente: grosso come un fringuello, aveva le penne brune, ricche di sfumature più chiare o più oscure....

A un tratto esso ripar'ì. Salì, quasi perpendicolarmente, misurando il rapido batter delle ali, con note acute e sveltissime (*Tsi, tsi, tsi, tsi.....!*) Sorpassò la vetta de' faggi più alti; s'allontanò fino a diventare un punto nell'azzurro. Poi si fermò, abbandonandosi alla forza della brezza, le ali e la coda rovesciate indietro, le piume arruffate. Non pareva più un essere vivo; lo si sarebbe detto un batuffolo di lana, portato da un soffio forte, lassù. Ma la voce ancora risuonava e tutte le energie della piccola creatura eran rivolte a renderla vibrante di felicità. Eran due note, ripetute continuamente. A mano a mano però che l'uccello s'abbassava verso il faggio, anche la voce s'attenuava, si perdette in un ultimo suono lungo e flebile, appena il posatoio fu raggiunto (*Tsiò, tsiò, tsiò..., tsiiiiò..., tsiiiiiii!* )

Quando, nelle scorse estati, desideravo trovare la casa del «turlo», seguivo un procedimento semplicissimo, il quale, due volte sopra sei, dava buoni risultati. Prima di tutto osservavo, con la maggior precisione e da lontano, il posto dove il maschio eseguiva i suoi voli. Quindi, non allontanandosi esso mai troppo dalla nidata, appena l'avevo veduto un paio di volte posarsi sulla vetta d'una data betulla o d'un faggio isolato, mi ricevo sul luogo e cominciavo a descrivere una spirale, di cui la pianta era al centro, passando, senza precauzioni, tra le felci e le ginestre. Al rumore, la femmina spesso fuggiva dal nido, ed io dovevo allora esplorare soltanto pochi metri quadrati di zolle, per raggiungere il mio scopo.

Ricordandomi di questo credetti di poter scoprir facilmente la dimora del nostro piccolo acrobata. Diedi alcune istruzioni ai ragazzi e tutti incominciammo

le ricerche, rovistando i cespugli intorno al faggio.

Come una freccia, qualche momento dopo, la femmina partì da un ginestrone folto. La cosa pareva bene avviata. C'ingincchiammo; allontanammo un dopo l'altro i fusti; rialzammo le felci, schiacciate dalle mucche al pascolo; guardammo attentamente durante cinque minuti... E non trovammo niente. Ripetemmo le ricerche un poco a destra, poi a sinistra, poi più in basso. Nulla di nulla. Ci eravamo ingannati? Poteva darsi. Tuttavia tentammo di nuovo; e non tardammo a trovare, nascosta sotto i ciuffi d'erba una cavità, e dentro la cavità un nido, contenente cinque piccole uova bianche, macchiate di ruggine.

Era, quello, certamente il primo nido, dell'annata, per la coppia di «turli»! Avrebbe potuto essere anche l'ultimo, perchè in ciò non hanno regola fissa. Ad ogni modo essi, che vedono una loro covata guasta, subito si accingono a prepararne una seconda.

La loro casa, è dunque abbastanza difficile da scoprire. I proprietari hanno la abilità di razzolare nell'incavatura forata dai piedi delle mucche quando il terreno è molle di pioggia, finchè sia divenuta profonda e penetri sotto le zolle: l'erba cresciuta in seguito, al disopra, è un tetto magnifico; un materasso, pure d'erbe, ma secche e asciutte, accoglie le uova e tiene caldi i piccini, i quali crescono nella più grande sicurezza possibile.

Terminato in luglio il periodo delle nidiate, i nostri uccelli scompaiono. Essi salgono, tenendosi celati nell'ombra dei cespugli durante le ore più calde, fino alle creste alte della montagna. Ritornano in settembre, al momento della loro emigrazione verso i paesi meridionali, e s'incontrano allora nei prati, mentre cercano fra l'erbe, gl'insetti di cui si nutrono. In quel tempo, discendono anche nelle praterie situate un fondo alla valle: poichè sono considerati, poveretti, «uccelli fini», i cacciatori non isdegnano di accoglierli a schioppettate (1).

## La pernice.

Avevamo ragione di sperare anche nelle nostra buona fortuna! Con la scoperta del nido di «turlo», la giornata principiava bene. Sarebbe finita meglio, perchè venti metri più in basso compariva la faccia ilare del nostro amico, a garantircene.

Subito incominciammo ad arrampicarci sulla montagna: il sentiero entrava nella faggeta e si dilungava fra i tronchi annosi.

Soffiava la brezza. Le frondi avevano un fruscio continuo. Il sole, passando in mezzo alle foglie, disegnava ricami d'ombra sul terriccio fradicio.

Si viaggiava senza rumore e senza fatica. Così potemmo osservare il paesaggio, sempre vario, che ci si presentava dinnanzi. Era il lago di Lugano, con la città; era una parte della Capriasca. Eran le montagne di Val Colla, con i pittoreschi villaggi appiccicati alle balze, quindi i monti del bellinzonese e di Val Morobbia. Monti, villaggi, campagne, osservati a pezzetti, attraverso le cornici di tronchi e di fogliame assumevano un aspetto piacevole, che non mai.

Di tanto in tanto la faggeta infittiva. I faggi formavano una volta di verzura, sul nostro capo. E il sentiero pareva sprofondarsi, diventar letto di torrente...

Era trascorsa mezz'ora, quando uscimmo dalla foresta: gli alni verdi assediavano il sentiero, rendendolo difficile.

L'alno verde (*Alnus viridis*) occupa quella parte della regione montana situata immediatamente sopra i faggi. È un arbusto alto meno di due metri, dal tronco grosso come un braccio al massimo e dal-

(1) Sarei grato a quel collega, il quale potesse indicarmi il nome scientifico di questa interessantissima silvia. In nessuno dei testi consultati potei trovarlo. Molti caccia'ori la confondono con la «dordina» (*Prispola*), che però ha la coda più lunga, e di cui il maschio s'accontenta di cantare, restando posato sulle piante.

Non essendo motivo di trascurarne lo studio l'ignoranza del nome scientifico, così come facemmo allora, anche adesso chiamiamo l'uccello, «turlo» semplicemente.

le foglie di sapore amarissimo. Non ostacolato nel suo sviluppo dal dente degli erbivori, i quali ne disdegnano anche le gemme, invade talvolta gran tratti di pascolo, per cui l'uomo deve intervenire e tagliarlo. Quasi tutti gli anni infatti, i patriziati indicano la giornata di «lavoro patriziale», per il «taglio» delle drose»

In mezzo ad una sassiaia già ricoperta d'erbe e di cespugli, ben esposta al sole raccogliemmo una graziosa pianticina, dai fiori azzurri, simili ad altrettante campanelle. Era la campanellina (*Campanula retundifolia*), così chiamata per la forma del fiore. Il lungo fittone, capace di raggiungere gli strati profondi e umidi del suolo, come pure le foglie piccolissime, che traspiran poco, le avevan permesso di crescere in quel luogo arso.

\* \* \*

L'arrivo improvviso sul formante la «Bassa» disturbò parecchi abitatori alati. Essi presero il volo e andarono a posarsi a una certa distanza.

Facemmo in tempo a intravedere un codirosso spazzacamino, il quale, già lo sappiamo (*v. maggio*) ivve presso gli alpi e costruisce il suo nido di fieno nei muri degli abitacoli. Riconoscemmo pure parecchi «turli» e un codirosone, dal volo striscian'e. Ma per quanto osservassimo attraverso le lenti del binocolo non riuscimmo a sapere che uccello fosse quello in vetta a un faggio, trenta passi lontano.

— L'un «vicèh» — disse «Pedrin»!

— Un «vicèh»? E il verso dell'uccello. Questo: *vi-cèh! vi-cèh! vi-cèh!...*

Non sentite? —

— Oh! è un uccello molto comune! —

Non c'era più nulla da rispondere. Presi quindi nota della ignoranza, riservandomi di fare delle osservazioni, poi, sull'uccello, e seguiti, con i ragazzi il compagno, che abbandonando la via battuta, penetrò nel folto degli alni verdi, nuovamente: eravamo giunti.

Non crediate ora ch'io voglia farvi la descrizione particolareggiata del nido di pernice. Non occorre. Tutti l'han veduto, o almeno han veduto qualcosa di simile. Il nido di pernice è quasi uguale al

covo scavato dalle galline, durante i pomeriggi estivi, per accovacciarsi nel terriccio fresco. Forse è meno profondo; forse vi sono, talvolta, poche foglie, a renderlo maggiormente soffice.

Il nido da noi osservato lassù era situato a' piedi d'un alno verde, in mezzo alle piante di mirtillo. La pernice aveva adoperato poco le sue zampe, per approfondirlo! La sua incavatura era appena sensibile. Piuttosto aveva cercato di renderlo invisibile, scegliendo con cura il posto, circondato da numerosi alni verdi e da erbe alte.

Esso conteneva i gusci delle uova, tagliate nel senso della larghezza e l'una metà fatta rientrare nell'altra corrispondente. La rottura, abbastanza precisa, permise di ricomporli alla meglio: erano otto uova, lunghe tre centimetri e mezzo circa, e bianche.

«— Trovai il nido per caso, passando, il venti maggio, — incominciò a narrare «Pedrin», sendendosi. Noi lo circondammo. — Dentro v'erano quattro uova, e solamente due giorni dopo, la pernice depose il quinto uovo. Incuriosito, vigilai lo sviluppo della covata. Salivo ogni sera dall'acquedotto di Crana, prima del tramonto; mi nascondevo in mezzo agli alni verdi e rimanevo in osservazione.

«Il giorno ventiquattro — era un giovedì i ricordo bene, — trovai nel covo un altro uovo e cioè il sesto. Dovetti aspettare fino alla domenica seguente (27), per vederne un'altro ancora, mentre subito al lunedì (28), l'ottavo chiudeva il periodo della deponitura, durato, così ad occhio e croce, dodici giorni almeno.

«Non sapevo tuttavia che fosse l'ultimo. Quindi continuai a venir quassù, aspettando che il numero crescesse: quando si son vedute famiglie di pernici con dodici e più piccini, s'ha ben il diritto d'aspettar qualcosa di meglio, vero? Otto piccoli non sono una covata famosa, proprio. Ma la nostra pernice doveva esser giovane, e l'età scusa molto. Rimasi del resto ugualmente meravigliato, quando, dopo tre giorni di vana attesa, vidi la mamma già ferma nel nido, a covare. Era il primo di giugno.

«La pernice, come la gallina, cova durante tre settimane. E in tutto quel tempo, se avessi continuato a importunar questa, c'era il pericolo di vederla abbandonar la covata. M'accontentai dunque, di una visitina, fatta passando, ogni tanto, e senza avvicinarmi troppo al nido. Mi bastava di sentir sempre la voce del maschio, nei dintorni, per esser sicuro che ogni cosa procedeva bene.

«Sia detto tra parentesi, il maschio della pernice, non conosce il posto dov'è il covo. Nel periodo d'incubazione si aggira nella boscaglia e ripete continuamente il suo verso, chiamando la compagna. Questo lo sente, ma si guarda bene dal rispondere o dal mostrarsi. Guai se lo facesse! Esso scoprirebbe le uova e le distruggerebbe.

«Il venti di giugno, cioè mercoledì scorso, m'arrischiai a passare in mezzo alle «drose» s'rischiando dov'esse, con i rami, impedivano meno il passaggio. Usando infinite precauzioni raggiunsi dapprima una ceppaia di giovani faggi, poi quel masso là, il quale, come vedete, si trova abbastanza vicino al nido. Non avevo prodotto alcun rumore: sporgendo il capo, scorsi la pernice, tranquilla, intenta alla sua amorosa occupazione. Aveva le ali un pochino allargate e la testa alta e immobile.

«Tornai l'indomani (21) rifacendo la stessa via e usando ancora grandi precauzioni. Oh, sorpresa! I piccini erano nati. Quantunque non potessi vederli, perchè la mamma loro li riparava sotto le ali, a guisa d'una chioccia, sentivo distintamente i loro pispigli.

«Ieri (22), di buon mattino trovai nel covo soltanto i gusci delle uova: la famigliuola era già partita. »

I piccoli della pernice nascono vestiti di peluria grigia e capaci di provvedersi, poche ore dopo, il cibo, da soli. Tuttavia la madre non li abbandona subito, ma li conduce, chiocciando, di qua e di là, per un tempo indeterminato, insegnando loro a beccuzzare i cibi più buoni — semi e insetti —, a riconoscere e ad evitare i pericoli.

La di lei sollecitudine per i figli è grandissima. Il suo amore materno la spinge a sacrificar se stessa, per salvarli.

Appena s'accorge che un nemico s'avvicina, essa manda un suono brevi di avvertimento. A quel segnale, i piccoli scompaiono, caacciandosi dentro i cespugli vicini o sotto il fogliame, dov'è impossibile trovarli, perchè il colore della peluria li confonde con i residui vegetali. Quando tutti sono in salvo, anche la mamma fugge a volo e va a posarsi qualche centinaio di metri, più in basso.

Ma talvolta tra tasi d'un falso allarme: è una mucca che giunge e passa, inconsapevole dello scompiglio suscitato; è una lepre, di ritorno dal pascolo, in ritardo; è un uomo, il quale si ferma ad osservare il volo della pernice, e quindi prosegue, lentamente, il suo cammino.

Cessato da pochi minuti il rumore, ecco i piccini uscir dal loro nascondiglio. Si chiamano; si rispondono; infine si riuniscono in gruppo, al medesimo posto di prima e aspettano.

La madre è volata lontano, però non li ha abbandonati. Posatasi in mezzo agli arbusti o alle felci, essa ha subito esaminata la sua posizione. Sicura della via da prendere incomincia a zampettare — le pernici non volano all'insù — verso i suoi pulcini. Mezz'ora o un'ora dopo, la famiglia è di nuovo al completo e va in cerca di un posto più sicuro.

\* \* \*

**Composizioni illustrate, fotografie, diapositive e proiezioni, poesie, recitazione, letture (bibliotechina) calcoli mentali e scritti 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.**



# Scuole Maggiori e agricoltura

Ci scrive un volonteroso collega:

«Il suo invito ai maestri d'isciversi nella società d'agricoltura («Educa'ore» di Gennaio) e la lettura dell'articolo che ho il piacere di compiegarle mi suggeriscono una proposta: — Le Scuole Maggiori dei nostri villaggi potrebbero completare facilmente le esercitazioni pratiche nel campicello mediante l'allevamento di alcune galline. Stalle da adibirsi alla bisogna non ne mancano. Diversi attrezzi necessari (abbeveratoi e cassette per mangimi) potrebbero essere costruiti dagli allievi sotto la guida dell'insegnante. I problemi dell'alimentazione razionale sarebbero svariatiissimi. Da settembre al 31 gennaio ho calcolato la spesa che può causare il mantenimento di una gallina e cioè fr. 14 circa annui, somma facilmente rimborsabile da 70 uova a 20 cts. (Anche in un trattato che consultai trovai una spesa identica). Ora se si calcola che vi sono galline che ne depongono oltre due centinaia, possedendone parecchie, si vede subito che l'utile sarebbe rilevante. Economizzando sui mangimi e impiegandoli razionalmente affinché nelle famiglie si vinca il malandazzo in materia d'allevamento, si contribuirebbe a portare alle economie private un buon cespite d'entrata. E diversi sono i procedimenti per assicurarsi di poter portare al mercato uova nella stagione in cui i prezzi sono più vantaggiosi.

Da settembre in poi io faccio di questi esperimenti. Solamente che per economizzare tempo m'occorrerebbe qualche macchina. Diversi calcoli li ho già fatti; ma dovrei disporre di circa un centinaio di franchi.

Sono convinto che i ragazzi delle nostre Scuole Maggiori attenderrebbero con ardore al compito.

Se qualcuno vuole tentare la prova preparando gli strumenti e alcuni mangimi

economici, io mi metto volentieri a disposizione. »

L'articolo cui accenna il nostro collega si legge nel «Resto del Carlino» del 2 febbraio 1929 ed è intitolato: «Rurali d'America». Molto volentieri riproduciamo l'ultima parte:

«Il Governo degli Stati Uniti si è reso perfettamente conto che l'attaccamento dei coltivatori alle loro terre costituisce la fonte della potenza della nazione e perciò a Washington si segnano con preoccupazione i rapidi avvicendamenti nel possesso delle fattorie. Evidentemente quando un agricoltore esercisce la sua fattoria con la prospettiva di venderla entro un dato numero di anni e di trarne il maggior utile possibile, il suo esercizio si svolge in condizioni che non le sono favorevoli.

Il Governo di Washington cerca di reagire contro questa tendenza degli agricoltori ad abbandonare la loro professione e a cedere al primo che capiti le proprie fattorie purchè le paghi molto bene. Il Governo vuol conseguire il suo scopo mediante un nuovo sistema di educazione della gioventù, il quale permette di sviluppare in essa l'amore per la propria terra.

A questo scopo è stato introdotto, in tutte le scuole popolari della campagna, lo insegnamento agricolo obbligatorio, che assorbe più ore per settimana. I maestri devono dimostrare di possedere i requisiti. Non appena un ragazzo raggiunge l'età di 10 anni viene indotto ad entrare a far parte di un circolo per l'allevamento di un vitello, o di un maiale oppure per l'utilizzazione del latte. Si tratta di associazioni poste sotto la direzione di adulti e nelle quali i membri devono possedere un vitello, oppure un maialino, o delle galline, del cui allevamento hanno la responsabilità. Tutte le settimane hanno luogo

delle conferenze nelle quali si espongono i mezzi migliori per il nutrimento di queste bestie, per il loro allevamento più razionale e più proficuo: vi si impartiscono pure gli insegnamenti elementari dell'igiene degli animali; queste associazioni mettono pure a disposizione dei fanciulli dei piccoli appezzamenti di terra, per insegnare loro il mezzo migliore per coltivarli.

Tutti i membri di queste associazioni devono tenere giornalmente la contabilità sui quantitativi di foraggio forniti ai loro capi di bestiame, sull'aumento di peso ecc. Il capo dell'associazione esamina questi libri contabili, ci fa le sue osservazioni con distribuzione di premi ed i nomi dei premiati sono pubblicati nell'organo sociale. Hanno luogo altresì delle esposizioni nazionali e alla fine i 49 premiati si radunano a Washington per la scelta del piccolo campione americano nell'allevamento suino o di vitelli. Il fortunato vincitore ha poi l'onore di essere invitato dal presidente della Confederazione americana a prendere il caffè in casa sua.

Se un ragazzo non ha i mezzi per comperare un vitello o un maialino da latte, qualunque Banca gli anticipa, senza esitazione, il denaro necessario, perchè tutti vogliono contribuire all'incoraggiamento della gioventù per l'agricoltura.

Naturalmente, il presidente, il segretario, il cassiere sono sempre dei ragazzi o delle ragazze da 10 anni. E' veramente interessante di vederli dirigere un'assemblea, accordare la parola, richiamare gli altri ragazzi all'ordine. Il movimento viene controllato e attentamente sorvegliato da professionisti, i quali però se ne stanno nell'ombra e appaiono soltanto allorché la discussione minaccia di degenerare in un pugilato.

Lo Stato americano è un eccellente psicologo: esso sa benissimo che l'agricoltore sorride sarcasticamente quando assiste ai primi lavori del suo figliuolo, ma poi finisce coll'interessarsi, tanto più se nel seguito il ragazzo ottiene un buon successo e se magari può stabilire dei confronti coi risultati ottenuti dal padre. Abbatanza frequentemente l'agricoltore impara di più per il tramite del figlio che non se avesse da partecipare egli stesso alle conferenze. Oggidì i «circoli giovanili» del-

le campagne americane contano già parecchi milioni di membri ed esercitano già attualmente, senza volerlo, una notevole influenza sugli adulti.

Alla testa delle associazioni agricole, ivi compresi i «circoli giovanili» si trova il County-Agent, il quale funziona da consulente ed è sempre un agricoltore o un funzionario dello Stato che possiede una coltura scientifica. Egli deve mettersi a disposizione di tutti gli agricoltori del suo circondario per assisterli con la sua cultura superiore, per fornire analisi delle terre ecc. e tutto gratuitamente. Gli agricoltori ricorrono volentieri, per consiglio, a questo agente.

Il Ministero dell'agricoltura a Washington pubblica annualmente numerosi volumi su argomenti agricoli, redatti dai migliori autori del paese e che trattano in modo positivo tutte le questioni interessanti l'agricoltura. Ognuno può procurarsi questi volumetti, senza spesa. In questo modo si fornisce ai coltivatori dei campi una buona e pratica lettura per i mesi della cattiva stagione. Tutte le università hanno dei corsi speciali, scientifici, per gli agricoltori e vengono infine organizzate numerose conferenze. Gli agricoltori americani hanno un gran rispetto per la scienza e considerano le spese sostenute per all'università come una spesa normale, inerente all'esercizio della propria fattoria.

Le autorità americane cercano dunque di risolvere la crisi della loro agricoltura in modo diverso da quanto si fa generalmente in Europa: esse non procedono con crediti per l'acquisto di concimi, nè con prolungamenti delle cambiali, ma cercano di tracciare agli agricoltori la via per sollevarsi dalla crisi con mezzi proprii.

La proposta del nostro collega e l'articolo del «Resto del Carlino» interesserebbero assai... Stefano Franscini, il quale, come sappiamo, novant'anni fa, il 20 settembre 1858, a Lugano, nella prima assemblea della nostra Demopedeutica fece approvare «l'assegnamento di un piccolo premio di lire sessanta per quel maestro che, il primo, introdurrà in una scuola l'insegnamen-

to dell'agricoltura e rurale economia».

E non meno interesserebbe, come proveremo in un prossimo scritto, altri benemeriti ticinesi del secolo scorso, caldi fautori dell'alleanza fra scuola e terra.

## La Festa degli alberi sul Monte Ceneri.

Una lunga fila di fanciulli si snoda sulla strada cantonale per recarsi sul Monte Ceneri, dove oggi, 20 aprile, si celebra, la prima volta, la Festa dell'albero.

L'aria satura di profumi primaverili, è luccicante di sole. Gli allievi delle scuole dell'alto Vedeggio, chiacchierando e ridendo, vanno vanno sulla comoda via di Riviera desiderosi di espandere quella vita interiore che li inebria: vorrebbero uscire dalla fila, correre tra i prati, inerpiciarsi sui pendii, vagabondare liberamente. Ma per le nove dobbiamo essere lassù sul colle del Ceneri, dove sono già scolaresche in nostra attesa.

C'è con noi l'on. Ispettore Isella e l'egregio Direttore Prof. Pelloni e una scolaresca di Lugano (5a mista) la quale, con felice pensiero, ha voluto godere della nostra gioia.

Le tredici scolaresche dell'Alto Vedeggio si serrano in densa schiera per recarsi nella selva (appartenente alla Chiesa di Rivera) dove avrà luogo la piantagione. Oh, gioiose esclamazioni di meraviglia, davanti alla vista che di lassù si gode! La verde pianura di Magadino, la corona di villaggi sui declivi solatii, la città di Locarno che si specchia nell'azzurro argenteo del lago, le aspre cime bianche di neve, rosee di sole...

Cantiamo l'Inno Elvetico tutti insieme per sfogare la piena dei nostri sentimenti. L'isp. Isella, felice di trovarsi fra una così cara fioritura di fanciulli, pronuncia nobili parole, in cui esalta le bellezze della nostra terra, l'utilità e la poesia delle nostre piante, delle nostre foreste, ed augura che la scuola rurale ticinese faccia nascere nella nuova generazione un sacro amore per l'agricoltura e per i boschi. L'e-

gregio Ing. Forni spiega e mostra ai docenti il modo in cui dovranno dirigere il lavoro di rimboschimento

Ogni scolaresca si porta sul suo pezzo di terreno. I maestri leggono e spiegano il decalogo della Festa dell'albero. S'incomincia il lavoro. Le buche, i pali, gli alberetti di castagno sono già accuratamente preparati. I ragazzi, con l'aria di persone grandi, danno di mano alla pala.

Preparano un cumulo di terra nella buca, vi depongono la pianta, stendendo bene le radici. Gettano nuovamente terra, la premono, vi lasciano la conca ricevitrice della pioggia. Guardano soddisfatti il loro lavoro, e cantano. Intanto gli Ispettori forestali passano in rivista le molte piante ed alcuni operai mettono filo spinoso intorno ai pali, per proteggerle dagli eventuali danni del bestiame pascolante.

E con la gioia di chi ha compiuto una bell'azione, ritorniamo sul posto del ritrovo mattiniero, per il pranzo al sacco. Poi... ricreazione fino alle due!

Le scolaresche si radunano intorno alle autorità per ascoltare l'alto discorso dell'on. Isp. Eiselin, rappresentante del Dip. di Agricoltura, e le poesie recitate dagli allievi delle diverse scuole.

Ben riusciti esercizi ginnastici danno alla festa una nota assai gaia.

Come chiusura della Festa, si diffonde nuovamente l'Inno patrio, cantato da più di trecento voci.

Sono le tre e mezzo, l'ora della partenza. Lasciamo con rammarico la collina ospitale, ma portiamo con noi il più caro ricordo di quella festa di fanciulli e di primavera.

X.

\* \* \*

*Delle Feste degli alberi parlammo a lungo l'anno scorso (n.o di giugno) Il voto allora espresso fu accolto a metà: due sole relazioni ci sono pervenute: la presente e quella della festa celebrata nell'Alto Malcantone. Peccato non aver ricevuto notizie sulle riusci'issime feste svoltesi ne! Sopraceneri: le avremmo pubblicate molto volentieri, favorevoli come siamo a tutto ciò che giova all'alleanza fra scuole ticinesi e terra ticinese.*

## Fra Libri e Riviste

### L'ETERNA VEGLIA.

Di questo grazioso volumetto di liriche che ha valso all'egregio A. il meritato onore di un nuovo premio Schiller, così d'corre Arnunio Janner nel *Ticino*:

«Anima fine e sensitiva di poeta ha certo Valerio Abbondio che dopo le *Betulle* apparse alcuni anni fa, raccoglie ora in un nuovo volumetto «*L'eterna Veglia*» (Grassi e Co., Fr. 2.—) le sue nuove liriche. Esse segnano indubbiamente un progresso di fronte alle prime. Il mondo delle sue ispirazioni è sempre lo stesso — stati d'animo, paesaggi, simboli — ma ora elaborati con miglior cesello, più omogenee e coerenti e organiche nel loro nòcciolo emotivo e nello sviluppo delle immagini; e, ritmicamente più originali e suggestive. È un poeta di un'ispirazione casta, tenue e un po' limitata; un breve cerchio d'affetti lo ispira, ma in questo si sente ch'egli è sincero e anche abbastanza personale. Le cose migliori sono forse certe lievi impressioni di natura che l'obbligano, pur nella loro levità, a star attaccato ad una certa realtà visiva: poichè in lui è pur sempre forte la tendenza a dar nel vago e nell' indefinito sentimentale. Versi come questi del *Ruscello* si leggono pur sempre con godimento, tant'è la delicatezza della visione e la grazia del ritmo:

*Lungo il sentier piano, tra i tronchi ros-*  
*[sastri dei pini,*

*mi accompagni o ruscello. Nel letto di*  
*[arena d'argento*

*fai mormorio sì lieve che ti odo e non*  
*[ti odo, se ascolto.*

*! tuo limpido seno si oscura ad un nuo-*  
*[ver di fronda?*

*Più sollecito invano, ruscello, t'increspi*  
*[e inazzurri:*

*nel tuo chiaro fluire quell'ombra tre-*  
*[mante rimane.»*

I nostri lettori ricorderanno che alcune liriche di *Eterna Veglia*, compresa quella che contiene il titolo del volumetto (*Alberelle*) videro la luce primamente nello *Educatore*, che molto si onora della collaborazione di un così fine poeta.

### IL LIBRO DEI CAMPI.

Un libro sul quale sono disseminati notevoli squarci letterari, che si legge, fino all'ultimo capitolo e che finita la lettura, oltre all'emozione che produce un'opera di arte, lascia anche un ricco bagaglio di cognizioni, merita diffusione: tale è il «Libro dei campi» di J. H. Fabre, ora tradotto e corredato di note e aggiunte dal Prof. A. Quartaroli.

Questo libro è una miniera di scenette campagnole. La descrizione degli alveari e in particolare della sciamatura, l'opera intelligente del cane da pastori, la gallina che vede con disperazione gli anatrotti che ha allevato buttarsi in acqua: ecco altrettanti cari quadretti.

Il Fabre tocca gli argomenti più svariati di botanica, zoologia, zootecnia, chimica agraria ecc. senza stancare il lettore.

Non tutti ammirano la campagna: l'ammirano i naturalisti che conoscono i meravigliosi fenomeni che vi si svolgono e l'ammirano i poeti che li intuiscono. La maggior parte resta indifferente come davanti a un libro scritto in una lingua sconosciuta sul quale si può tutt'al più ammirare qualche vignetta. Il Fabre prende per mano il lettore indifferente e gli traduce questo libro in lingua volgare, cosicché il lettore stesso passa dalla semplice ammirazione di qualche paesaggio campestre, alla comprensione degli svariati fenomeni che vi si succedono, così strettamente connessi con la vita.

Crediamo che questo libro potrà essere di grande utilità nella propaganda a favore del lavoro dei campi e dello studio poetico-scientifico della vita rurale nelle scuole popolari. (Ed. La Nuova Italia, Venezia, pp. 391, Lire 12).

MYRIAM ANCELIN.

(x.) È uno dei migliori libri di Adolfo Ribaux, il simpatico autore romando. Casi

semplici, commoventi: una giovinezza pura, sogni d'amore infranti, sogni di gloria coronati, sensi squisiti di devozione filiale; sfondo, ora l'Engadina, ora Parigi, più sovente Firenze, vista con l'occhio di uno schietto estimatore del popolo italiano, delle bellezze d'arte e specialmente di natura della Toscana; in tutto il libro, visioni e fragranze di fiori (una delle passioni di Ribaux, che gli rendeva particolarmente caro il sentiero di Gandria).

La traduzione, di M. e G. Cattaneo, è veramente notevole. Mai l'impressione dello sforzo, del pressappoco; sempre, invece, ricchezza, purezza, freschezza, eleganza di linguaggio: è assai raro trovare versioni di simile valore.

La ristampa della traduzione (Editori Grassi e Co., fr. 3.50) in elegante volume, con un'ariosa copertina di Aldo Patocchi, è un giusto omaggio alla memoria dello scrittore amico del Ticino e dell'Italia.

#### CIVILTÀ MODERNA.

(Nuova serie di «Levana»)

Il prof. Ernesto Codignola ha sospeso con l'ultimo numero del 1923 la pubblicazione di *Levana*, persuaso che per un lato il compito della rivista era ormai esaurito e che per altro sarà meglio continuato e adempiuto dalla nuova rivista, anch'essa bimestrale, che le succederà, *Civiltà Moderna*, rassegna di critica storica, letteraria, filosofica, che inizierà le pubblicazioni col 15 di giugno p. v. La nuova rivista si rivolgerà ad un pubblico molto più largo, perchè non si restringerà più a discutere problemi di politica e di filosofia dell'educazione; essa intende dibattere i problemi più vivi della storiografia e della critica contemporanea, affidandone la trattazione ai migliori studiosi del Regno che esporranno in forma comprensiva e sintetica, accessibile ad una larga cerchia di lettori colti, i risultati delle loro indagini. Naturalmente continuerà ad essere fatta una larga parte ai problemi concernenti l'educazione e la storia del pensiero pedagogico.

«Gli amici che si stringono intorno alla nuova rivista, dichiara il Codignola, sono tutti profondamente convinti che alla cul-

tura italiana contemporanea incomba il dovere di opporsi energicamente a molteplici e preoccupanti manifestazioni di torbida faciloneria e acrisia futuristica, pseudomistica e prammatica e di difendere conquiste preziose, cui il nostro paese non potrebbe rinunciare impunemente, e in particolare modo la ferma e serena fiducia nella feconda opera del pensiero e della critica. L'Italia deve conservare ad ogni costo, con un disciplinato lavoro di indagine storica non disgiunto da un sempre maggiore approfondimento dei principi filosofici che hanno rinnovato dalle radici la cultura italiana contemporanea, l'altissima posizione che ha conquistato nel primo quarto di secolo, continuando con energia una tradizione di pensiero che costituisce il nostro più alto orgoglio. In questa profonda fede che ci accomuna e nel proposito di recare il nostro contributo a quest'opera di difesa e di incremento della nostra tradizione culturale più intimamente e originalmente nazionale è la ragione della nuova pubblicazione, che m'auguro non riesca discara ai lettori che hanno seguito finora benevolmente *Levana*».

*Civiltà Moderna* si pubblicherà il 15 di tutti i mesi pari. Abbonamento annuo, Lire quaranta; per l'estero, Lire sessanta. Un fascicolo separato, lire dieci. Per tutto ciò che concerne la Direzione, rivolgersi al Prof. E. Codignola, Via G. B. Vico 5, Firenze; per ciò che concerne l'amministrazione, alla Casa Editrice Vallecchi, Firenze.

---

#### Contro le dittature.

*Je n'ai nulle confiance dans les dictatures: je crois qu'on peut faire avec un parlement bien des choses qui seraient impossibles à un pouvoir absolu. Une expérience de treize ans m'a convaincu qu'un ministère honnête et énergique, qui n'a rien à redouter des révélations de la tribune, et qui n'est pas d'humeur à se laisser intimider par la violence de partis, a tout à gagner des luttes parlementaires. Je ne me suis jamais senti si faible que lorsque les Chambres étaient fermées.*

CAMILLO CAVOUR.

## Ispezioni ed esami.

... Né occorre io dica che ispettori ed esaminatori possono danneggiare fortemente le scuole qualora nelle visite e negli esami seguano criteri contrastanti con lo spirito della pedagogia moderna.

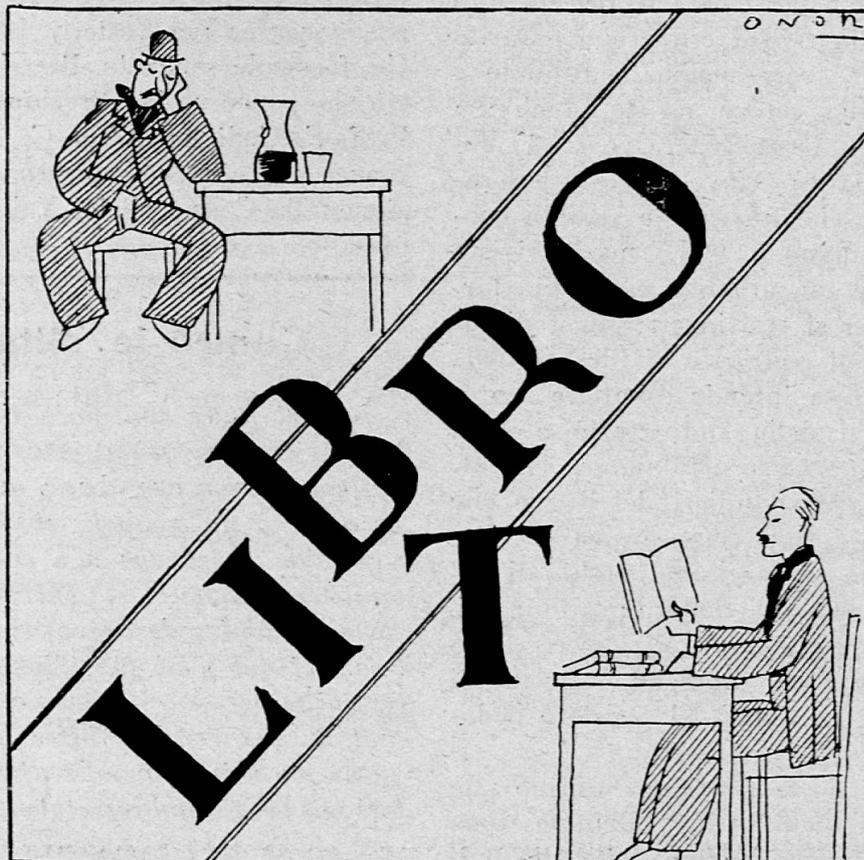
«La pedagogia moderna (così un illustre educatore italiano vivente), da Rousseau a noi, addita una via grande e sicura che è la sola possibile nell'educare: muovere dall'alunno, prendendo a punto di partenza i problemi che l'alunno stesso si pone, e non sovrappponendo alla cultura dell'alunno la nostra. Ogni alunno è già una cultura organata e capace di movimento e di vita propria. Se ne facciamo astrazione, la cultura scolastica diventa come una seconda vita, fittizia, distaccata dalla prima e costretta a coesistere colla prima, ad essa fastidiosa, e da essa infastidita».

Non si poteva dir meglio in poche linee. I doveri degli ispettori e degli esaminatori scaturiscono diritti dal principio sopra enunciato: muovere dall'alunno. Gli ispettori e gli esaminatori devono vedere innanzi tutto se il maestro nell'insegnamento delle varie discipline, parte dall'anima del fanciullo, dalla vita del fanciullo, dai problemi che il fanciullo si pone. Buoni e meritevoli d'incoraggiamento e di schietto elogio il maestro e la maestra che così si comportano. Disorientati, nocivi, e però bisognosi di istradamento, i maestri che battono la vecchia via nefasta della sovrapposizione autoritaria della loro cultura alla cultura del fanciullo.

E disorientati e nocivi gli ispettori e gli esaminatori che favoriscono o non contrastano tale andazzo...

CARLO SANTAGATA.

CONTRO L'ALCOLISMO.



DAL LITRO AL LIBRO.

# UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL

Deux cours de vacances de français

1. Du 11 Juillet au 7 Août
2. Du 12 août au 6 septembre

Pour tous renseignements s'adresser au

**Secrétariat de l'Université.**

*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).

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

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

## Rivista di Filosofia

Direzione Prof. GIUSEPPE TAROZZI

della R. Università di Bologna

I manoscritti dovranno esseri spediti al DIRETTORE, Prof. GIUSEPPE TAROZZI - BOLOGNA (18), Via Toscana N. 70<sup>70</sup>

AMMINISTRAZIONE E REDAZIONE

Prof. LUIGI FOSSATI

MILANO (114) - Via Francesco Sforza N. 45 - Telefono 51-935

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

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

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

Biblioteca Nazionale Svizzera  
(Nazionale)



# L'EROICA



esce in 12 quaderni l'anno, un quaderno al  
mese: costa in Italia 75 lire, all'estero 100 lire.

Direttore Responsabile **ETTORE COZZANI**

MILANO

Casella Postale 1155



## 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 agli intellettuali ma alla classe media tutta intera. Rilegato, «L'ILLUSTRE» costituisce, alla fine dell'anno, un superbo volume di 1200 a 1400 pag.

Per procurarselo: abbonarsi a «L'ILLUSTRE»,,

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

«L'ILLUTRE»,, S. A. - 27, rue de Bourg - LAUSANNE.



Recentissima pubblicazione:

G. LOMBARDO-RADICE

## Primi mesi di Greco

Studio iniziale del greco sulla base del latino e dell'italiano -  
 Studio integrativo per chi è già avviato.

In ambito grammaticale ristrettissimo, molte piacevoli letture  
 (*folklore ellenico, sentenze, versi, passi del Vangelo, ecc.*) di immediata  
 evidenza.

Il libro è consigliabile:

- a) come premio e libro per le vacanze agli alunni che finiscono la terza ginnasiale;
- b) come testo integrativo per l'ultimo mese di scuola in quarta ginnasiale;
- c) come testo iniziale per i primi mesi del nuovo anno scolastico in quarta ginnasiale;
- d) come sussidio didattico per lo studio del latino per gli ultimi mesi di terza ginnasiale.

Editrice: "L'EDUCAZIONE NAZIONALE", Roma (14<sup>o</sup>)

Via Jacopo Ruffini, 2-A

## SOMMARIO del N. 6 - (Giugno 1929)

La Società forestale svizzera.

La Famiglia Caccia di Morcote.

Il rilievo nell'insegnamento geografico (CESARE PALLI).

Il Tiro federale di Lugano nell'«Educatore» nel 1883.

La Festa degli Alberi nell'Alto Malcantone.

Per il miglioramento morale del cinematografo; Un'ordinanza della Municipalità di Lugano.

La mondanità e la vita di famiglia.

Ilanz - Glion - Jante nel Folklore bleniese.

Fra libri e Riviste: Giornale del Tiro Federale di Bellinzona 1929 — Educazione Nazionale — Due studii su Ferrante Aporti.

---

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)