

**Zeitschrift:** L'educatore della Svizzera italiana : giornale pubblicato per cura della Società degli amici dell'educazione del popolo  
**Band:** 1 (1859)  
**Heft:** 18

**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:** 01.04.2025

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

# L'EDUCATORE

DELLA

## SVIZZERA ITALIANA

GIORNALE PUBBLICATO PER CURA DELLA SOCIETÀ  
DEGLI AMICI DELL'EDUCAZIONE DEL POPOLO.

---

SOMMARIO: Circolare di Convocazione della Società dei Demopedenti —  
Nomine dei Professori delle Scuole Cantionali. — Dello Studio della Lingua  
Latina. — Bibliografia: *Gli Uccelli e gli Insetti nocivi*. — Scoperte Industriali:  
*La Tessitura Elettrica*. — Notizie Diverse. — Un' Osservazione.

---

### **La Commissione Dirigente la Società degli Amici dell' Educazione del Popolo**

*Ai Ticinesi!*

La nostra Società Cantonale aprirà la propria sessione annuale in Stabio alle ore 2 pomeridiane del 26 corrente, per riprenderla alle 9 antim. del giorno susseguente.

La direzione della festa, la quale verrà chiusa con un modesto banchetto, venne affidata ad una Giunta speciale, sussidiata dalla zelante Municipalità, la quale ha già disposto qualche somma onde condecorarla di musica e di apparati; parecchi cittadini si sono annunziati volenterosi di offrire gratuito alloggio ai Membri della Società.

Gli oggetti principali da trattarsi sono i seguenti:

- a. Ammissione di nuovi soci.
- b. Conto-reso 1859 e Preventivo 1860;
- c. Presentazione del manoscritto dell' Almanacco popolare pel 1860;
- d. Continuazione dell' *Educatore* e dell' *Almanacco*;
- e. Basi da adottarsi per monumento Franscini;
- f. Scelta del luogo di sua erezione;

g. Applicazione del capitale di fr. 1025. 16, giacente nella Cassa di risparmio, pel ritratto Franscini, da distribuirsi alle scuole;

h. Conto-reso della colletta pel riscatto del Grütli;

i. Relazione sull'Asilo Svizzero cattolico pei fanciulli discoli al Sonnenberg;

l. Rapporti da adottarsi colla Società Federale di Utilità pubblica;

m. Domanda delle Società dei Docenti Ticinesi di ritenersi come affigliati alla Società Cantonale;

n. Miglioramento delle condizioni dei Maestri elementari minori;

o. Luogo della riunione della Società pel 1860;

p. Altre proposte eventuali.

Per quanto concerne la erezione del monumento Franscini, egli è naturale il supporre che, a pari circostanze, una fra le ragioni che potrebbero indurre l'Assemblea a preferire una località piuttosto che un'altra, potrebbe essere la offerta, per parte delle medesime, di uno speciale contributo in aumento dei fr. 4076. 45 già raccolti per volontarie sottoscrizioni.

Il perchè noi abbiamo stimato prezzo dell'opera di indirizzare nella presente circostanza un Appello a tutte le Comuni e Autorità del Cantone, le quali intendessero offrire un sussidio pecuniario vincolato alla scelta di una data località, onde vogliano compiacersi di comunicarci una simile offerta, colle relative condizioni, in tempo utile per essere sottoposta alle deliberazioni dell'Assemblea Sociale.

In particolar modo poi si chiama sopra questo oggetto la attenzione delle Comuni della Leventina, culla dell'immortale nostro Franscini, e quella del Consiglio di Stato e del Municipio di Lugano, pel caso che ambissero l'onore di veder sorgere nel Liceo Cantonale il monumento dedicato al *Padre della pubblica istruzione Ticinese*.

Non è una gara di località che il nostro appello intende sollevare, Dio ce ne guardi! sì bene una gara di generosità e di civismo. In questa nobile gara, anche i soccombenti avranno il loro giusto guiderdone, la coscienza di aver portato il loro tributo d'onore e di riconoscenza alla memoria di uno dei più benemeriti e illustri cittadini di cui il Ticino possa a ragione andar superbo.

Cittadini amanti del nostro paese! L'antica Stabio vi aspetta numerosi e festanti sotto l'ospitale suo tetto.

Lugano il 1° Ottobre 1859.

Per la Commissione

*Il Pres. Ing. BEROLDINGEN*

*Il Segr. Cons. ANTONIO BOSSI.*

*N. B.* Tutti i giornali del Cantone sono pregati a riprodurre il presente Programma, che deve servire di lettera formale di convocazione.

Crediamo inutile aggiungere parole per stimolare i nostri concittadini ad intervenire a questa riunione, la quale fu appunto ritardata dopo la chiusura della scuola di Metodica, perchè vi potessero prender parte più comodamente anche i numerosi allievi della stessa.

### **Nomine dei Professori.**

In seguito agli esami ed alle proposte fatte dal Consiglio Cantonale di Pubblica Educazione adunato nei giorni 26-29 dello spirato settembre, il Consiglio di Stato, nella seduta del 4 ottobre è passato alle seguenti nomine:

#### *Liceo Cantonale*

Prof. di Filosofia	sig. <i>Cattaneo</i>
» » Matematica	» <i>Viglezio</i>
» » Letteratura e Storia	» <i>Viscardini</i>
» » Chimica e Storia Naturale	» <i>Dr. Levrats</i>
» » Architettura	» <i>Fraschina</i> , colla carica di Direttore
» » Letteratura Tedesca e Francese	» <i>Curti</i>
Assistente ai Gabinetti	» <i>Lombardi</i>

*NB.* La nomina del Prof. di Fisica vien fatta dagli Amministratori del Legato Vanoni.

#### *Ginnasio Cantonale in Lugano.*

Direttore	sig. Prof. <i>Fraschina</i>
Prof. di Umane Lettere	» <i>Polari G.</i>

Prof. di Gramatica	sig. <i>Caccia</i>
» del Corso Industriale	» <i>Soldati</i>
» » Lingue tedesca e francese	» <i>Polli</i>
	» <i>Curti</i>

*Scuola Ginnasiale in Mendrisio.*

Direttore	sig. Dott. <i>Beroldingen</i>
Prof. di Umane Lettere	» <i>Cioccari</i>
» » Gramatica latina	» <i>Rinaldi</i>
» » II. <sup>a</sup> Industriale	» <i>Ferri</i>
» » I. <sup>a</sup> »	» <i>Frippò</i>
» » Lingue	» <i>Zurcker-Humbel</i>
Prefetto del Convitto	» <i>Quadri</i>

*Scuola Ginnasiale in Locarno.*

Direttore	sig. Comm. <i>Pioda</i>
Prof. di Umane Lettere	» <i>Zambelli</i>
» » II. <sup>a</sup> Industriale	» <i>Müller</i>
» » I. <sup>a</sup> »	» <i>Pedretti</i>
» » Chimica Agraria	» <i>Mancini</i>
» » Lingue	» <i>Solichon</i>

*Scuola Ginnasiale in Bellinzona.*

Direttore	sig. can. <i>Ghiringhelli</i>
Prof. di Umane Lettere	» <i>Scarlione</i>
» » Gramatica latina	» <i>Molo</i>
» » II. <sup>a</sup> Industriale	» <i>Cavigioli</i>
» » I. <sup>a</sup> »	» <i>Sandrini</i>
» » Lingue	» <i>Francini</i>

*Scuola Ginnasiale in Pollegio.*

Direttore	sig. <i>Guidi</i>
Prof. di Umane Lettere	» <i>Taddei</i>
» » II. <sup>a</sup> Industriale	» <i>Baratta</i>
» » I. <sup>a</sup> »	» <i>Mona</i>
» » Lingue	» <i>Emma</i>
Prefetto del Convitto	» <i>Emma</i>

*Scuole Maggiori Isolate.*

Di Curio	il sig. <i>Buzzi.</i>
» Tesserete	» <i>Laghi.</i>

Di Cevio	sig. <i>Respini</i>
» Loco	» <i>Nizzola</i>
» Acquarossa	» <i>Vanotti</i> , coll'aggiunto <i>Bertoni</i> .
» Faido	» <i>Simonini</i> .
» Airolo	» <i>Bazzi</i> .

*Scuole del Disegno.*

Di Mendrisio	il sig. <i>Fontana</i> .
» Lugano	» <i>Ferri</i> coll'aggiunto <i>Donati</i> .
» Curio	» <i>Poroli</i> .
» Tesserete	» <i>Pugnetti</i> .
» Locarno	» <i>Rigola</i> .
» Bellinzona	» <i>Artari</i> .

**Sullo studio della lingua Latina.**

*Pensieri di un Maestro Ticinese.*

Si è troppo declamato in altri tempi contro il troppo latino che insegnavasi nelle scuole, ma io vorrei chiedere che cosa s'intendesse pel *troppo latino*. Era forse il metodo gramaticale, prolioso di troppo, che biasimar si voleva? Non si aveva torto, ma sappiamo che nei nostri tempi si è riparato a ciò con modificazioni ed abbreviamenti; ammettiamo però soltanto quelli che nei fondamenti mirano piuttosto alla solidità che alla sveltezza. — Sarebbe forse il numero troppo grande degli studiosi di lingua latina che s'intendeva di condannare? In tal caso era questo l'obbietto più ragionevole, e siamo d'accordo che in addietro si eccedesse da questo lato, giacchè non vi aveva una scuola dove potesse impararsi un po' d'italiano senza intricarsi nelle gramatiche e negli studi latini. E perchè obbligare la gioventù d'ogni stato a sudare inutilmente sopra il latino per imparare indirettamente a scrivere l'italiano? Tanti fanciulli che non hanno i mezzi ed i talenti, che in ogni modo non hanno il bisogno di latinità, perchè non dovevano avere una scuola più analoga agli ammaestramenti che convengono al loro stato? A ciò è stato provveduto sapientemente colla istituzione delle scuole elementari maggiori e minori e delle scuole tecniche, nelle quali s'insegna quanto basta la gramatica italiana e le altre materie necessarie per educare le classi più numerose de' contadini, degli artigiani, dei negozianti, cui nulla cale

della lingua, e degli autori latini che appartengono alla letteratura. Ma se parliamo di tutti quelli che abbracciano le discipline liberali, o che si dedicano alle lettere ed alle scienze, certamente non studieranno mai troppo il latino, sì per la lingua che pe' suoi classici autori.

La lingua in sè stessa è di un'importanza e nobiltà singolare. Figlia in gran parte della greca, e madre dell'italiana e di altre colte lingue moderne, conduce naturalmente al buon gusto, ed all'ottimo stile. Il sapore delle sue eleganze è così naturale all'indole della nostra lingua; la grazia delle sue forme è così addattata al genio della nostra eloquenza, che senza il latte purissimo delle latine perderebbero la natia loro bellezza le lettere istesse italiane. Non vi ebbe infatti mai grande ed originale scrittore italiano che non avesse posto lo studio maggiore nella lingua latina. Imperocchè quella che ha tanta influenza sulla eleganza del nostro scrivere, non ne ha meno sulla nobiltà e sulla forza del nostro pensare. La nobiltà del linguaggio serve ad innalzare l'immaginazione, ad ingrandire le idee, a fortificare in qualche modo l'ingegno, e per conseguenza a formare gli uomini più elevati in ogni genere di studi. Nessuna lingua dopo la greca è più atta della latina a questa sublime educazione dell'umano intelletto. Noi vi gustiamo la copia delle espressioni, la varietà delle frasi, la grazia dei modi, la dolcezza delle congiunzioni, la facilità delle particelle, la soavità degli accenti, la combinazione armoniosa delle vocali colle consonanti, la pieghevolezza ad ogni genere di orazione, per cui è grave nel sublime, soave nel mediocre, semplice e chiara nell'umile; ma ciò che la distingue soprattutto, e la rende superiore ad ogni altra lingua moderna, è quella mirabile varietà nella terminazione delle sue voci, e nelle desinenze dei casi, per cui lo scrittore che sa maneggiarla maestrevolmente, si trova nella più larga scioltezza di volgere, e stendere come gli piace con ogni sorta di trasposizioni, e di numerosi periodi i suoi concetti senza offendere l'ordine e la chiarezza del componimento. L'orazione allora nella maestà del suo andamento e nel pieno suono della sua eloquenza, sembra eguagliare la maestà dell'impero da lei conquistato su tutte le genti. — Non è che un titolo secondario, ma è però sempre un nuovo pregio di questa lingua maestra d'ogni sapere quello di

essere parlata da tutti i dotti del mondo, di essere adottata da tutti gli scrittori, da tutte le scuole, da tutte le accademie, di essere infine la depositaria delle dottrine di tutte le colte nazioni. La repubblica delle lettere, disse già il dotto Michaeli nella sua dissertazione — *Dell'influenza delle opinioni sui linguaggi, e dei linguaggi sulle opinioni* — ha troppo bisogno di una lingua comune a tutte le scienze e a tutte le nazioni, lingua che comincia dalla più alta antichità, e che arricchita dalle cognizioni di tutti i secoli si mostra antica e moderna nel tempo stesso, nè più soggetta a quei cangiamenti che il tempo suole introdurre sordamente nelle lingue viventi. — Ne' latini è passato il più bel fiore delle eleganze e delle ricchezze dei greci, e tutte le forme del gusto dei latini sono passate negli italiani e negli scrittori delle altre moderne nazioni. I latini dunque si vogliono considerare come il punto in cui si raccolgono i raggi di tutte le letterature. Da questi ha cominciato fra tutti i popoli il risorgimento degli studi, e senza questi non possono che ricadere. Ed è quindi che ogni letterato può rivolgersi al cantor mantovano coll'invocazione di Dante:

« Tu se' lo mio maestro, e il mio autore,  
Tu se' solo colui da cui io tolsi  
Lo bello stile che m'ha fatto onore ».

I giovani pertanto, ed anche i più diligenti che non avranno potuto perfezionarsi nel gusto e nella perizia della lingua latina durante il corso della loro prima educazione saranno obbligati di ripigliarne lo studio con qualche maggiore maturità nel secondo corso.

La storia della lingua, della sua origine e delle sue epoche differenti dovrebbe servire d'introduzione a questo secondo studio. — La lingua latina passò per diverse età, e segnò varie epoche di progresso e di decadenza. Formatasi a poco a poco dal greco e da molti vocaboli degli Osci, dei Rutuli, degli Etruschi e di altri popoli antichi d'Italia, non fu che un rozzo e oscuro dialetto per tutto il corso dei primi cinque secoli dopo la fondazione di Roma. Sul principiare del sesto cominciò a meritare il nome di lingua, e segnò l'epoca sua prima. Dopo la metà del settimo secolo, 100 anni circa avanti G. C. aprì la seconda epoca, o l'età d'oro della



sua maggiore eleganza, che finì colla morte d' Augusto nei primi anni dell'era cristiana. Coll'imperio di Tiberio cominciò la sua decadenza, ossia la terza età detta ancora età d'argento, che durò un altro secolo sino alla morte di Trajano avvenuta nell'anno 117 di G. C. Da questo punto si estende per trecento anni la quarta epoca, o l'età di bronzo fino ai principii del V secolo allorchè Roma fu presa dai Goti. Dai principii del V fino ai principii del XV trascorse l'età di ferro, in cui le continue irruzioni dei barbari portarono il guasto anche nella lingua. Cominciò a ricomporsi un poco nel XIV per lo studio del Petrarca e del Boccaccio, e risorse alfine nel XV per opera del Valla, del Poggio, del Filelfo e di altri; ma il XVI potè chiamarsi un nuovo secolo d'Augusto, tanto fu la purezza cui venne ridonata la lingua latina da una corona di esimii scrittori tra i quali figurano un Bembo, un Sadoletto, un Fracastoro, un Vida.

Per avere su di ciò più ampie notizie si leggano i seguenti scrittori:

HARLES CRISTOFORO. — *Introductio in historiam linguæ latinæ*. Vol. 2 in 8.<sup>o</sup> Lipsia.

BORRICH. — *De variis latinæ linguæ ætatibus*. Vol. 1 in 8.<sup>o</sup> Idem.

WALCHIO. — *Historia critica latinæ linguæ*. Vol. 1 in 8.<sup>o</sup> Idem.

TIRABOSCHI. — Nella prefazione ai primi volumi della sua celebre — *Istoria della Letteratura Italiana*.

Tutte queste opere fanno conoscere l'origine, i progressi e le forme che ha vestito la lingua nelle diverse epoche, e questa erudizione può essere un mezzo per introdursi nel gusto e nelle ricchezze della medesima.

(Continua).

---

### **Bibliografia.**

#### *Gli Uccelli e gli Insetti nocivi.*

Sotto questo titolo è uscita recentemente a Zurigo una traduzione del pregiato lavoro del sig. *Tschudi* presidente della Società Agricola di S. Gallo, in cui sono dimostrati i grandi servigi che prestano gli Uccelli all'Economia agraria ed animale colla distruzione degli insetti nocivi. — Noi ne facciamo ben volentieri parola, sì perchè non crediamo andare errati riconoscendo nel Tradutto-

re, che data da Mendrisio la sua prefazione, uno dei nostri bravi Docenti, si perchè andiamo più che mai convinti della necessità di porre un freno alla distruzione degli innocenti augelletti in vista specialmente della sempre crescente moltiplicazione dei piccoli, degl' invisibili, ma tanto più dannosi nemici della vegetazione.

E perchè i nostri lettori abbiano un saggio del modo con cui è trattato questo argomento, ne daremo di seguito alcuni brani, avvertendoli che se alcune volte la frase non è tutt' affatto italiana, ciò deve facilmente perdonarsi a chi scrive in una lingua così diversa dalla sua natia.

« Quando il verno, del suo manto di neve e di ghiaccio avvolge i nostri campi ed i nostri prati, ci par dormente la natura. Infatti, miriadi d' esseri allora dormono nel seno della terra, e le innumerevoli creature che poc' anzi lietamente svolazzavano intorno a' fiori, o strisciavano sulla terra, o saltellavano nelle fosse, o si assolvano sui muri, eccole tutte scomparse. Gli uccelli pure, grandi e piccioli, spiccando il loro volo verso climi più ospitalieri, ne abbandonano, e, attraversando le Alpi ed il mare, in cerca vanno di novelli asili nelle amene contrade del meriggio. Tre o quattro mesi durante altro non ci si affaccia se non frotte di corvi affamati, aggirantisi per le campagne, ortolani, fringuelli, passerì che volano intorno alle stalle ed alle aje, cingallegre che frettolosamente corrono su per le piante, o sdruciolano per le siepi a farvi il loro magro raccolto, mentre l' unica voce, che colpisca il nostro orecchio, si è il gracchiar delle piche e dei corvi, o il pigolio monotono delle cingallegre. Ma in Febbrajo, quando la giovine biada, bramosa di luce e di sole, penetra la neve che la cuopre, quando sul ramoscello del cespuglio si gonfiano le gemme delle foglie e sbucciano i fiori, cominciano ad arrivare i cari ospiti alati. Dalla zolla rinverdita del campo lieta si alza la Iodola a tuffarsi nel rideute azzurro. Ogni settimana si fa portatrice di nuovi uccelli e di nuove armonie, ed in poco tempo non v' ha macchia che non risuoni di melodie, nè albero che non vada superbo d' un qualche virtuoso.

Ora soltanto ti accorgi della presenza ovunque di queste amabili creature, che colle belle e nitide lor piume pajon contrastar la primazia ai rugiadosi figli di Flora, e che spandono

pe' tuoi campi e pe' tuoi boschi vita e grazia indicibile. Or l' incanta, col melodioso suo gorgheggio, la mattutina Iodoletta, che con ardito volo fende l'aere; or, col vago flauteggiar, il merlo assiso nel bujo dell' abete; or il tenero garrito di capinera ispirata dall' olezzo del fiorito sambuco, or l' allegro quaquariqua di nidificante quaglietta nelle ondegianti biade. Adesso soltanto ti pare che vi sieno gli uccelli, ch' essi vi sieno per te, pel tuo solo piacere, un brano, per così dire, di poesia vivente, un bello ed allegro trastullo di madre natura.

Ed ecco già un primo rapporto della vita degli uccelli a quella degli uomini, al quale non si può contrastare una certa verità. Imperciocchè dessa c' invita al culto del bello colla soavità delle sue armonie, colla leggiadria e rapidità de' suoi moti, colla grazia finalmente che tanto distingue il suo consorzio. È vero però che gran numero di specie non entrano per nulla in questa considerazione, andando esse del tutto prive di siffatte perfezioni estetiche, o sottraendosi le medesime in modo tale all'occhio dell'uomo che sembrano non esistere per lui.

*Onde bastevolmente apprezzare la significazione che hanno gli uccelli per le nostre colture, è d'uopo osservar più da vicino la loro vita e le loro abitudini, e di precisare il posto ai medesimi assegnato nella vasta economia della natura. Tale procedere ci riconurrà di nuovo all'uomo, a cui finalmente si riferiscono tutte le cose create come al loro unico scopo.*

Basta un primo sguardo sul meccanismo e sulla vita degli uccelli per convincerne che presso noi le classi più numerose, sia rispetto alle specie, sia rispetto agl' individui, sono quelle *che si cibano o esclusivamente o in gran parte di sostanze animali.* In Germania ed in Isvizzera stanziano, le une in modo permanente, le altre per un tempo più o meno limitato, oltre duecento cinquanta specie di uccelli. La classe più numerosa fra loro si è quella degl' *insettivori*, abbracciando essa ottanta specie circa, di cui poche soltanto si attengono di tempo in tempo alle sostanze vegetali, mentre tutte le altre non vivono che *di animali.* Le famiglie principali di questa classe sono: le capinere, gli uccelli di fogliame, i cantori terrestri, quegli de' canneti, i ciarlieri, i passerì solitari, le coditremole, i pigolatori, le Iodole, le cingallegre, le pigliamosche,

le *rondini*, i tordi, gli strozzatori. Dopo questa viene la classe de' *nuotatori*, con circa quaranta specie, di cui molte però non ci visitano che di rado e per breve tempo. Questa classe pure cibasi, nelle sue principali famiglie (le anitre, i gabbiani, i merghi, i segatori) in modo preponderante di animali. Anche i cigni non rifiutano tale alimento. Le sole oche si nutrono esclusivamente di vegetabili. *Gli uccelli palustri*, che sommano a un dipresso a trenta specie, vivono anch'essi di soli animali. *Gli uccelli di rapina*, con altrettante specie, fanno lo stesso. *Dei polli selvatici*, che in sei famiglie comprendono venti specie, gli uni (le gallinelle e le folaghe), si attengono quasi esclusivamente agli animali, gli altri (le pernici, i francolini e le ottarde) non li disprezzano. *Gli arrampicatori*, le cui specie sommano a più di dodici, si nutrono di preferenza di animali, e non v'ha che l'incollatore, il torcicollo, e rare volte il cuccolo, che d'autunno ricorrono alle bacche, alle sementi ed altrettali sostanze. Tutte le specie di *cornucchie*, che sono undici, vere onnivore, cibansi indistintamente d'animali e di vegetabili. La classe dei così detti semivori, che comprende le famiglie dei fringuelli, dei passeri, dei luccarini, dei fanelli, delle emberizze e dei frusoni, e conta vicino a trenta specie, non è di pieno diritto chiamato di questo nome, tutte le specie di emberizze, di fringuelli, di passeri cibandosi di state d'altrettante od anche più sostanze animali. L'unica classe d'uccelli che non viva che di vegetabili si è quella dei *piccioni*, con cinque specie incirca. *Dunque una classe sola, composta d'una sola famiglia, congiuntamente ad alcune poche famiglie appartenenti ad altre classi* — appena la dodicesima o tredicesima parte de' nostri uccelli — *trae il suo vitto in modo esclusivo dal regno vegetale.*

Questa breve rivista riesce di somma importanza pel nostro scopo. Essa ci rivela un ordine esistente e solidamente stabilito nella natura 1° a tutela dei prodotti vegetali, 2° a tutela della vegetazione in generale; come chiaramente risulta dal carattere del nutrimento assegnato alla maggior parte degli uccelli.

Giova sapere che tutti gli uccelli così detti insettivori, quali sono gli arrampicatori, gli uccelli palustri, come quasi tutti i nuotatori, le gallinacee, i corvi, parte dei semivori, la maggior

parte degli uccelli di rapina, si nutrono o tutto o in parte di siffatte classi di animali che colla loro straordinaria propagazione danneggiano e spesse volte distruggono la vegetazione che riveste la superficie della terra, vale a dire, del così detto insettame d'ogni genere, come scarafaggi, bruchi, mosche, imenopteri, neuropteri, insetti masticatori ed a becco, ragni, crostacee, vermi e molluschi. Una considerevol parte degli uccelli più grossi poi vivono di topi e di rettili. Questi ultimi, sebbene si alimentino d'insetti, potrebbero, aumentandosi soverchiamente diventar molesti.

(Continua).

## Scoperte Industriali.

### La Tessitura elettrica.

Togliamo dal *Tecnico* il seguente interessante articolo:

È già qualche anno da che questa ammirabile invenzione vide la luce, e benché fin dal principio avesse le condizioni fondamentali necessarie a prosperare, gli è ora soltanto che si può dire applicabile con profitto nella pratica dell'industria. Nè vi ha di che farne le meraviglie, perchè la prima idea di un inventore ingegnoso è bensì il fondamento, senza di cui non si potrebbe mai edificare, ma è pur noto a tutti quelli che si occupano di tali cose, come per erigere l'edificio intero e renderlo atto ad essere praticamente usato, sia necessario l'aggiungere alla prima invenzione una lunga serie di altre invenzioni minori, meno splendide apparentemente, ma assai più difficili in realtà, perchè non possono venire in mente come un lampo d'ingegno naturale che vada in cerca di una idea qualunque, sibbene devono soddisfare a molte condizioni e sciogliere problemi di cui non è permesso di punto variare i dati.

Ora che l'illustre inventore seppe condurre nel dominio della pratica la sua invenzione, e nulla più resta a desiderare, noi, dopo aver lungamente taciuto per non turbare l'opera dei pratici aggiustamenti con discorsi inopportuni, veniamo con vivissima soddisfazione a far conoscere in modo completo ai nostri benevoli lettori il telajo che porta una impronta veramente italiana, sia nella idea fondamentale, sia nei perfezionamenti.

Per apprezzare giustamente tutti i vantaggi che l'elettricità usata

dal cav. Bonelli nel suo telaio dà all'industria della tessitura meccanica, è d'uopo tenere a mente le lunghe e dispendiose operazioni, le quali erano finora strettamente necessarie *prima d'incominciare* l'opera della tessitura. Dato un disegno da riprodursi sulla stoffa che si vuol tessere, bisognava finora *metterlo in carta*, usando di fogli divisi in molti quadretti, dei quali le serie trasversali rappresentano la trama, e le longitudinali l'orditura; *disegnare* sopra di un cartone per ogni serie trasversale i punti in cui deve praticare la foratura, affinchè lascino passare gli aghi del telaio e con ciò il maglione corrispondente non sia rialzato; *forare* ciascun cartone nei molti punti designati. Che tale operazione sia necessaria, è chiaro per chiunque sa il disegno voluto riprodursi sulla stoffa tessuta per via dell'incrocciamento conveniente dei fili dell'orditura con quelli della trama, che la spola fa passare normalmente ai primi incrocciamenti così combinati, che il tale o tal altro filo dell'orditura passi per disopra o per disotto il filo della trama, secondo che il maglione corrispondente lo fa innalzare e lo lascia depresso a cagione dell'ago, il quale incontra il cartone e perciò non può procedere liberamente, oppure incontrasi nel foro praticato nel cartone stesso, e rimane affatto libero di avanzarsi. Le tre lunghe operazioni di cui parliamo, devono ripetersi per ogni filo di trama, finchè tutto il disegno sia esaurito, e lo si ricominci a riprodurre. Tutti questi cartoni sono poi attaccati uno all'altro a snodo nell'esatta successione, che corrisponde alle righe del disegno trasportato sulla carta a quadretti. Per eseguire una stoffa di disegno comune, abbisognano d'ordinario tre o quattro mila cartoni forati; vi sono disegni che ne richiedono sessantamila. Quale sia il dispendio di tempo e danaro per tal conto è facile immaginarlo; un capitale considerevole resta così giacente, anzi bene spesso perduto, colla moda che è tanto incostante. Lo spazio poi occupato da tanti cartoni è così considerevole, che una fabbrica di Nimes, per esempio, in cui si tessono scialli, è obbligata a prendere in affitto delle case intere per collocarveli.

Il telaio elettrico del cav. Bonelli, non mutando punto il meccanismo del telaio ordinario alla Jacquart, ne sopprime interamente i cartoni: con quanto vantaggio non v'è chi nol veda. Infatti tutti i cartoni sono surrogati da un solo cartone metallico o piastra della

stessa dimensione, la quale presenta dei fori corrispondenti a tutti gli aghi del telajo Jacquart. Questi fori rimangono aperti o vengono chiusi col mezzo di piccole aste di ferro spostate al momento opportuno per via di calamite temporarie, i cui fili moltiplicatori mettono capo alle lamine metalliche terminanti in punta, che formano un pettine, il quale va a toccare il disegno steso sopra una superficie metallica con un inchiostro o vernice isolante, ovvero sopra una superficie isolante con un inchiostro o foglia metallica. Di contro alla piastra forata vi sono piccole aste, o armature delle calamite temporarie, con una piccola testa a disco, che si presenta esattamente contro ciascuno degli aghi, e può passare liberamente per i fori della piastra. Ad un dato momento questa piastra, abbassandosi leggermente, non permette più alla testa di passare, e così i fori restano chiusi, facendo l'ufficio di cartone non forato. Le armature sono sostenute da un telajo che loro permette di muoversi nel senso del loro asse. Il telajo prende ad ogni colpo di trama un movimento alternativo assieme alla piastra forata, e vien a presentare l'estremità di ciascuna armatura contro uno dei poli di ciascuna calamita: il contatto è reso più sicuro per via di molle. Quando poi lo stesso telajo si ritira assieme alla piastra verso gli aghi, le calamite che sono investite della corrente elettrica ritengono le loro armature, la cui testa passa dalla parte interna della piastra; al contrario le calamite non investite dalla corrente lasciano camminare le loro armature, che così restano all'esterno della piastra; questa si abbassa allora leggermente, per impedire alla testa delle armature rimaste all'esterno di passare pel foro, farle appoggiare contro le pareti della piastra, e respingere progredendo ancora, gli aghi; mentre quelle che rimasero all'intero lasciano aperto il foro corrispondente e non respingono gli aghi. Ciascuna calamita è investita dalla corrente o no, secondo che l'armatura, l'ago ed il maglione ad essa corrispondenti devono innalzare il filo o no, per produrre il disegno voluto sulla stoffa. A tale effetto un capo del filo moltiplicatore di ciascuna calamita comunica con un filo comune che va ad un polo della pila, e l'altro capo comunica con una lamina metallica, che termina inferiormente a punta. Tutte le lamine che corrispondono alle calamite, sono collocate parallelamente una all'altra tra i denti di un pettine isolante. Al momento

opportuno tutte le punte vengono a toccare il disegno accavalcato sul cilindro, e secondo che una punta tocca il disegno sopra un quadretto a superficie metallica o sopra un quadretto isolante, la calamita corrispondente rimane investita o no dalla corrente, e la sua armatura respinge o no l'ago. Il secondo polo della pila poi comunica colla parte metallica del disegno per via di una striscia metallica che è sull'orlo della carta. Un interruttore messo in moto dal telajo serve a stabilire ed interrompere la corrente al momento opportuno. I disegni ad un solo colore si fanno in due modi: o rendendo metallica la superficie compresa nella figura disegnata sopra una superficie isolante, o coprendola di una vernice isolante sopra una superficie metallica.

*(Il resto al prossimo numero).*

### **Notizie Diverse**

La Società di Utilità Pubblica si è adunata quest'anno in Soletta, e le descrizioni di questa adunanza, che leggiamo in diversi periodici, ce la presentano come una delle più brillanti ed animate feste della Svizzera. Desiosi di darne una particolare relazione in un prossimo numero, ci limiteremo per ora ad accennare che il rapporto che più vivamente attrasse l'attenzione della Società si fu quello sul riscatto del Grütli. La somma raccolta ascende a 95 mille franchi ripartiti come segue:

Zurigo 13,741. 36; Berna 11,743. 65; Ginevra 8,604. 94; Vaud 8,500; Neuchatel 7,200. 66; Argovia 6,626; Ticino 6,002. 74; Basilea-Città 5,674. 40; Lucerna 3,829. 15; S. Gallo 3,930. 53; Soletta 2,934. 2; Turgovia 2,726. 5; Grigioni 2,435. 99; Appenzello 1,907. 15; Basilea-Campagna 1,439. 4; Sciaffusa 1,394. 10; Friburgo 1,230.; Svitto 923. 76; Glarona 750. 50; Valesse 636; Uri 472. 21; Zugo 434. 33; Unterwalden 363. 52.

Quanto all'impiego del denaro che sorvanza all'acquisto del Grütli, vennero fatte diverse proposizioni; gli uni volevano applicarlo al monumento di Winkelried, gli altri scompartirlo fra gli stabilimenti di Bächtelen e del Sonnenberg; ma prevalse la proposizione del Comitato Centrale, cioè di non decider niente per ora, e di collocare intanto a frutto il capitale, onde impiegarlo co' suoi interessi quando la pubblica opinione si sarà nettamente pronunciata.



— Dallo spoglio delle notificazioni risulta che il numero delle società svizzere supera le 3000: quello delle sinora note è di 2514, di cui 462 a S. Gallo, 456 in Lucerna, 359 nell'Argovia, 224 Appenzello int., 192 Berna, 178 Basilea-Campagna, 125 Zurigo, 125 Basilea-Città, 77 Sciaffusa, 60 Soletta, 49 Turgovia, 32 Zugo, 24 Grigioni, 23 Vaud, 19 Unterwalden sup., 18 Svitto, 17 Unterwalden, inf., 12 Ticino, 9 Neuchatel, 8 Appenzello int., 5 Glarona, 3 Ginevra, 2 Friburgo, 1 Uri, Vallese nessuna. Generali alla Svizzera sono 14 società, e 20 sono fondate fra svizzeri all'estero. Quanto allo scopo, le società si classificano come segue: 331 con fini patrii e di utilità pubblica, comprese le politiche, le militari e quelle di carabinieri; 383 con fini di beneficenza ed umanitari; 338 religiose ed ecclesiastiche, la maggior parte a Lucerna; 173 scientifiche, 152 agricole; 518 d'arte e di ricreazione; 37 ginnastiche e di esercizi corporali; 124 di mutua assicurazione, 139 di risparmio o di sobrietà, 18 di credito: le altre miste.

### Un' Osservazione.

Nel *Corriere del Lario* è comparso un articolo, riportato poi dal *Monteceneri* e dalla *Democrazia*, in cui si fa una critica assai vivace del dramma il *Conte di Valberga*, stato già giudicato in modo più benevolo da un *Amico della Letteratura* che si valse del nostro periodico per far di pubblica ragione i suoi pensieri.

Noi siamo ben lungi dalla pretensione di *sedere a scranna* e sentenziare fra i due articolisti; ma dobbiamo altamente protestare contro la mal velata insinuazione che trapela dall'articolo *lariano* e da' suoi commentatori, che cioè siasi tessuto l'elogio dell'autore nelle viste di favorire la sua candidatura ad una cattedra del Liceo. Nè l'*Amico della Letteratura*, nè il redattore di questo giornale ebbero mai in mente di prostituire la loro penna a simili brighe, che non sospettavansi neppure quando fu pubblicato il detto articolo; e crediamo essere abbastanza conosciuti sotto questo rapporto per lusingarci che saremo creduti sulla parola.

Noi rispettiamo le opinioni dell'uno e dell'altro critico, e tanto più volentieri quanto nella loro espressione saranno più scevri da passione e da malevolenza; e col medesimo piacere plaudiremo ad amendue i competitori quando ne offrano produzioni degne di plauso, perchè crediamo nostro dovere incoraggiare la letteratura patria ove veggiamo farsi lodevoli sforzi. Ma le nostre colonne non diverranno mai campo di meschine gare, di rivalità personali, che di buon grado abbandoniamo a chi corre sì bassa meta.