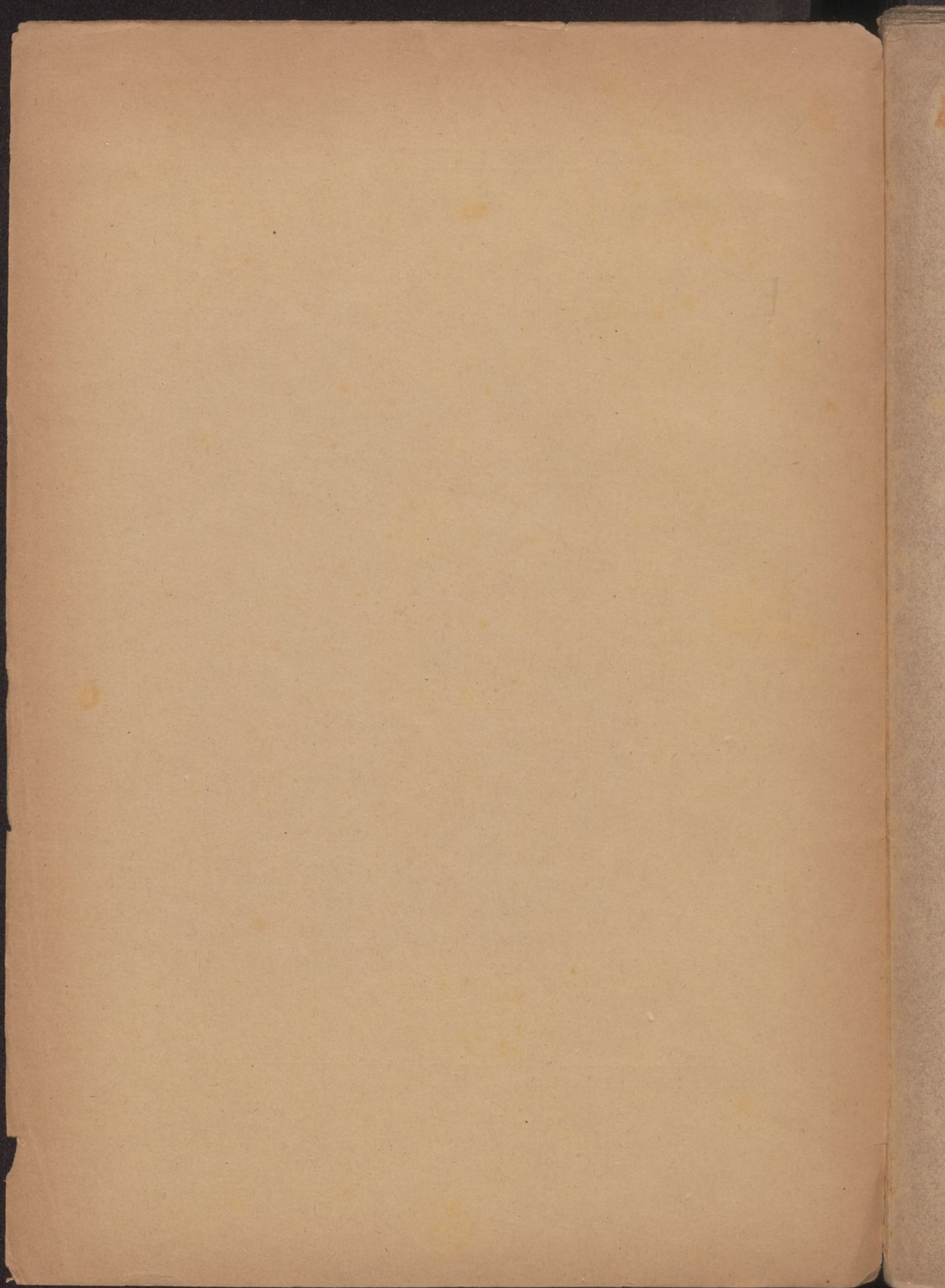




ANNALI
DEL
R. ISTITUTO TECNICO
ANTONIO ZANON
IN
UDINE

SERIE II. — ANNO X
1892

UDINE
TIPOGRAFIA COOPERATIVA
1892.



BIBLIOTECA CIVICA V. JOPPI
Annali del R. Istituto Tecnico di Udine

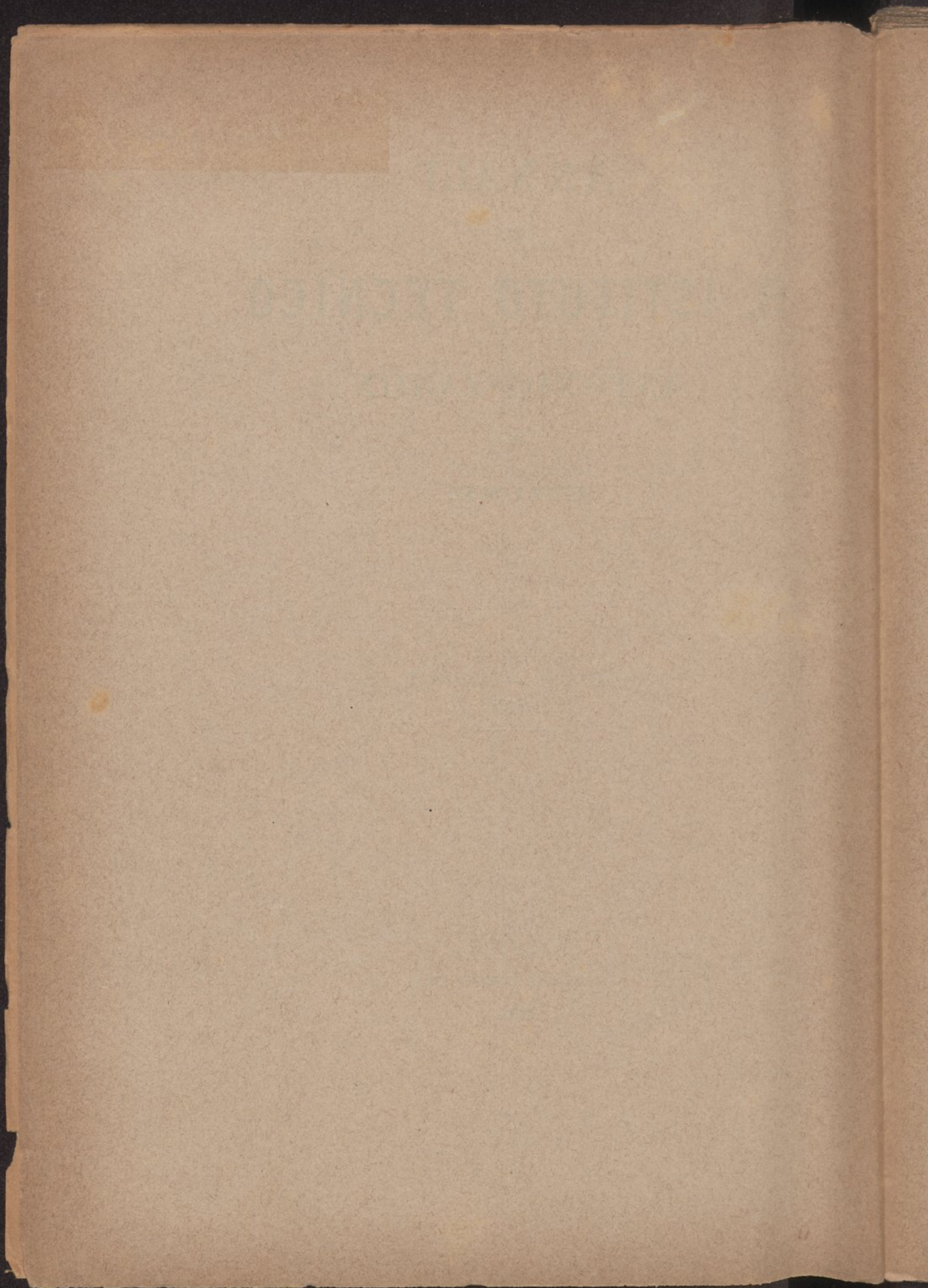
Inv.: 274468

Colloc.: CORGNALI C.25 V.A

ANNALI
DEL
R. ISTITUTO TECNICO
ANTONIO ZANON
IN
UDINE

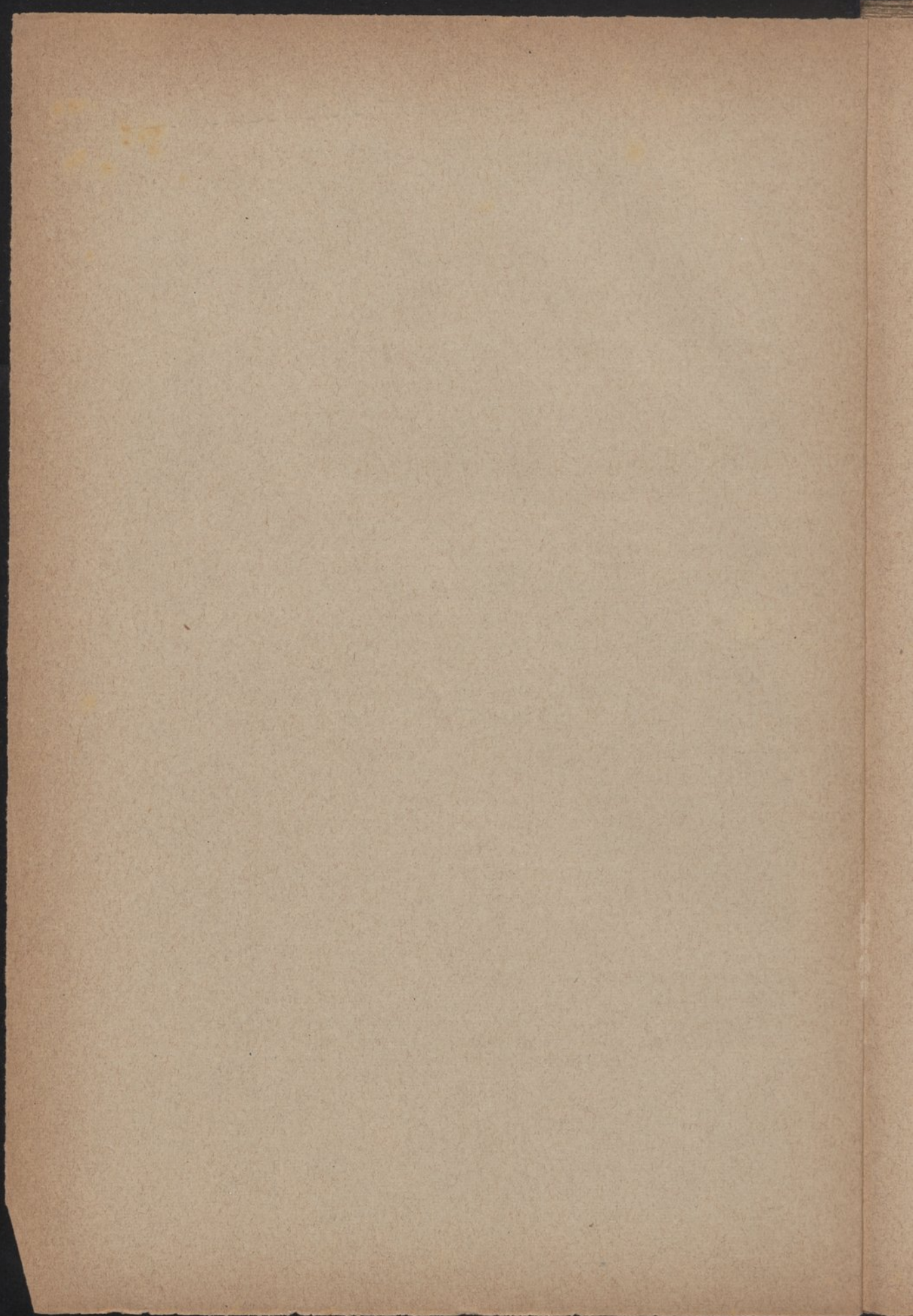
SERIE II. — ANNO X
1892

UDINE
TIPOGRAFIA COOPERATIVA
1892.



INDICE

Appunti sull'eocene e sulla creta nel Friuli orientale — ERNESTO MARIANI	Pag. 5
Commemorazione di Giuseppe Garibaldi fatta nel Teatro Minerva di Udine per incarico della Società friulana dei veterani e reduci la sera del 2 giugno 1892 — LIBERO FRACASSETTI	" 47
La critica storica moderna e la storia di Venezia — V. MARCHESI . . .	" 61
Relazione sull'andamento dell'azienda rurale annessa al r. Istituto tecnico nel corso dell'anno agrario 1890-91 — ANTONIO GRASSI	" 71
Notizie statistiche sul r. Istituto tecnico di Udine relative all'anno scolastico 1890-91 — LA PRESIDENZA	" 107
Una illusione legislativa caduta — LIBERO FRACASSETTI	" 135
Le osservazioni meteorologiche in Udine e in dieci stazioni della rete termo-pluviometrica della provincia per l'anno 1891 — G. CLODIG .	" 171



APPUNTI SULL' EOCENE E SULLA CRETA

NEL FRIULI ORIENTALE

Assai accidentata è la stratigrafia dei terreni eocenici nella parte orientale del Friuli. Spinti fino a più di 1640 metri sul livello del mare a formare l'imponente vetta del monte Matajur, in discordanza coi terreni mesozoici, offrono qua e là, come nelle valli del Natisone e dell' Judri, numerosi salti, numerose curve che li fanno affiorare su una assai vasta superficie. E in parecchi punti come a Buja, a Collalto, a nord di Tricesimo, sporgono a formare colline poco elevate fra i numerosi colli morenici che costituiscono la prima zona montuosa nel Friuli. Il chiarissimo prof. Taramelli descrive (1) parecchie di queste curve stratigrafiche, di cui la principale sarebbe la grande sinclinale coll'asse da nord-est a sud-ovest, che comprende le numerose colline del distretto di Cividale e del Collio; di cui quelle lungo il Natisone hanno prevalente inclinazione verso sud, quelle di Buttrio, di Brazzano invece l'inclinazione a nord.

In alcune località come lungo la valle del torrente Torre e quella del torrente Cornappo, e fra esse, a Torlano nella valle del torrente Montana, a Vernasso nella valle del Natisone, ad Albana di Prepotto nella valle dell' Judri, si hanno affioramenti non molto estesi e poco sollevati di terreni cretacei fra le formazioni clastiche dell'eocene. È generalmente quivi che le rocce eoceniche presentano curve secondarie causate dalla spinta dei terreni cretacei, i quali poi rico-

(1) T. TARAMELLI, *Spiegazione della carta geologica del Friuli*; Pavia, 1881 — *Geologia delle provincie Venete* (Mem. della R. Accademia dei Lincei, Roma 1882).

perti a sud da un esteso mantello di rocce eoceniche, ricompaiono di nuovo a formare parte del colle di Medea (140 m.), isolato rilievo fra le alluvioni quaternarie a sud di Cormons.

Nella zona collinosa di Buttrio, Cormons, ecc. fino a Gorizia i terreni eocenici che nella parte più settentrionale si trovano a notevoli altezze, sono poco elevati e cioè poco più di 250 m. Questa diversità nell'altezza probabilmente è dovuta ad un diverso grado di sollevamento; il sollevamento quivi fu così debole che non riuscì a portare alla luce i terreni marini del miocene inferiore, fuorchè a Pozzuolo del Cormor a sud di Udine, ove le arenarie glauconiose aquitaniane a *Scutella subrotunda*, affiorano a formare un piccolo rilievo alla quota di 65 m., e con inclinazione N O, e cioè con quella stessa inclinazione che si osserva negli strati eocenici di Buttrio.

La creta che nel Veneto occidentale in principal modo è rappresentata nettamente nella sua parte inferiore dal *biancone*, che corrisponde alla *majolica* della Lombardia (*Neocomiano*) e superiormente dalla scaglia rossa *senoniana* con inocerami, nel Friuli orientale, come del resto sembra in tutta la provincia di Udine, è largamente rappresentata dal calcare a rudiste (*turoniano*), dovendosi quivi considerarsi la scaglia rossastra almeno in parte come spettante all'eocene.

Il prof. Taramelli crede che alcuni calcari più o meno cloritici che presso Venzona nella valle Venzonazza poggiano sul giura superiore (Kimmeridgiano) debbano rappresentare la creta inferiore; ma in essi non si sono trovati fossili, che sono invece abbastanza comuni nel *biancone* veneto (1).

Però se il vero *neocomiano* non si riscontra nel Friuli, si hanno di sicuro dei rappresentanti i piani immediatamente superiori ad esso (forse l'*urgoniano*), come p. es. la massima parte dei calcari del piccolo affioramento cretaceo della valle del Torre.

Chi dal paese di Tarcento si dirige per la valle del torrente Torre verso Vedronza, incontra subito un conglomerato alluvionale

(1) Il prof. C. F. Parona nella sua nota *Sopra alcuni fossili del biancone veneto* (Atti del R. Istituto Veneto, tom. I, serie VII, 1890) cita i lavori del Caltulo, del De Zigno, del Benecke, dello Zittel, dell'Omboni, dell'Hoernes, in cui vengono descritti i fossili neocomiani del Veneto.

che forma un altipiano che spingesi al nord fino a Ciseriis, e tagliato quasi a picco dal Torre nella sua parte occidentale. Questo conglomerato alluvionale, che trovasi all'ingresso della valle del Torre, è di elementi calcari e dolomitici in generale piccoli, contenendone però parecchi voluminosi, alla base cementato non molto fortemente, cosichè è assai franabile. Contiene nella parte mediana numerosi interstrati arenacei e marnosi paralleli e disposti orizzontalmente. Nella sua parte superiore, come alla frazione di Erba e più a nord, si fa assai compatto per un forte cemento calcareo. Nella parte orientale lungo la strada che conduce a Sedilis, si vede questo conglomerato poggiare sugli strati marnosi-arenacei dell'eocene medio (parte superiore di esso), inclinati a nord-ovest. E questi stessi strati eocenici si vedono sporgere lungo la strada che fiancheggia la sponda sinistra del Torre, a metà strada da Tarcento a Ciseriis. Il prof. Taramelli riferisce questo conglomerato per l'altezza a cui giunge (poco più di 35 m. dal pelo dell'acqua del Torre) al piano *sarmatico*. Io invece inclinerei a tenerlo più recente non avendo subito spostamenti dopo che si è formato.

Potrebbe rappresentare il *villafranchiano*, questa potente alluvione preglaciale così frequente al piede delle nostre Prealpi. L'egregio dott. A. Tellini lo ritiene assai più giovane rappresentante forse il *diluviano*, osservando che questo della valle del Torre presenta inoltre una notevole diversità nella mole degli elementi di cui è formato, che non si osservò in quello delle località tipiche di Osoppo, di Susans e di Ragogna.

È poco dopo Ciseriis che si ha il piccolo quanto importante affioramento cretaceo. E qui accenno alla presenza di uno sprone calcareo sporgente dal sopradetto conglomerato alluvionale poco prima di uscire dal paese di Tarcento lungo la strada che dal ponte sul Torre si continua in quella che conduce a Ciseriis, sulla sponda sinistra del torrente. Su questo piccolo affioramento trovasi fabbricata una delle ultime case del paese. La roccia che lo forma è un calcare compattissimo, bianco, a frattura concoide in strati non molto grossi, fratturati, e identico al calcare cretaceo che affiora a nord di Ciseriis. È cretaceo questo sprone calcareo, od è eocenico? La rassomiglianza sua con quelli cretacei della valle del Torre, e

il non trovarsi una roccia simile nella formazione eocenica del Friuli, lo farebbero ritenere come appartenente alla creta; però l'impossibilità di poter vedere i rapporti che esso ha coi terreni che lo comprendono, il non trovarvi tracce alcune di fossili, rendono difficile ogni sicuro riferimento.

Sorpassato Ciseriis la valle si fa più stretta, il Torre si fa più incassante, si entra nella squallida regione dei calcari cretacei del monte Crosis a occidente, del monte Bernadia e del monte di Prato ad oriente.

Il calcare cretaceo trovasi dapprima in strati di piccol spessore; e i primi che si incontrano, pressochè verticali e inclinati verso 80, contengono numerosi *ippuriti* e *caprine*. La roccia è compatta, durissima e di un colore biancastro.

Proseguendo il calcare cessa di essere ippuritico, diventa grigiastro, e al di là della chiesa diroccata di S. Osvaldo, aumenta lo spessore degli strati, presenta numerose e sottili vene di calcite, e qua e là leccature cloritiche. Man mano che si inoltra nella valle cambia la direzione negli strati, che complessivamente disegnano un'anticlinale; e ciò osservasi ben distinto anche sulla parte opposta, sulla sponda destra del Torre.

Poco prima di arrivare a Vedronza cessa la creta; sugli strati calcari cretacei poggiano quasi in perfetta concordanza le brecciole calcari e il minuto conglomerato dell'eocene inferiore. Concludendo io credo che il cretaceo della valle del Torre, che in identiche condizioni continuasi ad est nella valle del Cornappo, non si debba riferire tutto alla creta media e inferiore come ritenne il prof. Taramelli; ma vi si debba distinguere assai probabilmente nella parte superiore il *turoniano* (calcare a *ippuriti* ecc), e tutto il resto in un piano o meglio distinto in più piani superiori al *neocomiano*, mettendo nella parte inferiore della serie cretacea quegli strati calcari di maggior spessore, a vene sottili di calcite e con spalmature cloritiche (analoghi ai sovracitati calcari presso Venzona nella valle Venzonazza), che come ho detto osservansi al di là di S. Osvaldo, quasi nella parte mediana di questo dosso cretaceo.

Il calcare ad *ippuriti* (*turoniano*) assai ricco di fossili affiora al colle di Medea a sud-ovest di Cormons. Ma forse al *turoniano*

devesi riferire parte del piccolo affioramento cretaceo di Vernasso nella valle del Natisone. Quivi inferiormente al calcare ad *inoce-rami* e a *filliti* che il prof. Tommasi riferì al *senoniano* (1) si ha un calcare ad *Exogyra*, bianco grigiastro, assai compatto. Questa *Exogyra* venne esaminata dal prof. Pirona, che trovò in essa caratteri comuni alla *E. Mermeti*, Coq. del cenomaniano e altri caratteri comuni alla *E. auricularis*, Walbh. del *senoniano* inferiore. Potrebbe quindi essere una specie turoniana, forse forma di passaggio alle due sovracitate.

Il piccolo affioramento cretaceo del colle di Medea (140 m.) ha offerto numerosi fossili studiati a più riprese dal prof. Pirona (2). Questi calcari di Medea sono biancastri assai compatti, in strati assai fratturati, e alla superficie e nelle fessure alterati chimicamente a dare origine a una terra rossastra, che ricopre quasi tutta la collina e il circostante piano (3). Verso Borgnano, ossia nella parte nord-est, vengono ad essere regolarmente sovrapposti da strati di calcare compatissimo, ricco di foraminiferi che il prof. Taramelli ritiene dell'eocene medio.

Diamo ora un rapido sguardo alle formazioni dell'eocene nel Friuli orientale.

Gli strati più profondi dell'eocene sono dati da marne rossiccie che formano la così detta *scaglia*. Questa non deve confondersi con

(1) A. TOMMASI, *Sul lembo cretaceo di Vernasso nel Friuli*, (Annali del R. Istituto Tecnico di Udine 1889) — *Contribuzione allo studio della fauna cretacea del Friuli — I fossili senoniani di Vernasso presso S. Pietro al Natisone*, (Atti del R. Istituto Veneto, 1891).

(2) G. A. PIRONA, *Le ippuritidi del colle di Medea* (Mem. del R. Istituto Veneto; con 10 tavole, 1869 — *La provincia di Udine sotto l'aspetto storico-naturale*; Udine, 1876).

(3) Questa terra rossa, data da un'argilla ricca di sesquiossido idrato di ferro, è abbastanza comune in quelle regioni costituite da rocce calcari puri e assai compatti; come per esempio nelle Alpi Giulie meridionali, nella zona calcare lombarda, nelle Murgie di Bari, nella Terra di Otranto, nell'Istria, nella Dalmazia, nell'isola di Malta ecc. Il sig. Morlot, come pure il prof. Taramelli, la ritenne di origine endogena, cioè un prodotto di vulcani di fango. Questa ipotesi venne in seguito abbandonata, ed ora lo stesso prof. Taramelli assai giustamente ritiene sia essa dovuta ad erosione meteorica; per soluzione chimica scomparve il calcare, rimasero le piccole quantità di silicati contenuti in essi, che per successive lente alterazioni chimiche si cambiarono in ocre ferrifera.

quella che già dissi comune nel resto del Veneto, e che contenendo fossili caratteristici dell'ultimo piano della creta superiore, va considerata appartenente al *senoniano*. Questa nostra scaglia, analoga a quella che compresa in rocce eoceniche osservasi in alcune località della Brianza in Lombardia, come presso Centemero, discordante coi calcari cretacei sottostanti, contiene strati di calcari arenacei, o lenti di calcare a foraminiferi (nella valle Montana), e in alcuni siti superiormente strati di un conglomerato fatto quasi totalmente da calcare ippuritico, come si può facilmente vedere ad Albana nella valle dell'Judri, ove gli strati di scaglia e quelli di questo conglomerato che li ricopre hanno una direzione da S E a N O.

In questo conglomerato pseudo-cretaceo il prof. Pirona trovò e descrisse diverse specie di ippuriti (1). Sulla scaglia poi si ripetono strati di questo conglomerato, o più comunemente strati di calcari di brecciole calcari marnose con nummoliti, di puddinghe più o meno grossolane (*pietre piacentine*) alternanti o alla loro volta ricoperte dal conglomerato pseudo-cretaceo, che quindi come si vede si ripete a più livelli.

Tutte queste rocce si sviluppano in principal modo nella parte settentrionale del bacino eocenico. Là ove manca la scaglia rossa, i terreni cretacei sono ricoperti dalle brecciole calcari, o più comunemente da un minuto conglomerato, come io stesso ho potuto osservare nella parte settentrionale del dosso cretaceo nella valle del torrente Torre.

Come vedesi l'eocene inferiore risulta nel Friuli nella massima parte da rocce di carattere frammentizio. E questo carattere come pure quello di essere in generale discordanti colle rocce cretacee, potrebbero provare come il periodo cretaceo si sia chiuso con un forte sollevamento; la presenza inoltre in alcune località, come presso Attimis, presso Mezzomonte, di marne calcari bituminose (*piroscisti*) intercalate fra queste rocce aggregate dell'eocene, potrebbe attestare la vicinanza di terre emerse, le quali degradate dagli agenti atmosferici, fornirono il materiale frammentizio a più riprese

(1) Vedi l'elenco bibliografico della *Spiegazione della carta Geologica del Friuli*, del prof. T. Taramelli.

con fossili cretacei (*ippuriti*), che veniva a cementarsi poco lungi dalle rive del mare nummulitico.

I fossili che si trovano in questa potente serie di rocce elastiche sono pochi. Poco prima di arrivare a Castel del Monte nel distretto di Cividale raccolsi molte piccole nummuliti, fusti di pentacrini, radioli di echini. E nel calcare grossolano grigiastro che trovasi compreso in nuclei qua e là nella scaglia, come presso Torlano nella valle del torrente Montana, e nella sopra citata località della valle dell'Judri (presso Albana di Prepotto), si osservano numerose le foraminifere e frammenti di corallari. Un primo esame microscopico fatto di alcune sezioni di queste calcare fossilifero, mi ha mostrato come i foraminiferi che vi predominano siano quelli appartenenti alle famiglie *Textularidae*, *Lagenidae*, *Globigerinidae* e *Rotalidae* del Brady; e specialmente i generi *Textularia*, *Lagena*, *Orbulina*, *Rotalia* rappresentati da non molte specie alcune delle quali sembrano comune al cretaceo e all'eocene. È importante osservare la mancanza di forme appartenenti alla sottofam. delle *Miliolininae*, che ha presentata il massimo suo sviluppo nei terreni cenozoici, e che vedremo largamente rappresentata nella fauna di un altro calcare più recente di questo, da riferirsi cioè all'eocene medio. Le minute forme di foraminiferi inclusi in queste lenti calcari nella scaglia, la quasi totale mancanza di individui costieri, sembrano provare essere vissuti in un mare abbastanza profondo e contemporaneamente alla formazione della scaglia, che anch'essa quindi dovrebbe ritenersi deposito di mare alquanto profondo; entro la scaglia quindi qua e là annidati, venivano, per opera di questi minuti animali, potenti secretori del carbonato di calcio, a formarsi questi piccoli nuclei calcari.

Se così povero di fossili si presenta nel Friuli l'eocene inferiore, non così si può dire degli strati ad esso sovrastanti, ove hanno un enorme sviluppo le *nummulinidae* rappresentate in special modo dai generi *Operculina*, *Nummulites*, *Assilina* e *Orbitoides*. Alle *nummulinidae* trovansi associate alcune specie di *Alveolina* (*A. melo*, d'Orb.; *A. oblonga*, d'Orb.; *A. ovoidea*, d'Orb.?) foraminiferi a guscio imperforato, spirale, allungato secondo l'asse della convoluzione, che, tuttora viventi, comparvero

negli ultimi mari mesozoici, raggiungendo un enorme sviluppo durante l'eocene.

I professori Pirona, Taramelli e Marinoni hanno descritto assai diffusamente, e in special modo il prof. Taramelli, i terreni e i fossili degli strati eocenici superiori a quelli dell'eocene inferiore (1). Sono marne o calcari marnosi che racchiudono una ricca fauna (monte Plauris, Buttrio, Cormons, Rosazzo) simile a quella del calcare grossolano del bacino di Parigi, delle argille di Barton in Inghilterra e nel Veneto simile a quelle di S. Giovanni Ilarione, di Roncà, di Priabona, cosichè indubbiamente dell'eocene medio (*parigino*) (2). E fra le marne di Cormons, di Rosazzo si hanno dei banchi madreporici la cui ricca e svariata fauna, già studiata accuratamente dal prof. D'Achiardi (3), appartiene pure all'eocene medio, corrispondendo a quelle di Roncà, San Giovanni Ilarione ecc. nel Vicentino, e a quella di Palarea e Mortola presso Nizza (4).

Il prof. Taramelli distingue due piani nell'eocene medio del Friuli riguardo ai fossili: il piano inferiore, parigino inferiore, (*Bruxeliano*, Dumont 1842) che corrisponderebbe al nummulitico di Roncà, di S. Giovanni Ilarione, al calcare a pesce del monte Bolca nel Vicentino, e sarebbe il piano di Rosazzo, di Brazzano di Cormons nel Friuli; e il piano superiore, o parigino superiore (*Bartoniano*, Mayer 1857) che corrisponderebbe al piano di Priabona nel Vicentino e sarebbe il piano di Buttrio a *Serpula spirulaea*, Lam. che comprende però parecchi fossili oligocenici (5).

(1) Ricordo qua come le prime e ricche raccolte di fossili eocenici di Russitz, Cormons ecc., vennero fatte dal chiarissimo prof. Pirona, che tanto contribuì coi suoi studi e colle sue ricerche alla conoscenza della struttura geologica della regione friulana.

(2) Il prof. Taramelli nella ricca bibliografia che precede la spiegazione della sua geologia del Friuli (1881) dà l'elenco di tutti i lavori che riguardano i terreni terziari del Friuli.

(3) D'ACHIARDI, *Coralli eocenici del Friuli*; Pisa 1875.

(4) BELLARDI, *Catal. rais. d. foss. nummul. d. cont. de Nice* (Mém. Soc. Geol. de France, 1852).

(5) La *Serpula spirulaea*, Lam. è abbastanza comune (Russitz-Buttrio-Monte Plauris). Insieme alla forma tipica trovasi una forma, che il prof. Taramelli denominò *Serpula exilis*, piccola, irregolarmente raggomitolata, fissata su conchiglie di nummuliti. Il prof. Marinoni, che la rinvenne pure nell'eocene medio del monte

Anche nell'isolato e settentrionale lembo eocenico del monte Plauris sulla sinistra del Fella, si possono distinguere questi due piani dell'eocene medio. Il compianto prof. C. Marinoni, che ebbe a studiare la fauna di esso, trovò diciassette specie del piano di Buttrio e trent'otto del piano di Rosazzo, delle quali undici comuni ai due piani.

La fauna di questi piani è assai più ricca in quello inferiore, e di carattere litorale, che nel superiore. Le nummulinide che copiose raccolgonsi nelle brecciole e nelle marne nummulitiche delle falde settentrionali del monte Plauris nella valle del Fella, delle colline di Buttrio, di Rosazzo, di Cormons, sono le seguenti:

Operculina canalifera, d'Arch. — Ottelio di Buttrio — Noax (Rosazzo).

Questa specie è abbastanza comune, e in varie forme circolare e ovali, a setti diritti o a setti leggermente arcuati.

Operculina ammonica, Leym. — Ottelio di Buttrio.

È una specie abbastanza comune in tutto l'eocene medio.

Nummulites complanata, Lam. — Ottelio di Buttrio — R. Cideis (monte Plauris).

È una specie assai diffusa. Comune nell'eocene medio Veronese, nell'eocene inf. del Vicentino (Nichilina p. Malò), nel bartoniano del Piemonte (1) e nel nummulitico abruzzese-garganico (2).

Nummulites perforata, d'Orb. — Ottelio di Buttrio — Rosazzo — Rio Cideis — Rio Lavarina e Rio Lavinale — monte Plauris — Specie assai comune. Trovasi anche nell'eocene inf. del Vicentino nel nummulitico della Mortola, nel parigino inferiore di parecchie

Plauris (rio Cideis) crede che probabilmente sia una forma giovanile della *S. spirulaea*, Lam.: io non sono di questo parere. La *Serpula spirulaea*, astrazione fatta della sua notevole grandezza ha la forma di un tubo avvolto in una spirale piana a due giri, mentre che l'astuccio tuboloso dell'altra forma assai stretta come dissi, è irregolarmente avvolto come le conchiglie tubolose dei *vermetus*, coi quali ha grande rassomiglianza, e forse ad essi dovrà riferirsi.

(1) F. SACCO, *Catal. paleont. del bacino terziario del Piemonte* (Boll. Soc. Geol. Ital., vol. VIII, 1889).

(2) A. TELLINI, *Le nummulitidi della Majella, delle isole Tremiti e del promontorio Garganico*, 1890 — *Le nummuliti della Majella* (Boll. R. Comit. Geolog. d'Italia 1891).

località nell'Italia occidentale (1), in quelle della Majella e del Gargano (Tellini). Raccogliesi anche nel parigino inf. del Veronese. È una specie quindi comune ai due piani del parigino.

Nummulites laevigata, Lam. — Ottelio di Buttrio — Noax — Rcsazzo — Cormons.

Specie comune nel parigino inferiore (nummulitico abbruzzese-garganico). Raccogliesi nei tufi di Roncà nel Vicentino.

Nummulites laevigata, Lam., var. *scabra*, Lam. — Ottelio — Rio Lavaria e Rio Cideis (monte Plauris).

Comune nel nummulitico del Gargano.

Nummulites lucasana, Defr. — Ottelio — Rosazzo — M. Plauris — Noax. — Questa piccola nummulite è assai diffusa, abbastanza comune anche in una sua varietà, var. *granulata*, de la H.

Specie comunissima nel parigino di Mentone, della Mortola, nel parigino inferiore del Piemonte, della Majella, delle isole Tremiti, del Gargano (Tellini).

Nummulites Ramondi, Defr. — Rio Lavinale e Col Secondo nel monte Plauris.

Specie comune nel parigino inferiore del Capo la Mortola, del Piemonte, e nel nummulitico abbruzzese-garganico (Tellini).

Nummulites italica, Tellini — Questa specie descritta dal dottor A. Tellini nel suo lavoro sul nummulitico abbruzzese — garganico sopra citato, è assai comune a Buttrio — Rosazzo — Cormons — Buja — M. Plauris.

È abbondantissima nel nummulitico del Gargano.

Nummulites biarritzensis, d'Arch. — Rosazzo — Brazzano — Noax — Russitz (Cormons).

Specie comune nel parigino inferiore, trovasi però anche nel bartoniano.

Nummulites planulata, d'Orb. — Ottelio di Buttrio — Col Lungo nel Monte Plauris. — Raccogliesi negli strati di Priabona nel Vicentino.

Assilina mamillata, d'Arch. — Col lungo in monte Plauris. —

(1) A. TELLINI, *Nummulitidae terziarie dell'alta Italia occidentale* (Boll. Soc. Geolog. Ital. vol. VII, 1888).

Questa specie raccogliesi nel parigino inferiore del Piemonte, nel nummulitico di Mentone, La Mortola (strati superiori), della Majella e del promontorio Garganico.

Assilina exponens, Sow. — Rosazzo — Noax (Cormons) — Brazzano — R. Lavarina (M. Plauris) — Questa specie è comune ed anche in una sua varietà, var. *glabra*, de la H. È comune nel bartoniano del capo La Mortola.

Assilina spira, de Roissy — Ottelio — Rosazzo — Noax — Russitz (Cormons) — M. Plauris. Comune nel parigino inferiore del Veronese della Majella e del Gargano.

Orbitoides papyracea, Boubée — Buttrio — Col lungo (monte Plauris) — È una specie diffusissima nell'eocene medio. Trovasi nel nummulitico del Veronese, della Mortola, del Piemonte, della Majella, delle isole Tremiti, del Gargano.

Orbitoides ephyppium, Schl? — Ottelio di Buttrio — Diffusa come la precedente.

La fauna dell'eocene medio del Friuli è assai ricca e varia: il prof. Taramelli (1) diede un elenco delle specie fossili più comuni che rinvengonsi in questo terreno; elenco che trovo utile completare, in parte, giovandomi delle raccolte copiose fatte in special modo dal suddetto geologo e dal prof. Marinoni, e che fanno parte della ricca raccolta paleontologica friulana del R. Istituto Tecnico di Udine. In questo catalogo ho omesse le numerose specie dei corallari, perchè ben poco si deve aggiungere a quello dato dal prof. D'Achiardi nel suo sopra citato lavoro. Quelle forme trovate dal prof. Marinoni nell'eocene del M. Plauris vennero già da lui descritte e confrontate con quelle analoghe dei banchi madreporici di Rosazzo e di Cormons; vi rinvenne però sei specie nuove da riferirsi ai seguenti generi: *Paracyathus* (prope *P. crassus*, M. Edw.); *Flabellum* (prope *F. intermedium*, M. Edw.); *Leptophyllia* (prope *L. catulliana*, d'Ach.); *Mycetophyllia* (prope *M. mutilamellosa*, d'Ach.); *Cyathoseris* (prope *C. subregularis*, Reuss); *Trochosmilæ*.

Fra le marne e i calcari marnosi che qua e là racchiudono numerosi i fossili del parigino friulano, e specialmente là ove esse

(1) T. TARAMELLI, *Spiegazione della carta geologica del Friuli*, 1881.

passano alle rocce frammentizie dell'eocene inferiore, si osservano delle brecciole calcari fatte da un impasto di avanzi organici animali. Lungo la strada che dal paese di Cividale conduce a Castel del Monte, dopo Carraria, tra la prima e la seconda cappella si osserva comprese fra strati di conglomerati e marne a nummuliti, un calcare compatto biancastro pieno zeppo di foraminiferi, e che contiene altri fossili in special modo molluschi.

Questo calcare presenta in alcune parti una minuta struttura granulare dovuta alla compatta cementazione calcare di gusci calcari di foraminiferi. A questo calcare, che affiora anche un po' più a nord discendendo verso il torrente che sbocca nel rio Lesa, seguono le rocce clastiche dell'eocene inferiore, col conglomerato pseudocretaceo, che anche quivi presenta delle nummuliti, e che si continua come già dissi fino alla vetta di Castel del Monte. I fossili che ho potuto raccogliere nel sopradetto calcare sono pochi e mal conservati (1). I foraminiferi numerosi sono in forme eoceniche: predominano le forme delle *Miliolinine* in special modo nei generi *Spiroculina* e *Miliolina*; e alcune delle *Lagenidae* nei generi *Lagena*, *Nodosaria*, *Cristellaria*. Spero di poter condurre a termine lo studio di questa bella fauna a foraminiferi, analoga a quella eocenica del bacino di Parigi; per ora posso dire come in essa siano abbondanti quelle forme di mare temperato e poco profondo.

Il calcare di Mezzomonte oltre che questa fauna di foraminiferi, contiene alcune *fucoidi* di forma cilindrica, a bastoncini, analoghe a quelle che raccolgonsi nelle marne nummulitiche di Rosazzo, di Noax (Cormons), e a quelle che trovansi nel conglomerato poco compatto che segue, verso Castel del Monte, questo calcare fossilifero. Insieme alle fucoidi si hanno numerosi nuclei di molluschi, alcuni dei quali si ponno riferire ai seguenti generi:

Scalaria sp.; *Turritella* sp.; *Turbonilla* sp.; *Fusus* sp.; *Terebra* sp.; *Conorbis* cfr. *bistriatus*, Desh., var. *normalis*, de Greg; *Bulla* sp. *Ostrea* cfr. *bellovacina* Lam. *Pectunculus* sp.; *Lucina* sp.; *Cardium* sp.; *Tellina* sp.

(1) Rinnovo i miei ringraziamenti all'egregio dott. A. Tellini che gentilmente mi diede alcuni di questi fossili.

In alcuni punti la roccia contiene dei corallari (*Favia* sp.; *Lep-taxis* cfr. *bilobata*, d'Ach.)

Insieme a questi avanzi organici, mal conservati e di difficile determinazione, raccolsi frammenti di un crostaceo brachiuro, appartenente al genere *Titanocarcinus*, e che passo ora a descrivere.

Titanocarcinus sp. — Individuo incompleto; si ha solamente il cefalotorace.

Il cefalotorace è piccolo un po' più largo che lungo (larghezza cent. 13 — lung. 12), leggermente incurvato a volta, e tutto granulato. Rostro largo. La parte anteriore dei bordi laterali è dentata, e lo spazio fra le ultime dentature è più largo di quello compreso fra i denti anteriori.

Insieme a questo esemplare raccolsi un frammento dello scudo di un altro individuo. Il genere *Titanocarcinus* comparve nella Creta (*T. serratifrons*, M. Edw.); e nell'Italia settentrionale si raccolsero delle specie nell'eocene (*T. euglyphus*, Bittner), nel miocene (*T. Sismondæ*, M. Edw. — Colli di Torino), nel pliocene (*T. Edwardsii*, E. Sis., nell'Astigiano).

La serie eocenica nel Friuli orientale si termina con delle arenarie grigie e giallastre a *fucoidi*, alternate con strati marnosi, che nel Friuli occidentale vengono ricoperte in stratificazione pressochè concordante dalle arenarie a *Scutella subrotunda*, Lam. a denti di squalo (1) ecc. del miocene inferiore (Aquitaniense). Queste arenarie eoceniche non potrebbero rappresentare nel Friuli un piano superiore all'eocene medio, forse il *sestiano* (De Rouville, 1856) dell'eocene superiore? Il professor Taramelli non lo crede, ed esso le mette nella parte superiore dell'eocene medio; io invece propenderei a formare con esse l'eocene superiore nel Friuli, e forse allo stesso livello del *macigno* apenninico, sì per le fucoidi contenute in queste arenarie, che richiamano quelle mioceniche, essendovene poi una che più comunemente raccogliasi a diversi livelli del miocene

(1) Nell'aquitaniense di Pozzuolo sul Cormor si raccolsero parecchi denti di squalo appartenenti a tre specie della fam. *Galeidae* (*Hemipristis serra*, Agas, *Odontaspis contortideus*, Agas; *Lamna cuspidata*, Agassiz). Sono forme già note nei depositi terziari di parecchie località italiane (Vicentino, Colli di Torino, Lecce, Caltagirone ecc.)

(*Helminthopsis hieroglyphica*, Heer), come pure per la quasi concordanza di esse con le sovrastanti arenarie aquitaniane colle quali sembra che vadano sfumando; inoltre per le molte specie oligocene e alcune mioceniche che insieme a forme eoceniche trovansi negli strati riferiti all'eocene medio direttamente ricoperti da queste arenarie. Però la mancanza in queste arenarie, che pur sono assai estese nel Friuli orientale, accompagnandosi in una zona sottile e in direzione nord-ovest da Cormons al Tagliamento, di altri fossili che sono così comuni negli strati dell'eocene superiore del Veneto occidentale, non permette per ora di poter risolvere in modo sicuro la questione.

Le *fucoidi* eoceniche di queste arenarie, nella massima parte determinate dal dottor F. Sacco (1), sono le seguenti:

Paleodictyon majus, Menegh. — Buttrio — Rosazzo.

» *Strozzi*, Menegh. — Buttrio.

» *Tellini*, Sacco — Buttrio.

» *minimum*, Sacco — Carraria (distr. di Cividale).

Münsteria involutissima, Sacco — È forse una varietà della *M.*

bicornis, Heer — Nord-est di Attimis.

» *flagellaris*, Sternb. — Buttrio.

Taphrhelminthopsis auricularis, Sacco — Buttrio.

Helminthopsis hieroglyphica, Heer — Buttrio — N. E. di Attimis.

Helminthoida Taramellii, Sacco — Nord-est di Attimis.

» *helminthopsoidea*, Sacco.

» *appendiculata*, Heer — Cividale.

» *labyrinthica*, Heer? — Buttrio.

? *Gyrochorte dubia*, Sacco — Buttrio.

Nemertilites sp. — Colle di M. Croce fra Attimis e Nimis.

Gyrophyllites sp. — Buttrio.

Non tutte queste forme che io ho comprese sotto il nome di *fucoidi*, devono probabilmente considerarsi come tali. Così se alcun paleontologi ritengono i *paleodictyon*, le *münsterie* i *nemertilites* come delle alghe (Meneghini, Massolongo ecc.), altri come il Nathorst,

(1) F. Sacco, *Note di paleoicnologia italiana* (Atti soc. Ital. sc. Nat. Milano, vol. xxxi, 1888).

lo Scarabelli ecc. credono non siano altro che impronte lasciate dal passaggio di qualche animale molle su del fango nel caso delle *munsterie*; oppure, nel caso dei *paleodictyon*, un accentramento per un fenomeno fisico di particelle sabbiose dei bassi fondi marini; oppure, nel caso dei *nemertilites*, particolari deiezioni fangose probabilmente di un lombrico (1).

Vengo ora a completare in parte il catalogo dei fossili dell'eocene medio del Friuli, dando l'elenco degli Echinodermi e dei Molluschi che così numerosi raccolgonsi nelle rocce eoceniche di questa regione orientale d'Italia.

Gli Echinodermi stanno quasi tutti in una roccia calcare-marnosa in una zona che da Buttrio in monte va sin presso a Gorizia. Essa sta direttamente sottoposta alle arenarie e marne a *fucoidi*, che ho detto potersi probabilmente considerare quali rappresentanti l'eocene superiore. Insieme agli Echinodermi in questa roccia si raccolgono Foraminiferi, e Molluschi, non molti però e male conservati.

Sotto lo strato a Echinodermi si ha una serie di strati nummulitici, e che comprendono i banchi madreporici, con alcuni echinodermi, con numerosi molluschi in special modo lamellibranchi. Questa serie di strati paleontologicamente deve ritenersi più antica della precedente a Echinidi; rappresenta quindi la parte inferiore dell'eocene medio (*Bruxelliano*, Dumont).

Anche nel lembo eocenico del M. Plauris (Valle del Fella), spettante all'eocene medio, si hanno distinti questi due piani del *parigino*. L'inferiore, o piano di Rosazzo, Cormons, ecc. è data dalle marne e puddinghe nummulitiche di rio Lavaria; il superiore, o piano di Buttrio, è rappresentato dall'affioramento di rio Cideis.

(1) Vedi a questo riguardo una nota del sen. Scarabelli pubblicata nel Boll. della soc. Geol. Ital. del 1890.

Elenco dei fossili dell'eocene medio (PARIGINO) del Friuli.

Forme		Località del Friuli				Altre località eoceniche		Osservazioni
		Ottello di Buttrio	Rio Cideis	Rosazzo	Rio Lavaria	nel Vicentino	nell' Istria	
	ECHINODERMATA.							
1	<i>Eucrinus</i> , sp. . .	+						Porzione di peduncolo nelle marne a <i>Serpula spirulacea</i> di Russitz (Cormons).
2	<i>Pentacrinus</i> , sp..	+						
3	<i>Conocrinus Thorenti</i> , d' Arch. sp.	+		+	?			Frammenti di questa specie vennero raccolti lungo il rio Lavinaie sul M. Plauris
4	<i>Cidaris interlineata</i> , d' Arch.	+					Col e di Pinguento	
5	<i>Cidaris subularis</i> , d' Arch.	+	+	+		Chiampo	Albona, Capodistria, Pinguento	
6	<i>Cidaris itala</i> , Laube.	+	+	+		Priabona		Parecchi radioli a Brazzano ed a Russitz (Cormons).
7	<i>Cidaris</i> , sp. . . .	+	+					
8	<i>Robdocidaris</i> , sp.	+						
9	<i>Porocidaris serrata</i> , d' Arch.	+				Montecchio	Pinguento	
10	<i>Cyphosoma cribrum</i> , Agas.	+				M. Mezzo, Gomberto, Trinità	Albona, Pzum	Nelle marne a <i>Serpula spirulacea</i> di Attimis.
11	<i>Conoclypus conoideus</i> , Lam.	+		+		Giuppio	Comunisimo	Un individuo di Ottello ha forma subemisferica volgente alla forma <i>C. Bordae</i> , che dapprima era distinta come una specie a se.
12	<i>Conoclypus Bonci</i> , Agas.	+						Trovasi nel Trevisano (Sarmede).

Forme	Località del Friuli				Altre località eoceniche		Osservazioni
	Ottello di Batrio	Rio Cideis	Rosazzo	Rio Lavaria	nel Vicentino	nell' Istria	
13 <i>Pyrina Ilario-nensis</i> , Dam. ?	+						
14 <i>Nucleolites de-res-sus</i> , Desm.	+						
15 <i>Echinolampas co-nicus</i> , Laube.	+				S. Libera di Malo		Nel Tongriano del Piemonte.
16 <i>Echinolampas af-finis</i> , Desm.	+				Vicentino		Anche nelle marne a <i>Serpula spirulacea</i> di Attimis. Nel Tongriano del Piemonte.
17 <i>Echinolampas sub-similis</i> , d'Arch.	+				Cornedo, M. Carriole	Gherdo-sella, Pzum	
18 <i>Echinolampas Ot-telii</i> , Tar.	+						Questa specie venne descritta e figurata dal prof. T. Taramelli in una memoria paleontologica su alcuni echinidi del Friuli. (<i>Atti r. Istituto Veneto</i> , 1869).
19 <i>Periaster carina-tus</i> , Tar.	+						Anche questa specie trovasi descritta nella suddetta memoria.
20 <i>Periaster</i> (<i>Lin-thia</i>) <i>Biarrut-sensis</i> , Cott.	+				M. Postale		
21 <i>Schizaster globu-lus</i> , Dames	+						
22 <i>Schizaster rimo-sus</i> , Desor.	+				Priabona, Granella, ecc.		Questa specie trovasi nell'eocene superiore Veronese, nel Tongriano del Piemonte.
23 <i>Prenaster alpi-nus</i> , Desor.	+				Giuppio, Gran croce, Castione	Albona, Nugla	

Forme	Località del Friuli				Altre località eoceniche		Osservazioni
	Ottelio di Buttrio	Rio Cideis	Rosazzo	Rio Lavaria	nel Vicentino	nell'Istria	
24 <i>Macropneustes brissoides</i> , Leske.	+				Castione	Albona	Il prof. Seguenza descrisse sotto il nome di <i>M. brissiformis</i> una specie del Tongriano di Reggio-Calabria, che assomiglia moltissimo a questa specie del Leske e ne è probabilmente una varietà.

Come risulta da questo elenco, le specie fossili di *echinodermi* dell'eocene friulano, sono in numero di 19 (20?), e quasi tutte note tanto nel Veneto occidentale che in altre località fossilifere d'Europa.

Inoltre la maggior parte appartiene al piano di Buttrio (Ottelio-Attimis-R. Cideis-R. Lavinale) essendovene solamente 3 (4?) in comune al piano più antico di Rosazzo, che sono:

Conocrinus Thorenti, d'Arch. sp.?

Cidaris subularis, d'Arch.

» *itala*, Laube.

Conoclypus conoideus, Lam.

Otto specie sono comuni all'orizzonte a *Serpula spirulacea* del Vicentino, dell'Istria; e sono le seguenti:

* *Cidaris subularis*, d'Arch.

* » *interlineata*, d'Arch.

* *Porocidaris serrata*, d'Arch.

* *Cyphosoma cribrum*, Agas.

* *Echinolampas subsimilis*, d'Arch.

Conoclypus conoideus, Lam.

Prenaster alpinus, Desor.

Macropneustes brissoides, Leske.

A queste bisogna aggiungerne altre *tre* comuni nel Vicentino :
Echinolampas conicus, Laube.

* *Schizaster rimosus*, Des.

* *Linthia Biarritzensis*, Cott. sp.

Le specie precedute da un asterisco si trovano inoltre nell'eocene medio (a *serpula spirulaea*) di Biarritz nella Francia (rocher du Goulet) (1).

Osservo in ultimo che *cinque* specie si trovano anche in piani più recenti dell'eocene medio, e sono le :

Echinolampas conicus, Laube.

» *affinis*, Desm.

Schizaster rimosus, Desor, che in Italia raccolgonsi nel piano a *Scutella subrotunda*, Lam., per es. nel Tongriano del Piemonte ; e le specie.

Cidaris itala, Laube.

Cyphosoma cribrum, Des. che trovansi nell'eocene superiore del Vicentino.

Prima di dare l'elenco dei molluschi eocenici del Friuli, moltissimi dei quali sono comuni nei corrispondenti piani dell'eocene del Vicentino, per facilitare il confronto fra le diverse località fossilifere, dirò quali siano i diversi piani che si fanno dell'eocene a ponente del Brenta, studiato da numerosi e valenti geologi, quali il De Zigno, l'Hébert, il Suess, il Molon, il Reuss, il Fuchs, il Meunier-Chalmas, il Bayan, il Bittner, il Taramelli ed altri ancora.

I principali piani geologici che secondo gli ultimi studi si possono stabilire nel terziario così fossilifero del Vicentino, e che hanno riscontro in quelli del Friuli, sono i seguenti :

Eocene Calcari di Monte Postale.

Calcari di S. Giovanni-Illarione.

Tufi e calcari di Roncà.

Strati di Priabona e di Brendola.

Strati di Crosara.

(1) Vedi il lavoro di Laube sugli echimodermi del Vicentino — *Ein beiträg zur kenntniss der echinodermen des Vicentinischen Tertiärgebietes* (Denk. d. Kais. Akad. d. d. Wiss. Wien, Bd. XXIX, II Abth., p. 6 ecc., 1869).

Oligocene Marne di Laverda.

Tufi di Sangonini e di Salcedo.

Miocene inf. o oligocene sup. Calcare di Castelgomberto.

È il piano di Priabona a *serpula spirulaea* che dal Trevigiano si estende assai nel Friuli, con numerosi fossili, colla ricca fauna a Echinodermi, parallelo al piano fossilifero di Biarritz nella Francia (1) che il professor Taramelli chiamò piano di Buttrio (parte superiore dell'eocene medio).

La massima parte dei molluschi dell'eocene del Friuli appartiene a questo *piano di Buttrio*. Però si hanno parecchie forme affatto oligoceniche ed altre mioceniche, comuni al bacino di Vienna, ai colli di Torino, all'Apennino settentrionale, all'Apennino di Reggio-Calabria, al miocene della Sardegna ecc.

Le principali località friulane ove raccolgonsi questi fossili eocenici sono, quelle del M. Plauris (rio Cideis, rio Lavaria, rio Lavinale), quelle dei dintorni di Attimis, di Buttrio, di Ottelio, di Rosazzo, di Noax, di Brazzano, di Cormons e di Russitz.

La località di Noax a nord-est di Rosazzo è quella che ha dato finora maggior numero di fossili. Complessivamente le forme che si sono potute determinare specificamente sono 106 (132?), di cui 80 (100?) gasteropodi, e 26 (32?) lamellibranchi. Aggiungendo ai molluschi le 120 specie di coralli, le 20 specie di echinodermi finora determinate le molte specie di rizopodi e numerose altre forme di incerta determinazione specifica, si vede come la fauna dell'eocene medio del Friuli sia abbastanza ricca e svariata, essendo in essa rappresentati quasi tutti i tipi degli invertebrati.

(1) Bayan, *Les terrains Tertiaires de la Vénétie* (Bull. Soc. Geol. de France 1870).

ELENCO

DEI FOSSILI DELL' EOCENE MEDIO (*PARIGINO*)

DEL FRIULI

Forme	Località del Friuli										
	Attimis	Buttrio	Otello	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cornons	Russitz	R. Lavaria
MOLLUSCA.											
CL. GASTROPODA.											
1										+	
2						+	+				
3					+	+					
4					+						
5				+							
6						+					
7				+							
8				+							
9										+	
10						+	+				
11			+								
12						+					
13						+				+	
14							+				
15			+	+		+	+	+			+
16						+					

R. Lavarina	Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
					Bacino di Vienna	Lapugy	
	Glaucouie bellunesi (Miocene inf.)	Miocene di Montese, Miocene medio e superiore di Reggio- Calabria	Miocene superiore del Piemonte	Miocene medio di Fontanazzo in Sardegna	+	+	C. MARINONI, <i>Contribuzioni alla geologia del Friuli — Oss. sull' eocene friulano</i> , 1878.
	Castel- gomberto Castel- gomberto						Questa nuova specie si av- vicina al <i>T. mitratus</i> , Desh. da cui differisce principalmente per la ornamentazione granulare. (Vedi Deshayes, <i>Descript. d. foss. d. envir. de Paris</i> , tom. II, p. 203, t. 23, f. 11, 12).
	nel Vicentino						Raccolti alcuni individui an- che nella località di Oleis fra Buttrio in monte e Rosazzo. Nell' eocene medio del ba- cino di Parigi.
+	Roncà nel Vi- cent., Arzano e Costagrande nel Veronese		Miocene piemontese	Miocene medio di Perdes de Fogu in Sardegna	+		Di questa forma si raccol- sero due esemplari incompleti, che il Marinoni descrisse for- mandone una specie nuova. — (<i>N. Cumani</i>).

Forme	Località del Friuli										
	Attimis	Buttrio	Ottelio	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cornons	Russitz	R. Lavaria
1	MOLLUSCA. Cl. GASTROPODA. <i>Dentalium badense</i> , Partsch . . .										
2	"					+	+				
3	"				+	+					
4	"				+						
5	<i>Haliotis</i> , sp.			+							
6	<i>Phasianella</i> sp. (prope <i>Phasianella Owemi</i> , d'Arch.)					+					
7	<i>Turbo</i> , sp. (prope <i>T. sexangulatus</i> Sand.)			+							
8	<i>Turbo</i> cfr. <i>Sandbergeri</i> , Fuchs . .			+							
9	<i>Trochus lucasanus</i> , Brong. var. . .									+	
10	"					+	+				
11	"										
12	<i>Delphinula calcar</i> , Lam.		+			+					
13	"					+				+	
14	"						+				
15	<i>Nerita schmideliana</i> , Chemn. . . .		+	+		+	+	+			+
16	"					+					

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
Glaucanie bellunesi (Miocene inf.)	Miocene di Montese, Miocene medio e superiore di Reggio-Calabria	Miocene superiore del Piemonte	Miocene medio di Fontanazzo in Sardegna	+	+	C. MARINONI, <i>Contribuzioni alla geologia del Friuli — Oss. sull'eocene friulano</i> , 1878.
Castelgomberto Castelgomberto						Questa nuova specie si avvicina al <i>T. nitratum</i> , Desh. da cui differisce principalmente per la ornamentazione granulare. (Vedi Deshayes, <i>Descript. d. foss. d. envir. de Paris</i> , tom. II, p. 203, t. 23, f. 11, 12).
nel Vicentino						Raccolti alcuni individui anche nella località di Oleis fra Buttrio in monte e Rosazzo. Nell'eocene medio del bacino di Parigi.
Roncà nel Vicent., Arzano e Costagrande nel Veronese		Miocene piemontese	Miocene medio di Perdes de Fogu in Sardegna	+		Di questa forma si raccolsero due esemplari incompleti, che il Marinoni descrisse formandone una specie nuova. — (<i>N. Cumani</i>).

	Forme	Località del Friuli										
		Attimis	Buttrio	Ottelio	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cormons	Russitz	R. Lavarina
17	<i>Turritella turris</i> , Bast.	+				+	+					
18	" <i>asperula</i> , Brong.				+		+	+	+		+	
19	" <i>edita</i> , Sow.									+	+	
20	" <i>hybrida</i> , Desh.										+	
21	" sp. (prope <i>compta</i> , Desh.)							+				
22	<i>Vermetus lineolatus</i> , Tar.		+	+								
23	" <i>lumbricalis</i> , Tar.		+	+			+	+	+	+		
24	<i>Siliquaria striata</i> , Défr.						+	+				
25	" sp.							+			+	
26	<i>Xenophora (Phorus)</i> , sp.		+									
27	<i>Galerus (Calyptraea) trochiformis</i> , Lam. ?			+								
28	<i>Sigaretus</i> sp. (prope <i>S. clathratus</i> , Recluz).				+							
29	<i>Natica hybrida</i> , Lam. ?	+					+					
30	" <i>intermedia</i> , Desh.						+	+	+	+		
31	" <i>acuta</i> , Desh.						+	+	+			
32	" <i>semipaula</i> , Desh.				+			+				
33	" <i>sphaerica</i> , Desh.						+	+				
34	" <i>crassatina</i> , Lam.	+										
35	" <i>perusta</i> , Brong.						+	+				

R. Lavarina	Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
					Bacino di Vienna	Lapugy	
	Sangonini, Salcedo, Castel- gomberto. Ad Azzano nel Veronese	Miocene di Montese, Mio- cene sup. di Reggio-Cala- bria (var. minor., Seg.		Elveziano di Castelsardo e Fontanazzo di Sardegna	+	+	Raccolti alcuni esemplari anche a Rocca Bernarda nei colli di Rosazzo. Raccolti alcuni esemplari a Rocca Bernarda (nord di Ro- sazzo). Anche a Rocca Bernarda. Nell'eocene medio e inf. del bacino di Parigi. Il prof. Taramelli raccolse numerosi frammenti apparte- nenti a questo genere, forman- done una specie nuova (<i>Ph.</i> <i>pisinensis</i>). Bacino di Parigi. Individuo incompleto che ri- ferisco con dubbio a questa spe- cie del Miocene inf. Nel bacino di Parigi. Esemplari mal conservati, raccolti anche al colle di Buia. Il piano delle ligniti di Pulli sta fra quello di S. Illarione e quello di Ronca. Nel bacino di Parigi (eocene medio), come pure la specie se- guente.
	Ronca (Vicentino)						
	Ronca e Pulli (Vicentino)						
	Sangonini, Salcedo, Castel- gomberto						
	Ronca (Vicentino)		Dego, Carcare, Belforte (Olig. e Mioc. inferiore)				

Forme	Località del Friuli										Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni	
	Atimis	Buttrio	Otello	R. Gideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cormons	Russitz					R. Lavarina	Bacino di Vienna		Lapugy
17	<i>Turritella turris</i> , Bast.	+				+	+						Miocene di Montese, Mio- cene sup. di Reggio-Cala- bria (var. minor., Seg.		Elveziano di Castelsardo e Fontanazzo di Sardegna	+	+	Raccolti alcuni esemplari anche a Rocca Bernarda nei colli di Rosazzo.
18	" <i>asperula</i> , Brong.				+		+	+	+		+	Sangonini, Salcedo, Castel- gomberto. Ad Azzano nel Veronese						
19	" <i>edita</i> , Sow.										+	+						Raccolti alcuni esemplari a Rocca Bernarda (nord di Ro- sazzo).
20	" <i>hybrida</i> , Desh.											+						Anche a Rocca Bernarda.
21	" sp. (prope <i>compta</i> , Desh.)							+										Nell'eocene medio e inf. del bacino di Parigi.
22	<i>Vermetus lineolatus</i> , Tar.		+	+														
23	" <i>lumbricalis</i> , Tar.		+	+			+	+	+	+								
24	<i>Siliquaria striata</i> , Défr.						+	+										
25	" sp.							+				+						
26	<i>Xenophora</i> (<i>Phorus</i>), sp.		+															Il prof. Taramelli raccolse numerosi frammenti apparte- nenti a questo genere, forman- done una specie nuova (<i>Ph.</i> <i>pisinensis</i>).
27	<i>Galerus</i> (<i>Calyptraea</i>) <i>trochifor-</i> <i>mis</i> , Lam. ?			+														Bacino di Parigi.
28	<i>Sigaretus</i> sp. (prope <i>S. clathratus</i> , Recluz).				+													Individuo incompleto che ri- ferisco con dubbio a questa spe- cie del Miocene inf.
29	<i>Natica hybrida</i> , Lam. ?	+					+											Nel bacino di Parigi.
30	" <i>intermedia</i> , Desh.						+	+	+	+		Ronca (Vicentino)						Esemplari mal conservati, raccolti anche al colle di Buia.
31	" <i>acuta</i> , Desh.						+	+	+									
32	" <i>semiparula</i> , Desh.				+			+				Ronca e Pulli (Vicentino)						Il piano delle ligniti di Pulli sta fra quello di S. Illarione e quello di Ronca.
33	" <i>sphaerica</i> , Desh.						+	+										Nel bacino di Parigi (eocene medio), come pure la specie se- guente.
34	" <i>crassatina</i> , Lam.	+										Sangonini, Salcedo, Castel- gomberto		Dego, Carcare, Belforte (Olig. e Mioc. inferiore)				
35	" <i>perusta</i> , Brong.						+	+				Ronca (Vicentino)						

Forme		Località del Friuli										
		Atimis	Butrio	Ottelio	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cornons	Russitz	R. Lavaria
36	<i>Natica ponderosa</i> , Desh..				+		+	+	+			
37	" <i>epiglottina</i> , Lam.				+		+	?				
38	" <i>maxima</i> , Taramelli						+	+			+	
39	" (<i>Neverita</i>) <i>Josephina</i> , Risso.			+	+		+					
40	" sp.						+	+				
41	<i>Ampullaria</i> , sp.	+										
42	<i>Keilostoma</i> cfr. <i>minor.</i> , Desh. . .					+						
43	<i>Diastoma costellata</i> , Desh. . . .						+		+			
44	" sp.							+				
45	<i>Chemnitzia lactea</i> , Lam.						+					
46	<i>Cerithium calcaratum</i> , Brong. . .						+					
47	" <i>submarginatum</i> , d'Orb. e var.						+	+		+	+	
48	" <i>Castellini</i> , Brong.						+					
49	" <i>serratum</i> , Brong.							+				
50	" <i>multisulcatum</i> , Brong.. . .						+					
51	" <i>funato-granulatum</i> , Tar. .						+	+	+	+	+	

R. Lavaria	Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale.	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
					Bacino di Vienna	Lapugy	
	Roncà (Vicentino)		Miocene medio e pliocene del Piemonte				Bacino di Parigi. Bacino di Parigi. Numerosi individui, alcuni di forma gigantesca: non biso- gna conondere questa specie con quella omonima di Grate- loup.
		Piacentino e Parmigiano (mioc. e plioc.) Pliocene del- l'oltrepò pavese Langhiano e pliocene superiore di Reggio- Calabria	Tongriano, Elveziano e pliocene del Piemonte		+	+	
	Sangonini, Salcedo, Castel- gomberto		Dego, Carcare, Belforte				Questa specie trovasi nel- l'eocene sup. di Diableretz (Svizzera), e nell'eocene medio del bacino di Parigi.
	Roncà						Bacino di Parigi.
	Vicentino Roncà nel Vicentino Roncà (Vicentino)						BRONGNIART, <i>Terr. trapp. du Vicentin</i> ; p. 63, t. 3, f. 20. Bacino di Parigi. Numerosi individui e bene conservati. Nuova specie fondata su nu- merosi individui raccolti pel primo dal prof. Taramelli a Rosazzo.

Forme		Località del Friuli									
		Attimis	Buttrio	Ottelio	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cormons	Russitz	R. Lavarina
36	<i>Natica ponderosa</i> , Desh.				+		+	+	+		
37	" <i>epiglottina</i> , Lam.				+		+?				
38	" <i>maxima</i> , Taramelli						+	+			+
39	" (<i>Neverita</i>) <i>Josephinia</i> , Risso.			+	+		+				
40	" sp.						+	+			
41	<i>Ampullaria</i> , sp.	+									
42	<i>Keiostoma</i> cfr. <i>minor.</i> , Desh. . .					+					
43	<i>Diastoma costellata</i> , Desh.						+		+		
44	" sp.							+			
45	<i>Chemnitzia lactea</i> , Lam.						+				
46	<i>Cerithium calcaratum</i> , Brong. . .						+				
47	" <i>submarginatum</i> , d'Orb. e var.						+	+		+	+
48	" <i>Castellini</i> , Brong.						+				
49	" <i>serratum</i> , Brong.							+			
50	" <i>multisulcatum</i> , Brong.						+				
51	" <i>funato-granulatum</i> , Tar.						+	+	+	+	+

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale.	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
Roncà (Vicentino)		Miocene medio e pliocene del Piemonte				Bacino di Parigi. Bacino di Parigi. Numerosi individui, alcuni di forma gigantesca: non biso- gna conondere questa specie con quella omonima di Grate- loup.
	Piacentino e Parmigiano (mioc. e plioc.) Pliocene del- l'oltrepò pavese Langhiano e pliocene superiore di Reggio- Calabria	Tongriano, Elveziano e pliocene del Piemonte		+	+	
Sangonini, Salcedo, Castel- gomberto		Dego, Carcare, Belforte				Questa specie trovata nel- l'eocene sup. di Diableretz (Svizzera), e nell'eocene medio del bacino di Parigi.
Roncà						Bacino di Parigi.
Vicentino Roncà nel Vicentino						BRONGNIART, Terr. trapp. du Vicentin; p. 63, t. 3, f. 10. Bacino di Parigi.
Roncà (Vicentino)						Numerosi individui e bene conservati. Nuova specie fondata su nu- merosi individui raccolti pel primo dal prof. Taramelli a Rosazzo.

Forme		Località del Friuli										
		Atimis	Buttrio	Otello	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cormons	Russitz	R. Lavaria
52	<i>Cerithium vicetinum</i> , Bayan . . .		+		+		+	+	+		+	
53	" <i>giganteum</i> , Lam. ?	+										
54	" sp.(<i>propevulgatum</i> , Brong.)						+					
55	" <i>corrugatum</i> , Brong. . . .						+					
56	" sp.(<i>propestroppus</i> , Brong.)						+					
57	<i>Terebellum sopitum</i> , Brand. sp.			+								
58	" <i>fusiforme</i> , Lam.		+									
59	" " var. <i>posteoceanicum</i> , De Greg.			+								
60	" sp.			+								
61	<i>Rimella (Strombus) Bartonensis</i> , Sow.						+	+				
62	" (<i>Rostellaria</i>) <i>rimosa</i> , Brand.						+	+				
63	<i>Rostellaria Pellegrini</i> , De Greg?						+					
64	" <i>fissurella</i> , Lam.						+	+		+		
65	<i>Cassidaria carinata</i> , Lam.						+					

Veneto occidentale	Appennino settentriionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
M. Postale						È la specie più comune; oltre che nelle indicate località si raccoglie anche al colle di Buja e a Rocca Bernarda. Si hanno numerosi esemplari, alcuni di forme gigantesche. Sotto a questa specie del Bayan si devono comprendere tutti quegli individui che il prof. Taramelli aveva raccolto a Rosazzo, a Cormons, ecc. e che da lui erano stati riferiti al <i>C. cornucopiae</i> , Lam.
nell' eocene Veronese						Se ne ha solamente un frammento comprendente tre anfratti nudi, privi di guscio. Bacino di Parigi (eoc. medio).
	nell'Aquitano e nel pliocene superiore di Reggio- Calabria	nell' Elve- ziano del Piemonte		+	+	
Roncà Vicentino						
Ad Arzano e a Costa- grande nel Veronese						I tufi di monte Arzano corrispondono al piano di S. Illarione nel Vicentino. Bacino di Parigi.
Ad Arzano e a Costa- grande nel Veronese						Nell' eocene inf. del bacino di Parigi.
Castel- gomberto						Grande esemplare
ACostagrande nel Veronese						Anche il piano di Costagrande corrisponde a quello di S. Illarione nel Vicentino.
S. Illarione (Vicentino)						
Nei tufi di Arzano nel Veronese						Questi tufi di Arzano corrispondono all'orizzonte di S. Illarione nel Vicentino. Specie assai comune.
Ad Arzano nel Veronese						Bacino di Parigi.

Forme	Località del Friuli									
	Attimis	Buttrio	Otello	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cormons	Russiz
52	<i>Cerithium vicetinum</i> , Bayan . . .	+		+		+	+	+		+
53	" <i>giganteum</i> , Lam. ?	+								
54	" <i>sp. (propevulgatum)</i> , Brong.)					+				
55	" <i>corrugatum</i> , Brong. . . .					+				
56	" <i>sp. (propestroppus)</i> , Brong.)					+				
57	<i>Terebellum sopitum</i> , Brand. sp.		+							
58	" <i>fusiforme</i> , Lam.	+								
59	" " var. <i>posteoceanicum</i> , De Greg.		+							
60	" <i>sp.</i>		+							
61	<i>Rimella (Strombus) Bartonensis</i> , Sow.					+	+			
62	" (<i>Rostellaria</i>) <i>rimosa</i> , Brand.					+	+			
63	<i>Rostellaria Pellegrini</i> , De Greg?					+				
64	" <i>fissurella</i> , Lam.					+	+		+	
65	<i>Cassidaria carinata</i> , Lam.					+				

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
M. Postale						È la specie più comune; oltre che nelle indicate località si raccoglie anche al colle di Buja e a Rocca Bernarda. Si hanno numerosi esemplari, alcuni di forme gigantesche. Sotto a questa specie del Bayan si devono comprendere tutti quegli individui che il prof. Taramelli aveva raccolto a Rosazzo, a Cormons, ecc. e che da lui erano stati riferiti al <i>C. cornucopiae</i> , Lam.
nell' eocene Veronese						Se ne ha solamente un frammento comprendente tre anfratti nudi, privi di guscio. Bacino di Parigi (eoc. medio).
	nell'Aquitania e nel pliocene superiore di Reggio-Calabria	nell' Elveziano del Piemonte		+	+	
Roncà Vicentino						I tufi di monte Arzano corrispondono al piano di S. Illarione nel Vicentino. Bacino di Parigi.
Ad Arzano e a Costagrande nel Veronese						Nell' eocene inf. del bacino di Parigi.
Ad Arzano e a Costagrande nel Veronese						Grande esemplare
Castelgomberto						
ACostagrande nel Veronese						Anche il piano di Costagrande corrisponde a quello di S. Illarione nel Vicentino.
S. Illarione (Vicentino)						Questi tufi di Arzano corrispondono all'orizzonte di S. Illarione nel Vicentino. Specie assai comune. Bacino di Parigi.
Nei tufi di Arzano nel Veronese						
Ad Arzano nel Veronese						

	Forme	Località del Friuli										
		Atimis	Butrio	Ottelio	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cornons	Russitz	R. Lavaria
66	<i>Cassis</i> , sp. (prope <i>striata</i> , Sow.?)						+					
67	<i>Ficula geometra</i> , Bors.						+					
68	<i>Tritonium apenninicum</i> , Sassi. .						+					
69	" <i>argutum</i> , Sow.?						+					
70	" <i>viperinum</i> , Lam.?							+				
71	<i>Cypraea amygdalum</i> , Brocchi . .				+							
72	" <i>Liroy</i> , Bayan						+					
73	<i>Ovula sella-turcica</i> , Marinoni . .						+					
74	<i>Buccinum</i> , sp.						+					
75	" sp.							+				
76	<i>Fusus</i> (<i>Neptunaea</i>) <i>amarus</i> , De Greg.						+					
77	" <i>crispus</i> , Bors.				+		+					
78	" <i>Noë</i> , Lam.	+					+	+		+	+	?

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
Roncà (Vicentino) Glauconie Bellunesi (Miocene inf.)	Aquitaniiano di Reggio- Calabria Aquitaniiano, ortoniano e pliocene superiore di Reggio Calabria	Miocene medio e sup. pliocene (Piemonte) Tongriano al pliocene del Piemonte	Elveziano di Fontanazzo in Sardegna (provincia di Cagliari)	+	+	Un solo esemplare raccolto nelle marne di Noax. Ha molta analogia col <i>T. nodulosum</i> , Bors., col <i>T. erinum</i> , Lam., e colla specie precedente. È forse una varietà della specie precedente. Anche nel miocene inferiore (oligocene?) del Bellunese.
Castel- gomberto, Lugo (Vicentino) S. Giovanni Illarione	Langhiano? di Reggio- Calabria	Tongriano e miocene medio del Piemonte		+	+	Esemplari giganteschi rac- colti dal prof. Marinoni nelle marne di Noax. Si avvicinano alla <i>O. tuberculosa</i> , Duclos del bacino di Parigi, ma ne differi- scono per la forma e posizione delle gibbosità, che assai rilevate si innalzano trasversalmente sul dorso, separate tra loro da una larga depressione a sella. Il pro- fessor Marinoni, nella sopraci- tata sua memoria, dà una det- tagliata descrizione di questa nuova specie.
S. Giovanni Illarione (Vicentino)	Nel Torto- niano Calabrese			+	+	L'esemplare raccolto a Rus- sitz è di forma gigantesca, ma incompleto. Nel bacino di Parigi (eocene medio).

Forme	Località del Friuli										
	Attimis	Buttrio	Otello	R. Cileia	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cornons	Russitz	R. Lavarina
66						+					
67						+					
68						+					
69						+					
70							+				
71				+							
72						+					
73						+					
74						+					
75							+				
76						+					
77				+		+					
78	+					+	+		+	+	?

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
Roncà (Vicentino)						
Glauconie Bellunesi (Miocene inf.)	Aquitani- ano di Reggio- Calabria	Miocene medio e sup. pliocene (Piemonte)		+	+	
	Aquitani- ano, torto- niano e pliocene superiore di Reggio Calabria	Tongriano al pliocene del Piemonte	Elveziano di Fontanazzo in Sardegna (provincia di Cagliari)			
						Un solo esemplare raccolto nelle marne di Noax. Ha molta analogia col <i>T. nodulosum</i> , Bors., col <i>T. erinum</i> , Lam., e colla specie precedente.
						È forse una varietà della specie precedente.
Castel- gomberto, Lugo (Vicentino)	Langhiano? di Reggio- Calabria	Tongriano e miocene medio del Piemonte		+	+	Anche nel miocene inferiore (oligocene?) del Bellunese.
S. Giovanni Illarione						
						Esemplari giganteschi rac- colti dal prof. Marinoni nelle marne di Noax. Si avvicinano alla <i>O. tuberculosa</i> , Duclos del bacino di Parigi, ma ne differi- scono per la forma e posizione delle gibbosità, che assai rilevate si innalzano trasversalmente sul dorso, separate tra loro da una larga depressione a sella. Il pro- fessor Marinoni, nella sopraci- tata sua memoria, dà una det- tagliata descrizione di questa nuova specie.
S. Giovanni Illarione (Vicentino)						
	Nel Torto- niano Calabrese			+	+	
						L'esemplare raccolto a Rus- sitz è di forma gigantesca, ma incompleto.
						Nel bacino di Parigi (eocene medio).

[illegible]

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
						Gli esemplari di Rosazzo si allontanano dalla forma tipica della specie; il professore Marinoni ne fece una varietà (var. <i>Rosatii</i>). Nel bacino di Parigi colla specie seguente. Frammenti del gon. <i>frusus</i> nel calcare a foraminiferi di Mezzomonte (Cividale). Bacino di Parigi. Bacino di Parigi. È una specie miocenica, comune anche nel pliocene (Val d'Arno). Un solo esemplare, non del tutto completo. Bacino di Parigi. Specie del bacino di Parigi.
Castelgomberto (Vicentino)	Nel tortoniano di Reggio- Calabria	Nel miocene superiore e nel pliocene inferiore del Piemonte		+		
Roncà (Vicentino)						
Ad Arzano nel veronese (piano di S. Illarione)						
Sangonini, Salcedo (Vicentino)		Miocene (Piemonte) ?		+	+	Tongriano di Lémburg. Nel bacino di Parigi, come pure la specie seguente.
Sangonini						

Forme	Località del Friuli										
	Atimis	Buttrio	Ottelio	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cormons	Russiz	R. Lavarina
101				+							
102							+				
103							+				
104						+					
105						+					
106						+					
107						+					
108							+				
109							+				
110						+					
111						+					
112						+					
113						+					
114						+					
115							+				
Cl. LAMELLIBRANCHIATA.											
116				+	+						+
117		+									
118							+			+	

R. Lavarina	Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
					Bacino di Vienna	Lapugy	
	Sangonini, Salcedo, Castel- gomberto	Miocene superiore del modenese			+		
	Roncà (Vicentino) Glanconie bellunesi (M oc. inf.)				+	+	Bacino di Parigi. È specie miocenica e pliocenica comune nei principali giacimenti neocenici d'Italia. Gli esemplari di Noax si allontanano alquanto dalla forma tipica che è miocenica.
	Vicentino		Tortoniano del Piemonte		+	+	
	S. Illarione S. Illarione (Vicentino) S. Illarione S. Illarione (Vicentino) Sangonini (Vicentino)						Trovata anche nel calcare eocenico a foraminiferi di Mezzomonte (Cividale).
+	Castel- gomberto (Vicentino)	Bartoniano dell'Appennino settentrionale	Bartoniano del Piemonte (Sacco)				Grandi e numerosi individui. Comune anche nel nummulitico della Mortola presso Mentone (Fontannes). Bacino di Parigi.

Forme	Località del Friuli										
	Attimis	Buttrio	Ottolico	R. Cileis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cormons	Russitz	R. Lavaria
101 <i>Pleurotoma trochealis</i> , Hoer.?				+							
102 " <i>ambigua</i> , Fuchs.							+				
103 " <i>Lamarcki</i> , Bell.							+				
104 <i>Borsonia</i> sp. (cfr. <i>B. Delucii</i>), Nyst, sp.						+					
105 <i>Conus deperditus</i> , Brug.						+					
106 " <i>antediluvianus</i> , Brug. . .						+					
107 " <i>concinus</i> , Sow. var. . . .						+					
108 " <i>Dujardini</i> , Desh. var. <i>tota sulcata</i> , H.							+				
109 " <i>altiosus</i> , Brong.?							+				
110 " sp.						+					
111 <i>Cono. bis biapproximus</i> , De Greg.						+					
112 " <i>bistriatus</i> , Desh. var. <i>normalis</i> , De Greg.						+					
113 " <i>lineolatus</i> , Lam. var. <i>semistriatus</i> , De Greg.						+					
114 " <i>clavicularis</i> , Lam. sp. . .						+					
115 <i>Auricula vicentina</i> , Fuchs . . .							+				
Cl. LAMELLIBRANCHIATA.											
116 <i>Ostrea gigantea</i> , Sow.			+	+							+
117 " <i>eversa</i> , Desh.		+									
118 " <i>callifera</i> , Lam.							+			+	

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
Sangonini, Salcedo, Castelgomberto	Miocene superiore del modenese			+		
				+	+	
Roncà (Vicentino) Glanconie bellunesi (M oc. inf.)						Bacino di Parigi.
						È specie miocenica e pliocenica comune nei principali giacimenti neocenici d'Italia.
						Gli esemplari di Noax si allontanano alquanto dalla forma tipica che è miocenica.
		Tortoniano del Piemonte		+	+	
Vicentino						
S. Illarione						
S. Illarione (Vicentino)						Trovata anche nel calcare eocenico a foraminiferi di Mezzomonte (Cividale).
S. Illarione						
S. Illarione (Vicentino)						
Sangonini (Vicentino)						
Castelgomberto (Vicentino)	Bartoniano dell'Appennino settentrionale	Bartoniano del Piemonte (Sacco)				Grandi e numerosi individui. Comune anche nel nummulitico della Mortola presso Mentone (Fontannes).
						Bacino di Parigi.

Forme	Località del Friuli									
	Attimis	Buttrio	Ottelio	R. Cideis	R. Lavinale	Noax	Rosazzo	Brazzano	Cornons	Russitz
119				+		+	+	+	+	+
120						+				+
121						+				
122							+			
123						+				
124							+			
125					+			+		
126								+		
127				+			+			+
128				+			+			+
129				+						+
130				+						
131				+						
132				+	+					
133			+							+
134			+			+	+			
135				+						
136						+				
137							+			
138										+
139						+				+
140			+	+			+	+		+
141			+							
142				+						
143						+				
144										+
145						+				

R. Lavarina	Veneto occidentale	Appennino setentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
					Bacino di Vienna	Lapagy	
	Vicentino		Tongriano del Piemonte				Bacino di Parigi. Anche nel calcare a forami- niferi di Mezzomonte. Eocene inferiore del bacino di Parigi. Bacino di Parigi.
+	Castel- gomberto		Tongriano del Piemonte				
+	Roncà nel vicentino						Bacino di Parigi. Frammenti appartenenti al gen. <i>Pectunculus</i> nel calcare di Mezzomonte.
+	Roncà, Sangonini, Salcedo, Castel- gomberto (Vicentino)	Tongriano di Reggio- Calabria	Dego, Carcare (Oligocene)				
+							

Forme		Località del Friuli										
		Attimis	Buttrio	Ottelio	R. Cideis	R. Lavinaile	Noex	Rosazzo	Brazzano	Cornons	Russitz	R. Lavaria
146	<i>Chama calcarata</i> , Lam.											+
147	" <i>vicentina</i> , Fuch.											+
148	" <i>lamellosa</i> , Lam.						+					
149	<i>Lucina contorta</i> , Defr. ?			+								
150	" sp.			+								
151	<i>Fimbria</i> (Corbis) <i>lamellosa</i> , Lam.				+		+					
152	<i>Cardium</i> , sp.			+								
153	<i>Cyrena cuneiformis</i> , Sow.			+			+					
154	" <i>deperdita</i> , Lam.							+				
155	" (cfr. <i>Gravesi</i> , Desh.)						+					
156	<i>Isocardia</i> , sp.			+								
157	<i>Venus</i> , sp.			+								
158	" sp.						+					
159	<i>Cytherea erycina</i> , Lin. sp.						+					
160	<i>Tellina</i> , sp.			+								
161	<i>Pholadomya</i> , n. sp.			+								
162	<i>Cyprina striatissima</i> , Schaur. . .				+							
163	<i>Corbula trigonalis</i> , Sow. var. . .			+								

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
Castel- gomberto (Vicentino) Ad Arzano (nel veronese) Roncà						Bacino di Parigi.
Ad Arzauro nel veronese (piano di S. Giovanni Illarione)						Frammenti di <i>Cardium</i> nel calcare a foraminiferi di Mez- zomonte.
Roncà nel vicentino A Vazzano nel Bellunese (Oligocene)	Miocene di Montese, Aquitano, Langhiano e tortoniano di Reggio- Calabria		Miocene inferiore di Isili (Sardegna)	+		Un modello di <i>Tellina</i> nel calcare di Mezzomonte.
Castelgom- berto, Lugo						

Forme	Località del Friuli									
	Attimis	Buttrio	Ottelio	R. Gidels	R. Lavinale	Nova	Rosazzo	Brazzano	Cormons	Russitz
146 <i>Chama calcarata</i> , Lam.										+
147 " <i>vicentina</i> , Fuch.										+
148 " <i>lamellosa</i> , Lam.						+				
149 <i>Lucina contorta</i> , Defr. ?			+							
150 " sp.			+							
151 <i>Fimbria</i> (Corbis) <i>lamellosa</i> , Lam.				+		+				
152 <i>Cardium</i> , sp.			+							
153 <i>Cyrena cuneiformis</i> , Sow.			+			+				
154 " <i>deperdita</i> , Lam.							+			
155 " (cfr. <i>Gravesi</i> , Desh.)						+				
156 <i>Isocardia</i> , sp.			+							
157 <i>Venus</i> , sp.			+							
158 " sp.						+				
159 <i>Cytherea erycina</i> , Lin. sp.						+				
160 <i>Tellina</i> , sp.			+							
161 <i>Pholadomya</i> , n. sp.			+							
162 <i>Cyprina striatissima</i> , Schaur.				+						
163 <i>Corbula trigonalis</i> , Sow. var.			+							

Veneto occidentale	Appennino settentrionale e meridionale	Piemonte e Liguria	Altre località italiane	Località estere		Osservazioni
				Bacino di Vienna	Lapugy	
Castel- gomberto (Vicentino) Ad Arzano (nel veronese) Roncà						Bacino di Parigi.
Ad Arzano nel veronese (piano di S. Giovanni Illarione)						Frammenti di <i>Cardium</i> nel calcare a foraminiferi di Mez- zomonte.
Roncà nel vicentino A Vazzano nel Bellunese (Oligocene)	Miocene di Montese, Aquitano, Langhiano e tortoniano di Reggio- Calabria		Miocene inferiore di Isili (Sardegna)	+		Un modello di <i>Tellina</i> nel calcare di Mezzomonte.
Castelgom- berto, Lugo						

Quasi tutte le specie fossili eoceniche del Friuli, come risulta da questo elenco sistematico, che spero in seguito poter aumentare riserbandomi in allora di confrontarlo più minutamente in special modo con quegli delle faune terziarie del Vicentino ecc., erano già note in altri giacimenti corrispondenti italiani. Solamente alcune vennero descritte come specie nuove, ed altre per ora come varietà; altre forme poi non descritte specificamente essendosi presentate in esemplari non del tutto completi.

La maggior analogia tra le diverse faune eoceniche italiane con questa del Friuli, si riscontra con quelle così ricche del Vicentino; e i fossili caratteristici del piano di S. Giovanni Illarione, che rappresenta, come dissi, la parte inferiore dell'eocene medio, e quelli del piano di Priabona ecc., rappresentante la parte superiore dell'eocene medio nel Vicentino, trovansi anche nella nostra fauna a distinguere in modo sicuro questi due piani del *parigino*. È assai importante però osservare la presenza di numerose specie oligoceniche e mioceniche: il piano di Sangonini e di Salcedo, di Castel Gomberto (oligocene) del Vicentino, di Dego, Carcare ecc. (oligocene) in Liguria, ha numerosi rappresentanti in questa fauna friulana, e specialmente nelle località di Rio Cideis nel M. Plauris e di Noax, ove raccolgonsi inoltre fossili più recenti.

La presenza di specie che si allontanano alquanto da quelle dell'eocene medio nelle diverse località fossilifere del Friuli, avvicinandosi alcune a quelle comuni nei terreni miocenici, insieme a forme del parigino superiore, mi sembra debba maggiormente provare l'esistenza in questa nostra regione di un piano eocenico più recente del *parigino*, e cioè dell'eocene superiore, che per lo meno, come già dissi, potrebbe essere rappresentato dalle marne e dalle arenarie a *fucoidi* sovrastanti, che chiudono superiormente la serie eocenica nel Friuli.

Si può quasi essere certi che ulteriori ricerche, che senza dubbio verranno ad aumentare la fauna eocenica friulana, potranno provare l'esistenza dell'eocene superior (forse il *Sestiano*), se non anche dell'oligocene in questa orientale regione d'Italia.

Terminerò coll'accennare alla presenza di una *terebratula* negli strati a *serpula spirulaea* di Ottelio, unico rappresentante della nu-

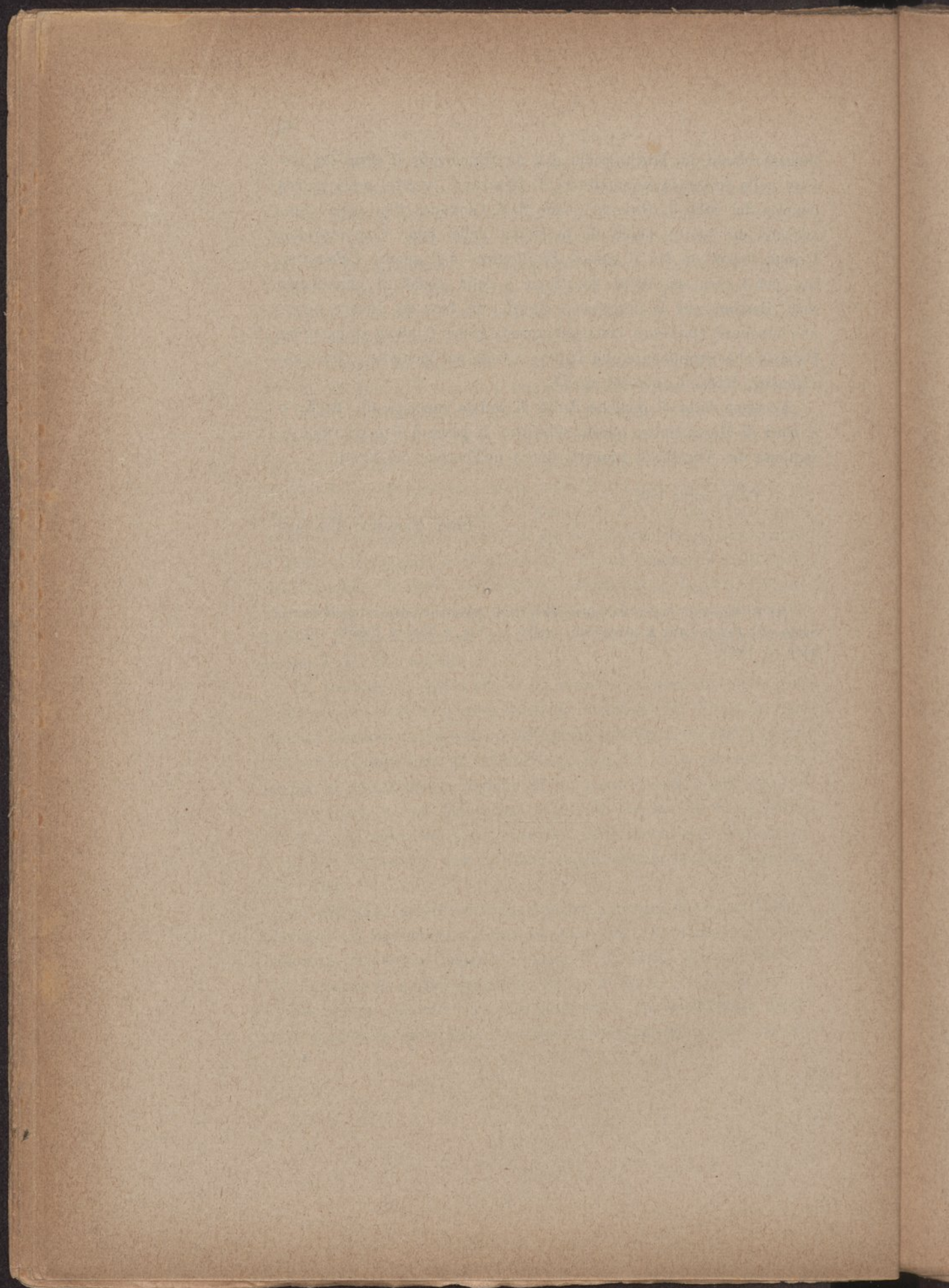
merosa classe dei brachiopodi; e a un frammento di *nautilus* trovato nella brecciola nummulitica di Brazzano. Inoltre nella marna cinerea del colle di Rosazzo (piano di S. Giovanni Illarione), venne trovato un nuovo pesce di fisostomo della fam. *Characinidae*. Questa forma sta fra il genere *Erythrinus* e il genere *Lebiasina*, ma per i caratteri della dentizione e della codale il chiarissimo prof. Bassani, che la descrisse e figurò, ne fece un genere nuovo che denominò *Omiodon*, dedicando questa specie friulana all'ingegner Cabassi che gentilmente glie l'aveva inviata per lo studio: *Omiodon Cabassii*, Bass., n. gen. et sp. (1).

Eccezion fatta di qualche dente di squalo raccolto ad Ottelio e a nord di Mezzamonte, questo scheletro di pesce è l'unico rappresentante dei Vertebrati scoperti finora nell'eocene del Friuli.

Udine, aprile 1892.

DOTT. ERNESTO MARIANI

(1) F. BASSANI, *Sopra un nuovo genere di fisostomi scoperto nell'eocene medio del Friuli* (Atti R. Accademia delle Sc. Fis. e Nat. in Napoli, vol. VI, ser e II; 1888).



COMMEMORAZIONE DI GIUSEPPE GARIBALDI

FATTA NEL TEATRO MINERVA DI UDINE PER INCARICO DELLA SOCIETÀ FRIULANA DEI VETERANI E REDUCI

LA SERA DEL 2 GIUGNO 1892

Signore e Signori,

Dovrei forse cominciare giustificando presso di Voi, come presso me stesso ho dovuto, perchè sia stato chiamato io all'altissimo onore di parlare di tanto Eroe in tanta mestizia d'ora per funebri ricordi, in tanta solennità d'ambiente per numeroso pubblico eletto; ma non lo farò. La modestia, che spesso è virtù, ora sarebbe superbo peccato peggiore della vanità stessa. Il piccolo io scompare nell'immensità del comune dolore, nel patriottismo dei comuni ricordi; e mi è di conforto il pensiero che non l'oscuro nome del commemorante, ma quello alto, soleggiato dalla gloria immortale del commemorato qui vi condusse.

*
* *

Mentre laggiù nella romita verde Caprera, cui davanti risuona il mare, cui rallegra il canto delle capinere che Garibaldi amava, una cospicua parte del patriottismo italiano solennemente commemora, con sincerità di pianto e con autorità di eloquente parola, l'eroe che fu l'estrinsecazione più sincera e più alta delle virtù popolari italiane, noi qui, concordi nel grande dolore che ogni diversità di fortuna, di valor personale, d'età eguaglia, come ogni contingente modalità dei partiti liberali politici vince, punti dall'affanno delle meste, care memorie, siamo convenuti a dar tributo di reverenza, a far voti solenni!

Ardua impresa è dire della vita di Giuseppe Garibaldi senza rimpicciolirne la colossale figura di tanto superiore al secolo suo; di Giuseppe Garibaldi alla cui fama è angusto il mondo, per cui ogni lode è scarsa, come ogni elogio è soverchio!

Ed opera vana è fors'anche! Da trentacinque battaglie terrestri, da dieci combattimenti sul mare egli è escito vincitore spesso, di rado vinto, glorioso sempre! E questa è storia che pare leggenda! ed è storia troppo recente, a voi troppo nota, della quale noi tutti godiamo i benefici effetti, perchè io ve ne parli.

E sarebbe pur anche opera sacrilega; chè gli dei, quelli del pregiudizio religioso come quelli che la fantasia popolare immagina veglianti sulle sorti della patria, escono dalle nostre labbra umanizzati; e Garibaldi, da dieci anni omai scomparso dal mondo, non è più soltanto una colossale, splendida figura che è passata come una mirifica visione liberando gli schiavi, sollevando gli oppressi, beneficiando i miseri, è l'incarnazione dell'idea patriottica, è la personificazione dell'ideale umano!

*

Che natura complessa fu quella di Garibaldi! Di quante meravigliose qualità, le più disparate ed opposte d'animo e di ingegno, egli era dotato! Quanta forza in quel grande cuore e quanta dolcezza! Unico esempio il suo di perfetta armonia di energie e di attitudini. Le tenui sfumature del sentimento più delicato e femminile in lui disposavansi agli epici sdegni del fiero combattente, dell'eroe invito.

Ad un osservatore superficiale una strana contraddizione forse, una continua antitesi può parere la sua vita, che ebbe invece, nella molteplicità dei sapienti mezzi, una costante unicità d'intenti: la redenzione della patria. Egli sopra tutto, innanzi a tutto volle l'unità nazionale, e per conseguirla mai esitò, nè indugiò; ma con un coraggio che non conosceva pericoli, con una rapidità d'intuizione potente, con una tenacia di propositi che non si piegava dinanzi ad ostacolo alcuno, osò le più audaci ed ardite imprese, nè mai senza vantaggio dell'umanità o della patria, nè mai senza gloria delle armi italiane.

Alla sua tempra d'acciaio, al suo carattere audace, impetuoso,

tenace, impaziente fanno riscontro una gentilezza quasi virginale d'affetti, un idealismo delicato ed un misticismo naturale, che non si concretano in alcun culto religioso, ma che si estrinsecano in una leggera velatura di melanconica poesia ond' Egli ama circondare tutto che gli è caro, uomini e cose; e, vero eroe dell'azione e del sentimento, Egli, che tanto aveva amate e piante la sua povera mamma e la sua carissima Annita, compiacentesi della fresca ombra delle annose piante nella silenziosa, deserta sua isola, muore sorridendo al canto delle capinere che trillano sul suo balcone, mandando un estremo pensiero alla patria, ed un estremo saluto al sole che tramonta sull'adorato suo mare scintillante di fuoco, e lascia come estremo desiderio che, morto, lo abbrucino sopra l'omerica catasta di acacia e di mirto.

Quanta poesia in quell'animo grande, in cui sì mirabilmente fondevasi l'elemento eroico con l'elemento lirico! Che ammaestramento eloquente a quei molti che ad ogni entusiasmo irridono, che chiamano sentimentalismo il sentimento, e rettorica ogni idealità con gentilezza o calore manifestata!

*

Garibaldi, guerriero epico, rifugge, per umano sentimento gentile, da ogni trionfo militare che non contribuisca alla attuazione dei suoi alti ideali di giustizia e di libertà; — combattente fortunato ed ardimentoso innalza, convinto, fervidi voti per la pace universale!

Per lui, in questo tanto dissimile da altri grandi capitani, la battaglia non era mai il fine, mai la desiderata occasione di un personale trionfo, ma un necessario, doloroso mezzo di raggiungimento di un altissimo scopo con gagliarda fissità di propositi vagheggiato: l'indipendenza italiana.

Quale contrasto fra le *Memorie* di Garibaldi, donde spira tanta gentilezza cavalleresca di guerriero, e le recenti, fredde, crudeli lettere di Moltke!

*

Uomo di parte, Egli con calore vagheggia e con inconcussa fede propugna un diverso reggimento politico all'Italia; ma per quanto

repubblicano per aspirazione e per indole superando nella grande idealità del fine le piccole contingenze della forma, ognora tollerante, tranne che verso quel partito che con restaurazioni impossibili vuole intaccare l'integrità della patria, combatte e vince in nome e per conto della monarchia; ed, equanime sempre, nel memorando manifesto del 7 settembre 1860 proclama Vittorio Emanuele *il vero padre della patria!*

Noi invece nel nostro intollerante esclusivismo politico in ogni avversario vediamo un nemico personale nostro e della grandezza della nazione, e sacrifichiamo talora alle vanità di una rigida coerenza il vero interesse del paese.

*

Insofferente di indugi, pieno di audace impeto avventuroso, di natura indomita e pertinace Egli ha in pari tempo le sublimi abnegazioni del vero patriota, ha la lealtà scrupolosa dell'uomo integro, e, sollecito a tutti gli eroismi materiali e morali e sempre pronto a posporre se stesso alla patria, la sua passione, i suoi affetti, le sue collere, se stesso vuole e sa vincere; e nel Trentino, quando gli domandano il più grande sacrificio della sua vita, con eroica breviloquenza risponde: *Obbedisco!* ritirandosi, ossequente alle leggi, di fronte ad un nemico che stava per cederli; ed altamente magnanimo si vendica della sconfitta di Mentana con la vittoria di Digione, ed a chi gli rammenta Aspromonte risponde: *L'avevo dimenticata!*

Quale esempio a noi di omaggio alle leggi, solo rispettando le quali possiamo essere liberi, a noi cui tanto urge, forse per eredità della lunga oppressione straniera, il desiderio di ribellione ad ogni freno legale, ad ogni autorità; — quale ammaestramento eloquente per noi che pare abbiamo piccoli e passeggeri gli amori, grandi ed eterni gli odî.

*

Nel suo grande affetto verso la patria fu disinteressato ed impersonale sempre, compiendo ognora con austerità antica e con

dignitosa fierezza il proprio dovere. Dopo quella gloriosa guerra del mezzogiorno che fu tutta un succedersi di eroismi, che parrà leggenda ai posteri mentre fu realtà, — e che era stata, come Garibaldi nel momento di salpare per la Sicilia aveva scritto a Vittorio Emanuele, « iniziata per motivi puri affatto da egoismo e interamente patriottici » — tutto il Reame di Napoli era di Garibaldi, Egli poteva farne ciò che gli piaceva, poteva essere ciò che voleva, preferì invece farne ed essere ciò che doveva, e mantenne fede al gran Re in nome del quale aveva quelle provincie redente e partì per la sua Caprera povero come quando n'era venuto, non portando seco nella piccola barca che una modesta provvigione di viveri.

Tanta grandezza di sacrificio, tanto disinteresse siano rimprovero a quelli che il loro patriottismo troppo spesso mettono a frutto alla banca della pubblica gratitudine.

*

Garibaldi fu buono perchè fu veramente forte; mai in lui si inaridì la fonte dei più gentili affetti e dei più santi entusiasmi; fu generoso sempre, mite e giusto anche con gli avversari; usò, mai abusò della sua forza, e l'anima sua pura, sincera, sognatrice ed ingenua, insofferente delle torve miserie di una triste realtà, rifuggendo da tutto che è vile, basso, insidioso, volava alto verso l'ideale che le raggiava sublime.

« come piagato
 Augello al proprio cielo
 Dal fango ond'è intricata
 L'ala al sereno usata ».

*

Fu modesto perchè fu veramente grande; lui vivo, attorno al suo nome si costituisce tutta una poderosa e spesso non indegna letteratura d'origine internazionale di storie e di romanzi, d'inni e di discorsi, d'odi e di drammi; — i più grandi poeti, da Victor Hugo a Carducci, lo cantano; — tutti i pittori e gli scultori vogliono ritrarre le sue belle sembianze; — l'inno delle gloriose sue pugne, fiaccola

di guerra, passa provocando torridi incendi di patrio entusiasmo; — Vittorio Emanuele al Volturno lo chiama il migliore de' suoi amici, — Re Umberto lo visita con affettuosa reverenza filiale; — i maggiori letterati gli rendono omaggio; — la Grecia e la Serbia, la Polonia e l'Ungheria piene di fiducia e di speranza lo invocano, lo attendono liberatore; — tutto il popolo lo idolatra; — tutte le città italiane lo vogliono, lo venerano loro cittadino; — dovunque egli si reca, dalla fredda capitale inglese al più piccolo borgo italiano, lo si acclama con pieno consenso di sentimenti d'amore, con unanime scoppio d'ammirazione. Ed Egli serenamente incurante, nè guasto nè alterato dalla lode, sempre disprezzante tutto che è vano, si ritira, con una grandezza omerica, nella deserta sua isola, a condurvi una frugal vita, ad attendere che la patria abbisogni che Egli la guidi a nuove battaglie, a nuove vittorie.

E nella sua Caprera Egli, il conquistatore di popoli, il donatore di regni, Cincinnato moderno, dedica all'agricoltura le assidue sue cure, rimprovero a quanti invece si riposano delle non fatte opere oziando, — ammonimento che solo in una nazione di lavoratori possono esservi prosperità e grandezza, — richiamo all'operosità buona dei campi.

*

Non soltanto l'apoteosi Egli ebbe; alla sua grandezza vera ed intera non mancò neppure quell'aureola di dolore, quella *cima nera* che Victor Hugo crede la caratteristica del genio. L'abbandono ed il tradimento, — la proscrizione, l'esilio, la prigionia, la condanna a morte e la tortura, — la vita raminga, la povertà e la fame, — tutto Egli ebbe a provare, tutto fortemente, romanamente sopportò.

Egli, nizzardo, assiste fremendo allo strappo della sua città natale dalla compagine della patria risorta; repubblicano, è costretto a combattere nell'America meridionale contro una repubblica tiranna ed in Italia, a Roma, nel 1848 a difesa di quella Romana contro i soldati di quella francese alleata del papa. Ed ancora, dopo quella sublime prova di magnanimo oblio delle perfidie di Roma e di Mentana, dopo quel sapiente atto politico che fu, nel 1870, il suo soc-

corso alla Francia, Egli si vede insultato, si sente togliere la parola nell'Assemblea di quella nazione a pro della quale s'era coi suoi strenuamente battuto e per la quale aveva strappata al reggimento di Pomerania l'unica bandiera dai Tedeschi perduta in quella campagna.

E come nè le vittorie, nè l'unanime plauso gli danno le vertigini del successo, così nè i rovesci militari, nè l'ingratitude lo accasciano. Non i pericoli, non i disagi fisici, non i dolori morali hanno forza di farlo retrocedere o deviare. Egli con pertinace volere procede ognora sereno nella via di realizzazione de' suoi ideali, mai disperando nelle sorti del proprio paese e nel finale trionfo della libertà e della giustizia.

*

Come Cesare e come Napoleone ha sentito il bisogno di narrare se stesso; dalle *Memorie* la figura sua esce accresciuta, vi si appalesa non soltanto la meravigliosa vigoria del suo intelletto, ma pure la sua robustezza morale, la innata prevalenza dell'altruismo sull'egoismo, l'acutissimo senso pratico della vita, la grande conoscenza degli uomini, la felice intuizione psicologica. Ed anche nelle spesso derise sue lettere quale ricca fioritura di immagini alte, commoventi e gentili, quante sagge osservazioni, quanti pensieri profondi!

*

Garibaldi ebbe prodigiosa la divinazione dell'avvenire. Ha intuizioni veri, affermate tendenze, preconizzati eventi, progettate opere che parvero e si dissero utopie. Utopie che sono realtà oggi o lo saranno domani! L'Italia indipendente ed una con Roma, rivendicata ai diritti della nazione, a capitale, quella Roma che era stata l'ardimentosa meta di tante leggendarie e pertinacemente rinnovate sue imprese, — favorita la fratellanza dei popoli, — l'arbitrato sostituito alla guerra, — il tiro a segno generalizzato e reso istituzione nazionale, — la Maddalena fortificata, — Roma porto di mare, — il Tevere sistemato, — l'Agro romano e tutte le terre paludose d'Italia bonificate, — sono tutte idee queste, per citarne alcune soltanto, o lanciate o

validamente propugnate e difese da Garibaldi che aveva spesso lo intelletto precorritore, lo spirito antiveggente del genio.

*

Garibaldi non fu soltanto un eroe, fu anche, tanta era la sua potenza fascinatrice, un facitore d'eroi. Bastava che la sua persona fosse veduta, o la sua voce udita, che tosto una moltitudine d'elementi il più spesso nobili e vigorosi si ponesse ai suoi ordini, non spintavi da una incosciente forza, ma convinta che pugnando con lui combatteva per una causa santa e che o la vittoria le avrebbe arriso o che l'avrebbe incolta una sconfitta più gloriosa di una stessa vittoria.

Dovunque un diritto patrio od umano conculcato lo chiami Egli corre e lotta, poco gli importa contro chi o per chi, se con la repubblica e per la repubblica come nel 1849, — se con la monarchia come nel 1859 e nel 1866, — se per la monarchia come nel 1860, — se contro la monarchia come ad Aspromonte — o se per i diritti del popolo come a Montevideo ed a Digione, solo curante del perchè Egli combatte, ed il perchè è in lui altissimo sempre.

Già nel 1831 i Carbonari milanesi lo considerano siccome il più coraggioso dei fratelli. In America fa prodigi a pro della libertà dei popoli oppressi ed illustra il nome italiano a Montevideo, a Cerro, a Sant'Antonio, al Salto; nel 1848, attrattovi da un primo tentativo di risveglio nazionale accorre dalla lontana America e, a capo del battaglione Anzani, a S. Fermo ammonisce i suoi soldati ad apparecchiarsi a « tutti i disagi di una lotta disastrosa ed ostinata » e loro non promette che insonnia e fame; e quella forte legione lombarda, che ha a porta bandiera Giuseppe Mazzini e che sente tutto il fascino d'eroismo che il duce ispira, gli risponde con le vittorie di Luino e di Morazzone. E dovunque, al Gianicolo, a Terracina, a Velletri, a Villa Corsini, a Porta S. Pancrazio ed a Villa Spada, — come a Varese, a San Fermo, a Como, a Rezzato ed a Salò, — come a Marsala, a Calatafimi, a Palermo, a Milazzo ed a Reggio, — come a Napoli, al Volturno ed a Caserta, — come ad Aspromonte, — come al Caffaro, a Brescia, a Monte Suello, a Bezzecca, a Condino, a Monte Navone ed a Lardaro, — come a Monte Rotondo, ed

a Mentana, — come a Chatillon sur Seine, a Autun ed a Digione, Garibaldi non conta i nemici e non dispera mai, tenace nella sua fede e nella forte volontà di restaurare l'antica gloria del valore italico; e con l'occhio di guerra rapidissimo ed i fulminei fortissimi espedienti strategici, con la parola concisa e la sicurezza del comando, e più con l'esempio del coraggio invitto che lo spinge dove più fiera è la pugna, dove più fitto è il grandinar delle palle insegna ai suoi volontari a vincere educandoli a morire.

Il popolo italiano fu alacre ad ogni chiamata di Garibaldi, che considerava siccome il depositario delle glorie e delle speranze nazionali e nel quale vedeva rispecchiate le proprie virtù caratteristiche. Ma di tanto ascendente Egli, che non conobbe le grandezze fastose, mai abusò ed elevato ai supremi poteri della dittatura non sa servirsene che a difesa della patria e della libertà.

*

Che temperamento mirabile, che meravigliosa compensazione, che perfetto equilibrio di qualità! quanta sapiente misura anche negli impetuosi slanci di una forza che pareva infrenabile! quanta potenza di ragione illuminava lo spontaneo pullulare dei suoi sentimenti, il rapido prorompere dei suoi entusiasmi!

*
* *

Ma a che vi affatico, o Signore e Signori, ricercando una impossibile sintesi del complesso carattere di Garibaldi quale dalla sua lunga, varia, gloriosa esistenza ci appare in tutta la risolutezza delle linee titaniche? Ben altro a noi chieggono le tombe dei grandi che non soltanto sterili pianti, che non sonanti frasi d'ammirazione devota! Ci domandano forti voti sinceri e virili propositi!

Da Caprera e dal Pantheon, da Staglieno e da Santena a noi giungono raccomandazioni che paion rampogne: Siate degni di noi! siate come noi fummo sino al sacrificio devoti alla religione della patria! non sciupate la tanta eredità di affetti alti e gentili che

legammo all'Italia! non monumenti chiediamo alla gratitudine vostra, ma vivezza di sentimento, robustezza di pensiero, efficacia di azione!

Ma tali voci pare non trovino eco, chè triste è questo nostro periodo di vita, nel quale quasi sembra che la natura si riposi dalla sua larga produzione di tempre riccamente dotate delle migliori virtù patriottiche, periodo di tepidi entusiasmi e di facili scoramenti, di indifferenza e di gretto egoismo.

Non questa è la patria per la quale Voi Reduci gloriosi pugnaste, non questa era il segreto tormento, l'aspirazione costante dei cuori vostri!

« Oh non per questo dal fatal di Quarto
Lido, il naviglio dei Mille salpò!
Nè Rosolino Pilo aveva sparto
Suo gentil sangue che vantava Angiò! »

La forte fibra nazionale dopo l'immane sforzo che è costata la redenzione della patria è caduta in esaurimento: forse per legge di necessario compenso, forse perchè come un individuo, così una nazione non può durare in un continuo stato di eccitamento nervoso.

Alle magnifiche esuberanze del popolo italiano insorgente è succeduta una squallida atonia. Ma da tale esistenza senza desideri, e speranze l'Italia, ho fede, saprà presto sottrarsi.

Fecundo è per l'educazione nazionale trarre dai ricordi del passato gli auspici dell'avvenire, ravvivando il culto, eccitando l'ammirazione, additando l'esempio degli eroi popolari; diciamo adunque spesso ai giovani quanta grandezza abbiano avuta i loro padri e fratelli che ci diedero una patria!

Invochiamo in tanto accasciamento morale, in tanta mancanza di fede, in tanto sfrondarsi di illusioni e precipitare di ideali, il sole delle eroiche memorie ed alto splenda e fughi le brume e le penombre della povera nostra vita d'oggi! e taceranno i pessimisti, gli eterni piagnoni, le Cassandre che vanno vaticinando prossima la rovina della patria, chè dove Garibaldi ha potuto nascere ed oprare, dove è stata tanta grandezza di concepimenti e di fatti sono pur sempre i germi di un rinnovamento morale.

Non disperiamo! Le gioventù del pensiero e dell'animo non possono essere svanite: le acque tranquille scorrono spesso profonde! Le occasioni vengano! e sul vecchio tronco rinverdito rigermoglieranno le antiche virtù, gli antichi eroismi!

Alle battaglie dell'avvenire, alle giuste e sante nuove battaglie i giovani, non dubitate, baldi, animosi accorreranno dalle scuole e dalle officine. E la vittoria ancora una volta sarà nostra!

*

Noi con lo spirito critico che ci è innato, col bisogno di demolizione che sembra una caratteristica delle razze latine, ad onta del senso intimo di piacere che pare proviamo a veder cadere qualcuno o qualcosa abbiamo sempre rispettata l'immacolata figura di Garibaldi. Chè a quest'uomo, — al quale la ricca fantasia popolare nulla può aggiungere, — nulla può togliere la invida malignità di pochi avversari perversi, che invano s'industriano d'attentare alla granitica solidità dell'eterna sua fama, simili ai crotali che lasciano i denti nelle pietre delle piramidi che osano mordere.

Quante glorie sono crollate, quanti uomini che parvero immortali ai loro contemporanei scomparendo dalla vita scomparvero pure dalla memoria! Ma il culto di Garibaldi, eroe essenzialmente moderno e che personifica l'umanità nella sua più alta espressione, non teme nè l'azione edace del tempo, nè il giudizio della storia. La sua fama non è sorta sotto l'influenza di momentanei entusiasmi, per effetto di una gratitudine effimera; Garibaldi avrà un'eterna giovinezza nell'animo nostro, per lui la storia proromperà sempre in inno, e l'inno parrà sempre povera cosa di fronte alla semplice narrazione delle gloriose sue gesta, delle sue grandi virtù di cittadino e di uomo. La sua figura ognor sale e si ingigantisce nell'avvenire, sì che con felicissimo intuito il Carducci canta:

« Sopra il comune gorgo de l'anime
te rifulgente chiamano i secoli
a le altezze, al puro concilio
de i numi indigeti su la patria.

Tu ascendi. E Dante dice a Virgilio:
 « Mai non pensammo forma più nobile
 d'eroe » Dice Livio, e sorride:
 « È de la storia, o poeti,

De la civile storia d'Italia
 è quest'audacia tenace ligure,
 che posa nel giusto ed a l'alto
 mira, e s'irradia ne l'ideale. »

*

Secondo la bella immagine Heiniana le onde si infrangono contro le onde, ma il mare va avanti! I partiti politici si avvicinano, le assemblee si succedono, i ministeri passano, i grandi fattori dell'indipendenza nazionale muoiono, ma la patria rimane, è edificio che non crolla, è faro che non si spegne!

Garibaldi e Vittorio Emmanuele, Mazzini e Cavour, espressioni massime del patriottismo italiano, sono scomparsi dal mondo, ma i destini dell'umanità e della patria sono superiori e superstiti a questo dileguarsi delle maggiori figure della nostra epopea nazionale, le quali ci lasciarono, fecondo retaggio, l'esempio che quantunque fossero fra loro spesso discordi nei mezzi erano pur sempre tutti concordi nell'altissimo fine. L'opera loro si completa; l'acuto senno diplomatico di Cavour trova il terreno già pronto per il fervido apostolato di mezzo secolo di Giuseppe Mazzini; Vittorio Emmanuele deve a se stesso, ma moltissimo anche al valore ed all'abnegazione di Garibaldi se può proclamarsi Re d'Italia in Campidoglio.

Questo armonico cooperare ad un altissimo intento non lo dimentichino i giovani che devono trovarsi preparati e concordi di fronte alle possibili eventualità dell'avvenire! Rammentino che da Calatafimi Garibaldi annunciando, con semplicità veramente eroica, quella grande vittoria al Bertani, scriveva: « La pugna fu tra Italiani, — solita sciagura — ma mi provò quanto si possa fare con questa famiglia nel giorno che la vedremo unita. » E gli Italiani non soltanto politicamente riuniti, ma purchè anche moralmente affratellati e concordi nelle elevate aspirazioni di grandezza nazionale possono, purchè lo vogliano, dar opera a grandissime cose nel campo del

risorgimento economico e della pacificazione sociale, come in quello delle imprese elevatissime della scienza e dell'arte.

È stato detto che sono nobili quanto quelle del campo le battaglie della vita di ogni giorno, e che la ruga precoce segnata sulla fronte della gioventù che pensa vale quanto una medaglia al valore guadagnata col sangue; e sia pure! ma la gioventù non deve solo esercitarsi nelle austere discipline del vero, soltanto godere delle geniali compiacenze del bello, deve anche, e specialmente, educarsi al culto di tutto che è buono, chè l'arte è inutile trastullo, la scienza è inutile tormento se la nostra esistenza non è ravvivata dal caldo soffio dell'ideale, senza del quale nè le nazioni sorgono, nè le civiltà fioriscono.

Da tutta l'opera meravigliosa di Garibaldi esce vittoriosa una squillante voce di eccitamento e di monito che vorrei giungesse non inutile agli orecchi da gran tempo dissueti al linguaggio della speranza e della fede negli alti destini della patria, vorrei scuotesse i pigri cuori, sollevasse i giacenti animi intorpiditi! eccitamento alle belle idealità del patriottismo, monito che l'opera non è ancora compiuta e che non dobbiamo rinunciare a nessuna alta aspirazione per l'avvenire e la integrità della patria!

Se pericolose ad un popolo sono le fatali illusioni ingannatrici, peggiori sono le timide, paurose diffidenze di se stesso e di altrui. Un popolo non può grandeggiare nella storia che a patto d'avere elevata coscienza di sè, dei propri doveri e pur anche dei propri diritti. Se l'ora che fugge, se condizioni disgraziate di momento storico o d'ambiente sociale ci vietano più alte aspirazioni, sia la nostra una sosta, non un deviare dal sentiero della fede e dell'ideale, sia un prudente riserbo, non una codarda rinuncia.

Signore e Signori,

Nelle ore tristi dei patriottici sconforti, quando il dubbio dell'avvenire pauroso ci colga, rifugiamoci nelle memorie del passato e ne esciremo ritemprati alle maggiori virtù. Ben altri ostacoli vinsero i padri nostri che con miracoli d'abilità e di valore fecero di una patria a brandelli una nazione costituita a dignità di stato.

Sapremo noi tenere in faccia al mondo le promesse del nostro risorgimento politico? Lo potremo, volendo; e dobbiamo volerlo!

Noi che pur sacrifichiamo tanta parte della nostra libertà personale e tante care comodità per mille pregiudizi e per mille ipocrisie sociali, non ci ribelliamo insofferenti ai doveri che il sentimento dell'integrità e della grandezza della patria ci impongono! Siamo con compiacenza di contemporanei, con orgoglio di connazionali vigili e fedeli custodi della grande eredità di doveri che Garibaldi ha commesso alla gratitudine nostra! Non si possa dire di noi che siamo lieti di godere i frutti della benefica opera sua, ma disadatti ad intenderne lo spirito, ma inetti a seguirne la tradizione magnanima.

Garibaldi quale allo storico imparziale appare in tutta l'immortale grandezza della sua figura umana non ci ha lasciato soltanto il forse inimitabile esempio dell'eroismo e delle qualità militari, — ci ha lasciato un modello splendido di virtù cittadine, — ci ha lasciato un fecondo retaggio di elevazione morale.

I grandi estinti vanno onorati in quanto ebbero di più caro. Se sincero, il culto di Garibaldi, che non sterili declamazioni voleva ma operosità proficua, non frasi ma fatti, deve essere per noi una fonte perenne di salutarì effetti, deve infonderci coraggiosi ideali, forti propositi ed audaci speranze, deve eccitarci a progresso morale, deve spingerci a grandezza civile.

Un antico popolo, generoso e forte, il Romano, nei dì delle pugne traeva l'eccitamento ad opere gagliarde, traeva gli auspici della vittoria dai racconti delle primitive glorie abbelliti dalla fantasia popolare; — noi giovani nei giorni fortunosi che l'avvenire forse ci prepara, nei giorni delle decisive prove supreme trarremo eccitamento ed auspici non dalle leggende ma dalla storia, non da favoleggiate vecchie imprese, ma da reali fatti compiuti, tanto dappresso alle nostre culle, da persone con le quali ebbimo tanto stretti i legami dell'affetto e del sangue; — ci ispireremo, fidenti, alle virtù patrie di Giuseppe Garibaldi, la cui fama va oltre lo spazio ed il tempo.

LIBERO FRACASSETTI.

LA CRITICA STORICA MODERNA

E LA STORIA DI VENEZIA

Allorchè i Gesuiti ed altri ordini religiosi, più o meno venerandi, avevano in loro mano l'istruzione e l'educazione, con grande zelo ed amore e, diciamolo pure, con non comune valentia, insegnavano ai giovinetti il latino ed il greco, ma si mostravano costantemente tenaci nel voler dalle scuole bandito, od almeno ristretto entro ad angusti confini, l'insegnamento della storia e di quelle scienze che molto contribuiscono ad elevare l'animo umano a pensieri e a sentimenti più alti e più nobili ed a costringerlo a lunghe e severe meditazioni. Comportandosi in tal modo quei reverendi Padri avevano in mira il loro particolare interesse, comprendendo essi chiaramente che, se avessero dischiuso agli intelletti dei loro giovani allievi orizzonti più vasti, non avrebbero a lungo potuto conservare sui popoli quell'impero, che riposava in gran parte sull'ignoranza, sulla superstizione e sull'annichilamento della ragione e della volontà, basi coteste tanto fragili, che non avrebbero potuto essere durature. Infatti il progresso umano, figlio primogenito di Dio, e al quale lo stesso Redentore aveva dischiuso vie nuove ed infinite, simile ad un gran fiume che, passate le rive, inonda le campagne circostanti e trasporta seco quanto tenta di opporsi al suo corso impetuoso, abbattuti gli ostacoli che ne contrastavano lo sviluppo, riuscì alla fine a fuggare colla sua vivissima luce le tenebre dell'oscurantismo e ad ergersi dominatore, accolto ed onorato dalle menti più elette e dai cuori più generosi.

Le moderne generazioni, ripiene dello spirito della rivoluzione

francese, che, per dirla con Giorgio Fox, fu il maggior passo fatto verso la liberazione del genere umano, laicizzarono l'insegnamento, affrettando in tal modo lo sviluppo della civiltà e rendendo pure, a mio modesto parere, un grandissimo servizio alla vera religione, la quale, checchè si dica in contrario, al pari del progresso, è un bisogno prepotente dell'animo umano, non teme la luce del sapere e si compiace di essere sottoposta alle investigazioni ed alle critiche della ragione.

La scienza adunque e la storia, che può giustamente definirsi l'opinione impersonale ed obbiettiva dell'umanità, sono oggi le basi principali della cultura moderna, intenta sempre a sciogliere i più ardui problemi e ad aprire campi nuovi ed infiniti alla umanità, ancora giovane e vigorosa, sebbene migliaia e migliaia di secoli si sieno ormai addensati sul suo capo. Ed alla storia, se essa intende bene il suo compito, è assegnato certo un avvenire splendido. Posta sur un'alta cima le passano davanti popoli e civiltà, il continuo alternarsi degli avvenimenti, il cadere e il risorgere degl'imperi, il giro de' secoli, fatti questi che sono il più solenne testimonio concesso agli uomini, i quali cercano la verità. Una nuova filosofia è destinata ad uscire dal tumulto scientifico de' nostri tempi e la storia è chiamata a portarvi il contributo delle più importanti cognizioni, perchè essa sola è in grado di conoscere e di abbracciare ciò che non riesce a comprendere ed a scorgere colui che guarda in uno spazio limitato; in quella vece nell'ondeggiare della storia è possibile non soltanto di scoprire la legge del moto, ma anche la direzione di esso.

La storia è soltanto storia, disse recentemente Pasquale Villari, che può a buon diritto appellarsi il primo degli storici italiani moderni, tuttavia essa pure tenta di piegarsi direi quasi alle esigenze scientifiche dei tempi nostri e nulla tralascia per raggiungere l'esattezza e il rigore matematico, onde nelle storie oggi dettate trovi spesso i fatti esposti e giudicati in modo ben diverso da quello con cui illustri scrittori li esposero e giudicarono cinquant'anni or sono. Quale meraviglia se, stando così le cose, il volgo non dubiti spesso di affermare che gli storici moderni falsano la storia, pretendendo di esaltare personaggi, fin qui gettati alla gogna e di rimettere in

onore la memoria di altri costantemente vilipesi e disprezzati? Quale meraviglia se coloro, i quali della storia conoscono quel tanto che può apprendersi da qualche manuale scolastico, più o meno bene abborracciato, gridino tuttodi che la critica storica moderna non fa altro che sfrondare illusioni, spegnere entusiasmi, abbattere antiche e venerate glorie e tradizioni, diventate quasi per l'unanime consenso d'innunerevoli generazioni altrettanti dogmi di fede? Come si vuole cacciar di seggio la religione, concludono quei signori, così si vuole pure togliere dal cuore umano il ricordo di mille ed ingenuie creazioni poetiche e di mille credenze confortanti, che in altre età riuscivano a commuovere gli animi, ad accenderli di santo entusiasmo e ad eccitarlo allo sdegno, o alla pietà. Ed invero i critici moderni non hanno forse da un pezzo negato fede alla fine lagrimevole di Belisario, all'eroismo di Cinzia de' Sismondi, alle gesta più che umane del Cid Campeador e di Guglielmo Tell, alla leggenda di Giulietta e di Romeo, di Otello e di Desdemona? Ma di tutto ciò si può, purchè lo si voglia, trovare la spiegazione nel fatto da noi accennato poc' anzi, che cioè lo storico moderno, volendo obbedire allo spirito scientifico dominante, non si accontenta di ripetere ciò che trova scritto negli storici, che l'hanno preceduto, bensì, nell'intento di rendersi ragione d'ogni fatto, anche il più insignificante, di essere e moralmente e materialmente sicuro che quanto afferma è la verità, risale alle fonti, ridesta dal loro sonno le vecchie pergamene, confronta tra loro i documenti ed i cronisti, si vale di un' iscrizione, come di una tradizione orale, tramandata di generazione in generazione, si sforza di comprendere il carattere delle varie età, investigandone amorosamente le idee, le tendenze, le aspirazioni, leggendone le opere letterarie, cercando di sorprendere lo spirito nei quadri, nelle statue, nei monumenti architettonici e, quando ha compiuto un così immane lavoro, presenta al pubblico e agli studiosi il frutto delle sue indagini, sicuro di aver reso un segnalato servizio agli studi, alla società ed alla memoria degli uomini vissuti nei secoli anteriori. A ciò poi si aggiunga che oggi gli storici cercano, in quanto possono, di essere liberi da qualunque presupposto dogmatico, come da ogni proposito di negazione, memori del precetto, non mai abbastanza ricordato, che la storia vera non

dev'essere di per sè nè credente, nè miscredente, nè apologetica, nè polemica, ma obbiettiva ed aliena così dall'adulazione e dall'adorazione, come dallo sprezzo e dall'odio.

La moderna critica storica, alla quale il genio solitario di Gian Battista Vico additò per primo la via, ebbe nella prima metà del nostro secolo e, si può dire, li vanta oggi pure, i suoi più insigni rappresentanti in Germania, dove, per citare un esempio solo e splendidissimo, la scuola di Tubinga rifece quasi di sana pianta la storia del Cristianesimo primitivo, di questa nuova fede e filosofia, che fu la veneranda iniziatrice di tutto l'attuale progresso politico, morale, civile ed intellettuale. Ma nè pure l'Italia se ne stette del tutto colle mani in mano e, quando la *rude strigliata* del còrso fatale richiamò i nostri padri alla coscienza di sè stessi e della dignità della patria, sorsero anche presso di noi alcuni alti ingegni, quali, per ricordarne soltanto due, il Troya e il Manzoni, che con acutezza di critica, con tenacità di propositi, con vastità di vedute tentarono di chiarire alcuni punti più intricati ed oscuri della nostra storia medioevale, forse inconsciamente contribuendo anche in tal modo alla ricostituzione nazionale. Ed oggi alla fine che, per virtù di popolo e per senno di re, il sogno di tante elette intelligenze e di tanti generosi che per la patria salirono impavidi il patibolo, o si consumarono lentamente tra gl'insopportabili tedi di una lunga prigionia, è diventato un fatto compiuto, agl'Italiani spetta il sacro dovere di ristudiare e di rifare del tutto la storia delle molteplici vicende, spesso gloriose, raramente liete, il più delle volte nefaste, occorse nelle età antecedenti. — Essi peraltro devono fare il possibile di ristudiarla senza preconetti, perchè, sventuratamente, in noi è troppo vivo l'orgoglio delle glorie avite, così che avviene sovente che tanto ci lasciamo da quelle entusiastare da credere in buona fede ch'esse ci diano diritto all'ammirazione del mondo. Nell'epoca idealista e febbrile, che precorse l'epopea del 1848, arrecò non piccolo beneficio anche il *Primato degl'Italiani*, libro scritto da un pensatore profondo, da un uomo di cuore e da un onesto sacerdote, il quale sinceramente credeva di poter riuscire nell'arduo intento di conciliare la religione e la patria, ma oggi gl'Italiani devono studiare e rammentare non le sole glorie dei padri, bensì

ancora i loro errori, allo scopo di fare il possibile per isfuggire questi e per rinnovare quelle e non reputare che tutto quanto gli antenati oprarono sia degno di essere imitato e lodato.

Tutte le città italiane nell'età di mezzo, ed alcune anche nell'èvo moderno, contribuirono potentemente al progresso della civiltà universale e produssero o statisti illustri, o poeti ed artisti, le cui opere dureranno, finchè gli uomini alimenteranno nell'animo la fiamma divina del bello, o guerrieri invitti, o pensatori arditi ed originali, ma tutte, più o meno, colle loro guerre fraterne e colle loro discordie civili, spinsero la patria sulla via dell'abiezione politica e ne prepararono la servitù.

Venezia ha scritto certamente a caratteri d'oro il proprio nome nelle pagine della storia. Sorta, allorchè l'antico mondo romano periva, su povere lagune e su paludi inospitali, col senno, colla costanza e colla previdenza seppe in breve volgere d'anni farsi, si può dire, il centro del commercio mondiale, dominare i mari colle sue armate, piantare il proprio vessillo sulle mura di Costantinopoli; vivere insomma per parecchi secoli una vita prospera ed invidiata. Ma allorchè sorsero i nuovi tempi, allorchè per sè stessa e per l'Italia avrebbe avuto bisogno di maggiore energia, sdegnò di rittemprarsi all'alito di essi e continuò a vivere come per lo passato, ignara che uno Stato, il quale non trova in sè stesso la forza di procedere di pari passo col progresso, si rende inutile, anzi dannoso allo sviluppo di questo ed è perciò destinato a perire. Poeti e letterati inneggiarono a questa splendida città, che non uomini, ma eroi, avevano edificato sulle acque, a questo miracolo artistico, a questo asilo misterioso di pace e di piaceri, dove l'animo poteva consecrarsi intero alla contemplazione del bello, gli stranieri tutti ne ammirarono la ricchezza e la sapienza politica, anche quando la prima era in gran parte svanita e la seconda era soltanto un ricordo di tempi migliori e sulla repubblica di S. Marco si formò quasi una leggenda, che oggi pure è accolta dai dotti, al pari che dal volgo. A crearla contribuirono di molto gli stessi storici ed artisti veneziani, i quali, travati dall'affetto verso la terra natale, ne celebrarono le glorie, allorchè, pur troppo, queste non esistevano più, e le preconizzarono nuovi trionfi e conquiste, quando l'alato Leone

aveva del tutto perduto la forza per scuotere l'Italia coi suoi formidabili ruggiti. Ed invero non è forse sulla fine del 1500 che Paolo Paruta, uno dei pochissimi statisti profondi che vanti la nostra città in quell'epoca infelice, esaltando la sapienza del governo veneto e la floridezza della repubblica, dove, secondo lui, si mantenevano con molto vigore le armi, i costumi e le leggi, sognò per essa un nuovo avvenire, nel quale avrebbe raggiunto la possanza e lo splendore dell'antica dominatrice del mondo? E Paolo Veronese, quasi negli stessi giorni, non dipinse forse nelle sale del Gran Consiglio il *Trionfo di Venezia*, che può veramente chiamarsi un osanna della terra e del cielo intorno al soglio della Serenissima, di cui nulla v'era nel mondo superiore all'infuori della Fama, intenta a proclamarne le eroiche imprese? E pure, quando Paolo dipingeva il suo quadro e il Paruta sognava per Venezia la rinnovazione di Roma, la repubblica dei Dandolo e degli Zeno già da un pezzo non viveva più se non come una grande memoria in mezzo alla morte d'Italia. Perciò il superbo dipinto del Veronese oggi ci appare piuttosto come una ghirlanda gioconda, che si prepara per un sepolcro vicino e l'augurio dell'onesto Paruta ci suona come il plauso di una gloria da un pezzo sepolta. Infatti, proprio sulla fine del 1500, Venezia, stretta in Italia dalla potenza austro-spagnuola ed in Levante dai Turchi, perduto il primato commerciale, dimentica del mare, in altre età campo luminoso di sue glorie, moralmente corrotta, militarmente impotente, dovette ricorrere per vivere a piccoli e meschini espedienti. Questi le diedero modo di vegetare per altri duecento anni, straniera al mondo che la circondava e del tutto ignara delle aspirazioni, degli intendimenti e degli ideali delle nuove generazioni.

Un grande vanto in ogni modo spetta anche in questa età a Venezia, quello cioè di aver raccolto in quegli anni sciagurati, in cui l'Italia, perduta la coscienza di sè stessa, obbediva, se non di nome, certo di fatto, al più infesto degli stranieri che l'abbiano dominata, di aver, dico, raccolto in sè stessa quanto ancora di vita italiana rimaneva nella penisola, vale a dire di aver allora veramente compreso la bellezza nella sua forma più perfetta, di aver gustato supremamente la gioia di vivere e di aver sentito

prepotente il bisogno di consacrare l'esistenza ai più alti godimenti intellettuali. Mai infatti come allora la placida laguna, splendidamente bella, quando il sole la bacia coi suoi raggi infuocati, e serenamente pensosa, ineffabilmente magnetica, allorchè la notte vi stende il suo velo profondo, risonò di canti giocondi; mai come allora feste suntuose e ricche abbagliarono gli occhi dei tanti stranieri, che a Venezia accorrevano per godere pochi istanti di dolcezza inebbricante; mai come allora il popolo festaiuolo, ciarliero ed arguto, che abita le strette viuzze e i pittoreschi *campieli*, visse più spensieratamente; mai come allora le belle donne veneziane, dagli occhi languidi e vellutati, dalla pelle morbida e profumata, dal volto pallido e sentimentale, vive oggi pure nelle tele immortali dei nostri artisti, amarono e seppero più intensamente trasfondere nei loro sposi ed amanti il fuoco che le bruciava; mai infine come allora le cortigiane procaci, lascive, avida d'oro e di sempre nuovi tripudi e abbracciamenti riuscirono ad incatenare a sè i discendenti di quei patrizi, che nel lontano oriente, tra le onde tempestose e nei banchi modesti avevano tanto contribuito alla ricchezza della propria famiglia ed alla grandezza della città natale.

D'altra parte nel 1500 vissero e lavorarono quei pittori insigni veri figliuoli tenerissimi di questa incantata Venezia, che furono i poeti e gli illustratori più veri del suo cielo e della sua storia, al contrario dei pittori delle altre terre e città italiane, i quali, se si eccettui Michelangelo, tutti assorti nelle immagini, di cui abbellivano il mondo, non rivolsero mai un pensiero alla patria, nè lasciarono trasparire alcun che nei loro quadri dei travagli politici e religiosi del secolo. In quella vece Tiziano, Tintoretto, il Veronese, per non citare che i sommi, dipinsero e narrarono, come dicemmo, le glorie veneziane, le ingrandirono quasi nelle loro opere, che dureranno eterne, perchè immutabile, eterno, sempre robusto di gioventù nuova e fiorente è il sentimento del bello nell'animo umano. Così nel 1500, quasi Venezia volesse eternare nel marmo il ricordo della sua potenza, ormai giunta all'ocaso, il palazzo ducale raggiunse quella perfezione di ornati che oggi ammiriamo, onde si può affermare che il suo completamento coincide coll'edificazione del S. Pietro, monumento imperituro della gloria e della onnipotenza del papato, che

nel secolo della rinascenza e del trionfo del protestantesimo comprendeva, sebbene lo volesse dissimulare perfino a sè stesso, che più non potevano ritornare i giorni splendidi di Gregorio VII e d'Innocenzo III. E mentre il palazzo ducale raggiungeva la sua forma definitiva, anche la piazzetta di S. Marco riceveva l'ultima mano con la nuova zecca e s'innalzavano in altre parti della città quegli imponenti edifici, dove, nota giustamente il Ferrai, le grazie dell'arte fiorentina s'accoppiavano con le gentilezze orientali dell'ordine architettonico veneziano. Quale meraviglia pertanto che anche le menti più elette, gl'ingegni più colti e gli stessi uomini ch'erano a capo del governo s'illudessero in quei giorni così da reputare ancora robusta la grandezza veneziana? Quale meraviglia se gl'Italiani delle altre provincie, già schiave dello straniero, chiamassero la città delle lagune *il porto sicuro d'ogni miseria, il teatro meraviglioso del mondo* e se in lei scorgessero vivo sempre lo spirito dell'Italia? Quale meraviglia infine se qui soltanto ritrovassero quella libertà, ormai spenta in ogni luogo, dopo che Firenze aveva dovuto abbassare il suo vessillo dinanzi alla reazione da ogni parte trionfante e rappresentata da un papa, il quale, in un istante di patriottico entusiasmo, aveva pensato e si era anche provato di cacciare lo straniero?

* Ma al moderno storico di Venezia spetta il dovere di studiare non soltanto la vita veneziana nelle sue direi quasi apparenti manifestazioni, cioè nel suo fasto, nelle sue feste, nella sua arte, bensì ancora di penetrare l'intima compagine, di scoprirne le piaghe dolorose ed insanabili, i meschini espedienti, le paure secrete, gl'ignobili tentennamenti allo scopo non solamente di salvarsi dalla rovina sempre imminente, ma ben anco di nascondere all'occhio vigile dello straniero e agli stessi concittadini lo sfacelo ognor crescente e pur troppo inevitabile. Eruditi valorosi, quali il Monticolo, il Pinton, il Gfrörer, hanno studiato in tal modo la storia veneziana dei primi secoli, ma è necessario compiere un tale lavoro anche per i secoli seguenti e specialmente per quell'epoca, che dalla metà del 1400 va fino all'inizio del secolo scorso. Invero non v'ha penuria di storie generali della repubblica, anzi la storiografia veneziana supera tutte le altre per ricchezza e perfezione di forma e specialmente le opere storiche composte per incarico pubblico costituiscono un monumento

imperituro dello sviluppo interno ed esterno di un governo, che sarà sempre uno dei più singolari organismi di tutti i tempi, ma, in verità, quei libri dotti e sapienti poco giovano a colui, il quale sdegnava di ripetere quanto venne fin qui celebrato in verso e in prosa. Samuele Romanin, il primo che ciò comprese, tentò di attingere la storia veneziana dagli innumerevoli e preziosi documenti esistenti nel nostro archivio di stato, onde perciò soltanto gli spetterebbe un monumento, che per l'onore di Venezia faccio voti gli sia eretto al più presto, e sulle orme di lui si misero ai nostri giorni il compianto Fulin e l'ammiraglio Fincati, l'uno dei quali consacrò quasi l'intera vita allo studio specialmente della costituzione veneziana e l'altro, sulla base di testimonianze irrefragabili, narrò in gran parte le guerre infelici da Venezia sostenute contro la possanza ottomana e le condizioni deplorabili della sua marineria militare nei giorni, in cui dagli arsenali di Cadice e di Lisbona uscivano le prime vere armate moderne, destinate a trasformare completamente la scienza navale ed a correre quegli Oceani, che i popoli antichi e mediovali avevano riguardato soltanto con un misterioso senso di terrore.

Anche allo storico moderno veneziano incombe adunque l'ingratissimo ufficio di sfrondare molti allori, di togliere all'antica città delle lagune molte delle sue glorie e deve farlo coraggiosamente per rendere un doveroso omaggio alla verità e per radicare nell'animo dei suoi lettori, e specialmente dei Veneziani, la massima che, se è giusto e necessario non obliare nè sprezzare le istituzioni passate, fa d'uopo tuttavia modificarle a seconda dei tempi e dei costumi. Pur troppo anche i veneziani moderni non soltanto, al pari dei loro fratelli piemontesi, lombardi, toscani o romani, amano farsi belli delle glorie avite, ma si tengono soverchiamente fidi ed ossequenti al passato, dimenticando che in un tale errore deve ricercarsi la causa prima della rovina politica, commerciale e morale dell'antica repubblica. Fa d'uopo in quella vece che fortemente ed animosamente procurino di mettere la loro città in accordo col progresso moderno per isfuggire il pericolo ch'essa non diventi un museo, degno soltanto di essere visitato ed ammirato per i tesori artistici, raccolti nel giro di più secoli.

Venezia è una città vecchia, è vero, ma può, purché lo voglia, ringiovanirsi, attingendo nuove e più gagliarde forze dalla propria operosità, dalla fede nel proprio avvenire e dall'intima persuasione che anche oggi le spetta un compito nobilissimo, quello cioè di portare il suo modesto contributo alla civiltà universale e di cooperare alla grandezza della nuova Italia, della quale essa è certamente e meritamente una delle gemme più fulgide e preziose.

V. MARCHESI.

RELAZIONE SULL' ANDAMENTO DELL' AZIENDA RURALE

ANNESSA AL R. ISTITUTO TECNICO

(anno agrario 1890-91 — undecimo di conduzione)

L'anno rurale, sul quale presentiamo la seguente succinta relazione, segna per la storia della nostra azienda una dolorosa data: la morte del suo primo conduttore, il professore Emilio Lämmle, avvenuta in S. Osvaldo il 18 settembre 1891.

Ed è dovere, per parte di chi deve oggi sostituirlo, ricordare con rimpianto in queste righe, che descrivono l'ultima sua attività, la memoria di chi spese tanta intelligenza, operosità e sacrificio, perchè il Podere adempisse agli scopi cui era destinato.

Superficie e colture.

L'intera superficie dell'azienda fu in quest'anno coltivata, secondo i diversi gruppi di colture, nel modo seguente, sempre però tenute nel debito e possibile conto, le esigenze della rotazione fissata fin dall'inizio della conduzione in economia.

Coltivazioni	Superficie coltivata				
	Totale		Percentuale		
	Ettari		Superficie totale	Superficie in rotazione	
Colture sarchiate		2.5480		29.6	33.5
Cereali minuti invernenghi . .	1.5950	2.5470	18.5	21.0	33.4
" " primaverili. . .	0.9520		11.0		
Prati artificiali temporanei . .	2.2650	2.5150	26.3	29.7	33.1
" " stabili.	0.2500		2.9		
Gelsi, orli erbosi, orto, ecc. . .		1.0020		11.7	
		8.6120		100.0	100.0

Il prospetto che segue dà, coltura per coltura, idea esatta della distribuzione della superficie, e dei prodotti rispettivamente ottenuti in quintali di grano, paglie e fieni, da un ettaro di superficie coltivata.

Prospetto della distribuzione delle colture e dei prodotti ottenuti per ettaro.

COLTURE		Superficie coltivata	Produzione per ettaro		
			Grano	Paglia	Fieno
		Ettari	Quintali		
<i>Coltivazioni principali:</i>					
1	Grano turco	2.4900	27.60	52.20	—
2	Frumento Noè.	0.7700	21.61	43.12	—
3	" nostrano	0.5850	16.12	32.31	—
4	Avena	0.9520	15.76	28.57	—
5	Segale	0.2400	8.75	27.08	—
6	Saggina	0.0580	—	—	—
7	Erba medica	1.0850	—	—	102.96
8	Trifoglio pratense	0.9000	—	—	78.75
9	Marcita	0.2500	—	—	172.72
10	Trifoglio incarnato	0.2800	—	—	22.15
11	Orto, orli gelsi, ecc.	1.0020	Prodotti non ripartibili per per ettaro.		
Totale		8.6120			
<i>Coltivazioni secondarie:</i>					
12	Cinquantino	1.5900	12.76	22.64	—
13	Medicaio (dopo avena).	0.3770	—	—	45.88
Totale		1.9670			

L'andamento della stagione procedette con la solita variabilità nella temperatura, distribuzione della pioggia ecc., per cui è ormai nota la regione friulana; tuttavia, tranne nella terza decade di luglio in cui si rese necessaria e fu di grande giovamento per il grano-turco l'acqua di irrigazione, non ebbimo a lamentare la solita deficienza di pioggia estiva.

L'inverno estremamente rigido aveva molto danneggiato i seminati invernali: il trifoglio incarnato era quasi scomparso, i campi a frumento lasciavano molto a desiderare, e quasi non appariva traccia

alcuna di loro vegetazione; ma la primavera umida e temperata favorì il risveglio vegetativo, ed il cespimento, da noi favorito con abbondanti dosi di nitrato sodico, che è, in tali casi e nei nostri terreni, di una straordinaria efficacia, fu rapido e rigoglioso. Solo all'epoca della maturazione piuttosto ritardata del frumento si lamentò la deficienza di pioggia, ed il rapido elevarsi della temperatura provocò nelle piante ancora in succo la *scottatura* che fu causa di un raccolto piuttosto scadente per qualità, peggiorata in certi luoghi dall'invasione della ruggine.

Il ritardo della maturazione del frumento, faceva molto dubitare di una buona riuscita del granoturco cinquantino, ma la susseguente stagione, relativamente piovosa, ne favorì di molto il regolare sviluppo, e permise una precoce maturazione ed un discreto raccolto.

Frumento.

Il prodotto della coltura del frumento fu ottimo, avendo ottenuto :

	Prodotto per ettaro		Prodotto per campo	
	Quintali	Ettolitre	Quintali	Staia
Frumento nostrano	16.12	20.28	5.65	7 $\frac{3}{6}$
» Noè	21.61	27.70	7.57	10 $\frac{2}{6}$

Da un triennio il frumento Noè occupa nel podere una parte rilevante della superficie destinata a questo cereale, ed è alla coltivazione intensiva di questa progevole varietà che noi dobbiamo gli alti prodotti esposti paragonabili certamente ai massimi raccolti ottenibili, poichè conseguiti in terreni dove stimasi buona media ottenere quattro ettolitre per campo.

Confrontato colla varietà nostrana, selezionata con cura, questo frumento ha dato, nel triennio 1889-91 di coltivazione in grande, i seguenti risultati comparativi :

Frumento			
	Noè	nostrano	Differenza
	Ettolitre	Ettolitre	
Prodotto per ettaro: anni .	1888-89	28.58	15.22
	1889-90	27.80	20.53
	1890-91	27.70	20.28
Media triennale	28.03	18.68	9.35

Una differenza quindi in favore del frumento Noè di ettoltri 9.35 per ettaro (ettoltri 3.27 per campo friulano) che è tale, ci sembra, da compensare ad usura il minor prezzo di mercato.

Rimandiamo al conto colturale, riportato più innanzi, per tutti i dettagli della economia di questa coltura, solo osserviamo come malgrado le forti spese di coltivazione, che ripartite come segue:

Sementi e seminazione . . .	L. 128.09
Cure di coltivazione »	7.66
Concimazione »	204.43
Assicurazione grandine »	22.80
Mietitura e trebbiatura . . . »	57.75
Manutenzione attrezzi »	19.60
Imposta fondiaria »	10.85

ammontano a lire 451.18 per ettaro, il conto mantiensì attivo e chiudesi con una rendita netta di lire 97,70 per ettaro. Sicchè un quintale di grano costa al produttore lire 17.90 e precisamente per:

Sementi e semina	L. 5.08
Cure di coltivazione »	0.30
Concimazione »	8.11
Assicurazione grandine »	0.90
Mietitura e trebbiatura »	2.30
Manutenzione attrezzi »	0.78
Imposta fondiaria »	0.43

mentre fu di lire 22.85 il prezzo medio di accreditamento nel conto colturale, e di lire 24.50 il prezzo di vendita sul mercato.

Segala ed avena.

Il prodotto della segala, in conseguenza certo della rigida invernata fu inferiore del 25 per cento al prodotto medio del decennio 1881-90; alquanto superiore a detta media fu invece il prodotto dell'avena, come appare delle seguenti cifre:

Prodotto in grano per ettaro

		Avena Ettolitre	Segala Ettolitre
Decennio	1881-90	36.35	16.68
Anno	1890-91	37.52	12.00
Media undicennio .	1881-91	36.45	14.07

Un quintale d'avena costò alla produzione L. 15.04, non compresi gli interessi dei capitali fondiario ed industriale.

Granoturco.

La coltura granturco che in quest'anno, per le esigenze della rotazione, seguiva in buona parte l'erba medica, ben concimata, favorita dell'andamento della stagione e sussidiata dall'acqua irrigua diede un prodotto di ettolitre 36.30 per ettaro di grano stagionato, (staia 17 $\frac{1}{6}$ per campo friulano) superiore del 24 per cento alla media decennale che fu di ettolitre 29.31, sicchè la produzione media del periodo 1880-91 sale ad ettolitre 29.95.

Cinque furono le varietà coltivate di granturco, e cioè il *bianco americano* (dente di cavallo), *giallo* e *giallone* nostrano, il *pignoletto* ed il *brigantino* transilvano (Széckler).

In questo prospetto presentiamo le rispettive date di semina e raccolta, la durata totale della vegetazione, nonchè il prodotto in grano commerciale, ottenuto per ettaro e per campo friulano dalle diverse varietà di granturco e cinquantino coltivate:

Varietà	Data		Durata della vegetazione Giorni	Prodotto in grano	
	Semina	Raccolta		Per ettaro	Per campo (1)
				El.	Staia
Bianco americano	23 aprile	10, 11 ottobre	170	44.14	21 ³ / ₆
Giallo nostrano	2 maggio	28, 29 settembre	150	29.95	14 ⁴ / ₆
Giallone a grande sviluppo.	6 maggio	1, 2 ottobre	149	43.54	21 ¹ / ₆
Gialloncino pignoletto. . . .	4 maggio	28, 29 settembre	148	25.60	12 ³ / ₆
Brigantino transilvano. . . .	28 maggio	9, 10 settembre	103	29.07	14 ¹ / ₆
Cinquantino { dopo segale. .	30 giugno	21 ottobre	112	17.60	8 ⁴ / ₆
	„ frumento	10, 11 luglio	24, 26 ottobre		

(1) Un sesto di staia eguaglia circa il pesinale di litri 12.

Tra queste varietà due meritano speciale menzione.

La giallona a grande sviluppo che dà prodotti paragonabili a quelli del bianco americano per quantità ed alle migliori varietà nostrane per qualità, ma che esige una coltura intensiva per concimi e lavori, ed insieme terreni alquanto profondi, fertili e non soggetti ai danni della siccità.

E la varietà transilvana (Széckler) che, seminata in ritardo dopo trifoglio incarnato e simili, matura perfettamente entro il mese di agosto e può raccogliersi ai primi di settembre, in modo da permettere una comoda e perfetta preparazione del suolo pel successivo frumento. Dà un grano discretamente grosso, poco colorito, ma di perfetta commerciabilità, mentre per quantità sta poco al di sotto del nostrano comune. Questa varietà può specialmente raccomandarsi per le regioni settentrionali ed elevate, dove di rado si verifica una perfetta maturazione, ed il grano riesce avvizzito, umido, spesso immangiabile.

Queste due varietà furono oggetto di viva richiesta da parte degli agricoltori che ebbero occasione di vedere presso il podere i risultati.

Dall'annesso conto colturale (vedi pag. 80) possiamo dedurre facilmente la spesa di coltivazione ed il prezzo di costo del grano-turco; la prima ascende a lire 343.04 per ettaro, il secondo a lire 7.40 per ettolitro di grano, che così si ripartiscono:

	Spesa colturale	Costo di produzione per Ettoltri di grano
Seme e semina	L. 55.13	L. 1.19
Concimazione	» 130.70	» 2.83
Lavori di coltura	» 47.95	» 1.03
Irrigazione	» 21.66	» 0.47
Raccolta	» 57.69	» 1.24
Manutenzione attrezzi . . .	» 13.65	» 0.29
Imposte	» 16.26	» 0.35
Totale	L. 343.04	L. 7.40

L'utile netto della coltura fu di lire 154.38 per ettaro.

Anche il granoturco cinquantino, malgrado il ritardo inevitabile della semina maturò completamente e diede un discreto raccolto,

eguale ad ettolitri 17.61 per ettaro, un reddito lordo di lire 238.36 ed una rendita netta di lire 88.73 per ettaro, onde il conto di produzione risulta in lire 5.82 per ettolitro di grano.

Culture da foraggio.

L'erba medica diede in quest'anno, in quattro tagli, un prodotto in fieno di quintali 102.96 per ettaro, inferiore, causa l'età ed il deperire del medicaio, del 17 per cento in confronto a quello dell'anno decorso, ma superiore del 20 per cento alla media del decennio, sicchè il medio raccolto nel periodo 1881-90 risulta di quintali 86.70 di fieno per ettaro. I quattro tagli diedero rispettivamente i seguenti risultati:

		Prodotto		
		Totale per ettaro	Percentuale rispetto al	
			raccolto totale	primo sfalcio
Taglio 1°	Qt.	38.06	37	100
» 2°	»	35.16	34	92
» 3°	»	21.63	21	57
» 4°	»	8.11	8	21
Totale Qt.		102.96	100	270

Di fronte ad un reddito lordo per ettaro di lire 489.10 (valutato il fieno a lire 4.75 il quintale) sta una spesa da coltivazione di lire 127.90 d'onde risulta una rendita netta di lire 361.20 per ettaro, ed un costo di produzione di lire 1.24 per quintale di fieno, cifre che si suddividono così:

	Spesa di coltivazione per ettaro	Costo di produzione per quint. di fieno
Lavori di coltura	L. 6.50	L. 0.06
Concimazione	» 14.49	» 0.14
Irrigazione	» 31.10	» 0.30
Falciatura e fienagione	» 51.52	» 0.50
Manutenzione attrezzi	» 8.02	» 0.08
Imposia	» 16.27	» 0.16
Totale L.	127.90	L. 1.24

Come seconda coltura, in consociazione coll'avena, il nuovo medicaio produsse in due tagli, stoppia compresa, quintali 45.88 per ettaro.

Oltre al medicaio si ebbe in quest'anno un appezzamento destinato al trifoglio pratense, succedente alla coltura sperimentale di frumento iniziata l'anno decorso per conto della nostra Stazione agraria e dietro i piani del Ministero dell'agricoltura, e che si chiuderà nel 1892 con un secondo frumento. In questo campo sperimentale diviso in diciotto parcelle ed esteso in totale 9000 metri quadrati abbiamo dato a parte conto dettagliato, nè è qui il luogo di ripetere i risultati ottenuti. Solo noteremo che il prodotto medio in tre tagli ascese a quintali 78.89 di fieno per ettaro come segue:

Epoca	Prodotto in fieno	
	Assoluto per ettaro	Relativo al prodotto totale
Taglio 1° 16-18 giugno	Qt. 34.13	43
» 2° 21-22 luglio	» 24.13	31
» 3° 4-5 settembre	» 20.63	26
	Qt. 78.89	100

La marcita prato irriguo diede in quest'anno un prodotto quasi eguale a quello dell'anno decorso: quintali 172.72 di foraggio ridotto a fieno per ettaro in solo quattro tagli, così distribuiti:

Epoca	Prodotto	
	Assoluto per ettaro	Relativo al prodotto totale
Taglio 1° 1-26 maggio	Qt. 63.76	37
» 2° 4-24 giugno	» 42.56	25
» 3° 4 agosto	» 31.20	18
» 4° 17 settembre	» 35.20	20
	Qt. 172.72	100

Riportiamo qui sotto i dati più interessanti a conoscersi relativi a questa coltura dall'epoca dell'impianto a tutt'oggi.

	Per ettaro di terreno				Per quintale di fieno
	Prodotto fieno	Rendita lorda	Spese colturali	Rendita netta	Costo di produzione
	Quintali	Lire			
Anno 1° (1885-86) . .	22.00	401.28	156.96	244.32	—
" 2° (1886-87) . .	152.80	764.00	488.36	275.64	3.19
" 3° (1887-88) . .	126.00	630.00	460.04	169.96	3.65
" 4° (1888-89) . .	206.40	1032.00	375.24	656.76	1.82
" 5° (1889-90) . .	174.00	696.00	667.44	28.56	3.83
" 6° (1890-91) . .	172.72	690.88	653.40	37.48	3.78
Media sessennio	142.32	702.36	466.91	235.45	3.25

Riassumendo possiamo concludere che la produttività dell'azienda nell'anno 1890-91 riescì ottima per la coltura del granoturco e frumento, discreta per l'avena, mediocre per la segala; mentre le colture da foraggio diedero una media alquanto elevata, ma inferiore a quella dell'anno precedente.

Seguono i conti colturali analitici dedotti e riassunti dal libro mastro dell'azienda.

Coltura granoturco - 1891 (Mq. 24,900).

SPESE.	Importo		
	parziale	totale	p. ettaro
<i>Semina:</i>			
Granoturco scelto El. 1.50 a L. 14.00 . . L.	21.00		
Lavoro famigli ed operai . . G. 52 $\frac{1}{4}$ " 1.17 . . "	66.78		
" buoi " 15 " 3.30 . . "	49.50	137.28	55.13
<i>Concimazione:</i>			
Residui di fertilità, stimati L.	104.35		
Stallatico decomposto Qt. 413.70 a L. 0.80 . . "	330.96		
Nitrato sodico " 0.40 " 29.00 . . "	11.60		
Perfosfati e fosfati " 0.60 " 19.50 . . "	11.70		
Solfato potassico e ceneri " 2.26 " 15.60 . . "	35.20		
Lavoro famigli ed operai . . G. 25 a L. 1.28 . . "	32.15		
" buoi " 10 $\frac{1}{2}$ " 3.30 . . "	34.65		
Totale L.	560.61		
Residui di fertilità alle colture susseguenti	235.20		
<i>Lavori di coltivazione:</i>			
Lavoro famigli ed operai . . G. 39 a L. 1.25 . . L.	48.60	325.41	130.70
" donne " 6 " 0.80 . . "	4.80		
" buoi " 20 " 3.30 . . "	66.00		
<i>Irrigazione:</i>			
Costo dell'acqua irrigatoria L.	40.00		
Lavoro famigli ed operai . . G. 11 a L. 1.27 . . "	13.95		
<i>Raccolta:</i>			
Lavoro famigli ed operai . . G. 78 $\frac{3}{4}$ a L. 1.30 . . L.	101.15		
" donne " 8 $\frac{3}{4}$ " 0.80 . . "	6.80		
" buoi " 11 " 3.30 . . "	36.30		
<i>Manutenzione e consumo attrezzi L.</i>			
<i>Imposte</i>			
Totale spese L.	854.19	343.04	
PRODOTTI.			
Granoturco raccolto: grano			
commerciale El. 85.20 a L. 12.00 . . "	1022.40		
Id. scarto in tutoli Qt. 5.20 " 6.00 . . "	31.20		
Paglie e tutoli Qt. 130.00 a L. 1:42 . . L.	185.00	423.12	74.30
Totale prodotti L.	1238.60	497.42	
Utile "	384.41	154.38	

Coltura frumento - 1891 (Mq. 13.550).

SPESE.	Importo		
	parziale	totale	p. ettaro
<i>Antecipazioni culturali:</i>			
Sementi	L. 37.25		
Lavori per seminagione	" 136.30		
		173.55	128.09
<i>Lavori di coltivazione:</i>			
Lavoro uomini ed operai . . G. 3 a L. 1.26 . . L.	3.78		
" buoi " 2 " 3.30 . . "	6.60		
		10.38	7.66
<i>Concimazione:</i>			
Residui di fertilità, valutati	L. 161.59		
Nitrato sodico Qt. 3.56 a L. 29.00 . . "	103.25		
Perfosfato ossa " 3.30 " 13.00 . . "	42.90		
Solfato potassico " 0.65 " 25.00 . . "	16.25		
Terricciati M. 2.00 " 6.00 . . "	12.00		
Lavoro famigli. G. 1 3/4 " 1.22 . . "	2.20		
Totale L.	338.19		
Residui di fertilità alle colture susseguenti.	61.20		
		276.99	204.43
Assicurazione grandine L.	.....	30.90	22.80
<i>Raccolta e trebbiatura:</i>			
Lavoro famigli ed operai . . G. 37 1/4 a L. 1.35 . . L.	50.32		
" donne " 1 " 0.87 . . "	0.87		
" buoi " 2 1/2 " 3.30 . . "	8.25		
Quota di trebbiatura	18.90		
		78.34	57.75
Manutenzione e consumo attrezzi. L.	.....	26.50	19.60
Imposta fondiaria . . . . .	.....	14.70	10.85
Totale spese L.	.....	611.36	451.18
PRODOTTI.			
Frumento raccolto: Noè . . Qt. 16.64 a L. 23.00 . . "	382.70		
" " nostrano " 9.43 " 24.00 . . "	226.30		
" " scarto. . . " 0.80 " 6.00 . . "	4.80		
Qt. 26.87		613.80	452.98
Paglie e pule. Qt. 52.10 a L. 2.50 . . L.	.....	130.25	95.90
Totale prodotti L.	.....	744.05	548.88
Utile "	.....	132.69	97.70

Coltura avena-medica - 1891 (Mq 9520).

SPESE.	Importo		
	parziale	totale	p. ettaro
<i>Lavori preparatori e semina:</i>			
Lavoro uomini e donne . G. 44 $\frac{1}{2}$ a L. 1.20 . . . L.	53.45		
" buoi " 13 $\frac{3}{4}$ " 3.30 . . . "	45.37		
Sementi avena El. 2.04 " 9.00 . . . "	18.20		
" erba medica Cg. 10.00 " 1.00 . . . "	10.00		
Totale L.	127.02		
Valore sementi e lavori per medicaio anni seguenti "	50.00	77.02	80.90
<i>Concimazione:</i>			
Residui di fertilità valutati L.	120.00		
Stallatico Qt. 62.40 a L. 0.80 . . . "	49.92		
Terriccato. Mc. 2.00 " 3.00 . . . "	6.00		
Nitrato sodico Qt. 1.05 " 30.00 . . . "	30.45		
Perfosfato " 3.38 " 13.10 . . . "	44.20		
Solfato potassico. " 0.68 " 25.90 . . . "	17.60		
Lavoro uomini e donne . G. 13 a L. 1.22 . . . "	15.87		
" buoi. " 4 $\frac{3}{4}$ " 3.30 . . . "	15.66		
Totale L.	299.70		
Residuo di fertilità alle susseguenti colture.	126.50	173.20	181.93
Assicurazione grandine . . . . . "	.....	22.60	23.74
<i>Mietitura e trebbiatura avena:</i>			
Lavoro uomini e donne . G. 23 $\frac{3}{4}$ a L. 1.41 . . . "	33.55		
" buoi " 3 $\frac{1}{4}$ " 3.30 . . . "	10.72		
Quota di trebbiatura. . . Qt. 0.55 " 17.00 . . . "	9.35	53.62	56.32
<i>Fienagione medica:</i>			
Lavoro famigli ed operai . G. 16 $\frac{1}{2}$ a L. 1.29 . . . L.	21.25		
" buoi " 2 $\frac{3}{4}$ " 3.30 . . . "	9.30	30.55	32.09
Manutenzione e consumo attrezzi L.	.....	17.00	17.86
Imposta fondiaria. . . . . "	.....	15.45	16.23
Totale spese L.	.....	389.44	409.07
PRODOTTI.			
<i>Prodotto:</i>			
Avena; grano Qt. 15.00 a L. 17.00 . . . "	.....	255.00	267.86
" paglie e pule . . . " 27.20 " 3.00 . . . "	.....	81.60	85.70
" fieno e stoppia. . . " 17.30 " 4.75 . . . "	.....	82.17	86.31
Totale prodotti L.	.....	428.77	439.87
Utile "	.....	29.33	30.80

Coltura erba medica 1891 (Mq. 10.850).

		Importo		
		parziale	totale	p. ettaro
Soprasuolo :				
Valore sementi, lavori, concimi anticipati. L.		.....	93.50	86.17
Lavori di coltura:				
Lavoro famigli G. 5 a L. 1.25 . . "		6.25		
" buoi " 0 1/4 " 3.30 . . "		0.82		
			7.07	6.50
Concimazione :				
Terriccio decomposto Mc. 4.00 a L. 3.00 . . L.		12.00		
Colaticcio El. 80.00 " 0.30 . . "		24.00		
Lavoro famigli G. 3 a L. 1.25 . . "		3.75		
" buoi " 0 3/4 " 3.30 . . "		2.48		
			42.23	38.92
Irrigazione :				
Valore dell' acqua utilizzata L.		30.00		
Lavoro d' adacquamento : fa-				
migli G. 3 a L. 1.25 . . "		3.75		
			33.75	31.10
Falciatura e fienagione :				
Lavoro famigli G. 16 a L. 1.25 . . L.		20.00		
" donne " 1 " 0.87 . . "		0.87		
" operai " 20 " 1.42 . . "		28.42		
" buoi " 2 " 3.30 . . "		6.60		
			55.89	51.52
Manutenzione e consumo attrezzi. L.		.....	8.70	8.02
Imposta fondiaria . . . . . "		.....	17.65	16.27
Totale spese L.		.....	258.79	238.50
PRODOTTI.				
Prodotto :				
Fieno 1° falcio. .Qt. 41.30		} Qt. 111.72 a L. 4.75 . . L.		
" 2° " . . " 38.15				
" 3° " . . " 23.47				
" 4° " . . " 8.80				
			530.67	489.10
Soprasuolo :				
Valore di stima finale . . . . . "		.....	120.00	110.60
Totale prodotti L.		.....	650.67	599.70
Utile "		.....	391.88	361.20

Coltura prato irriguo - marcita - 1891 (Mq. 2500).

SPESE.	Importo		
	parziale	totale	p. ettaro
<i>Soprasuolo :</i>			
Valore attuale del soprasuolo (semi, lavori, concimi) L.		205.00	820.00
<i>Lavori di coltivazione :</i>			
Lavoro famigli. G. 4 a L. 1.25 . . "	5.00		
" buoi " 0 ¹ / ₂ " 3.30 . . "	1.65		
		6.65	26.60
<i>Concimazione :</i>			
Terricciato decomposto . . . Mc. 10.00 a L. 2.50 . . L.	25.00		
Nitrato sodico Qt. 0.42 " 29.00 . . "	12.20		
Fosfato Thomas " 0.80 " 6.90 . . "	5.50		
Solfato potassico " 0.50 " 26.00 . . "	13.00		
Lavoro famigli G. 6 " 1.25 . . "	7.50		
" buoi " 0 ¹ / ₄ " 3.30 . . "	0.80		
		64.00	256.00
<i>Falciatura e fienagione :</i>			
Lavoro famigli. G. 12 ¹ / ₄ a L. 1.25 . . L.	16.60		
" donne " 1 ¹ / ₂ " 0.87 . . "	1.30		
" operai " 8 ³ / ₄ " 1.46 . . "	12.75		
" buoi " 2 " 3.30 . . "	6.60		
		37.25	149.00
<i>Irrigazione :</i>			
Valore dell'acqua irrigua	30.00		
Lavoro famigli per adacquare G. 8 a L. 1.25 . . "	10.00		
		40.00	160.00
<i>Manutenzione e consumo attrezzi L.</i>	6.40		25.60
<i>Imposta fondiaria</i>	4.05		16.20
Totale spese L.	363.35	1453.40	
PRODOTTI.			
<i>Prodotti :</i>			
Foraggio ridotto a valor-fieno :			
1° taglio . . . Qt. 15.94	Qt. 43.18 a L. 4.00 . . . L.	172.72	690.88
2° " . . . " 10.64			
3° " . . . " 7.80			
4° " . . . " 8.80			
<i>Soprasuolo :</i>			
Valore attuale		200.00	800.00
Totale prodotti L.	372.72	1490.88	
Utile "	9.37	37.48	

Coltura granoturco-cinquantino - 1891 (Mq. 15.900).

SPESE.	Importo		
	parziale	totale	p. ettaro
<i>Lavori preparatori e semina:</i>			
Lavoro famigli G. 9 $\frac{1}{2}$ a L. 1.25 . . L.	11.85		
" donne " 0 $\frac{1}{2}$ " 0.88 . . "	0.44		
" operai " 2 $\frac{1}{2}$ " 1.60 . . "	4.00		
" buoi " 5 " 3.30 . . "	16.50		
Grano scelto da semina . . . El. 0.40 " 12.50 . . "	5.00		
		37.79	23.78
<i>Concimazione:</i>			
Residui di fertilità dal frumento L.	61.20		
" " dalla segale "	9.50		
Stallatico fresco Qt. 62.40 a L. 0.50 . . "	31.20		
Lettiera bachi " 6.00 " 1.50 . . "	9.00		
Lavoro famigli G. 10 " 1.25 . . "	12.50		
" donne " 1 $\frac{1}{4}$ " 0.87 . . "	1.10		
" operai " 23 $\frac{3}{4}$ " 1.60 . . "	4.40		
" buoi " 6 " 3.30 . . "	19.80		
Totale L.	148.70		
Residui di fertilità alle sus eguenti colture "	75.50		
		173.70	46.35
<i>Lavori di coltura:</i>			
Lavoro famigli G. 14 $\frac{3}{4}$ a L. 1.25 . . L.	18.45		
" donne " 1 " 0.87 . . "	0.87		
" operai " 5 " 1.63 . . "	8.15		
" buoi " 8 " 3.30 . . "	26.40		
		53.87	33.88
<i>Raccolta:</i>			
Lavoro famigli G. 20 a L. 1.25 . . L.	25.00		
" donne " 4 " 0.87 . . "	3.46		
" operai " 6 " 1.60 . . "	9.60		
" buoi " 3 " 3.30 . . "	9.90		
		47.96	30.16
Manutenzione e consumo attrezzi L.	16.10		10.12
Imposta fondiaria "	8.50		5.34
Totale spese L.	237.92		149.63
PRODOTTI.			
<i>Raccolta:</i>			
Granoturco commerciale . . . El. 20.00 a L. 12.00 . . L.	240.00		
" scelto " 8.00 " 8.00 . . "	64.00		
		304.00	191.19
Steli e tutoli Qt. 36.00 " 1.41 . . L.	51.00		32.08
Totale prodotti L.	355.00		223.27
Utile "	117.08		73.64

Coltivazioni sperimentali.

Per conto della r. Stazione agraria di Udine fu continuato il turno triennale di coltivazione sperimentale iniziato l'anno decorso, sull'intercalamento di una leguminosa da foraggio tra due cereali diversamente concimati; il terreno fu occupato quest'anno dal trifoglio pratense, sul quale abbiamo già riportati i risultati finali, senza entrare in maggiori particolari che trovarono invece posto nella relazione speciale.

Un appezzamento di terreno esteso 2800 metri quadrati fu destinato alla risoluzione del seguente quesito:

Determinare se e quanto vantaggi la coltura del frumento da una aggiunta di concime fosfatico e fosfo-potassico ad una concimazione semplicemente azotata.

Il terreno, per quanto possibile uniforme, fu diviso in sette parcelle della superficie di 400 metri ciascuna (m. 4 $\times$ m. 100) intermezate da viali larghi mezzo metro.

Il piano di concimazione fu disposto come segue:

Numero della parcella	Concimazione per ettaro		
	Azoto (Nitrato sodico)	Anidride fosforica (Perfosfato d'ossa)	Potassa (Cloruro potassico)
1 - 4 - 7	Cg. 45	Cg. 0	Cg. 0
2 - 5	» 45	» 50	» 0
3 - 6	» 45	» 50	» 65

Il terreno fu preparato mediante due arature: una con aratro estirpatore, l'altra alla minuta con l'aratro boemo (Eckert); dopo la prima aratura fu sparso il perfosfato ed il cloruro potassico; coperto il concime coll'aratro si sparse il seme in quantità uniforme (chilogrammi 5 per parcella) che si coprì infine coll'erpice.

Concimazione e semina ebbero luogo nel giorno 5 novembre, a primavera avanzata e precisamente li 22 aprile si sparse il nitrato sodico; ed infine li 6 luglio si procedette alla mietitura; seguita immediatamente dalla semina del granoturco cinquantino. I prodotti delle due colture furono tenuti rigorosamente separati, e quindi trebbiati, pesati e misurati separatamente.

Ecco quali furono i risultati dell'esperimento:

Risulta evidente come la potassa, allo stato di cloruro, non solo sia riuscita inefficace, ma inoltre abbia concorso a diminuire il raccolto, abbia cioè esercitata un'azione sfavorevole (dovuta forse alla sua causticità) sulla vegetazione del frumento.

Traducendo in danaro questi risultati di produzione ecco cosa risulta :

Concimazione	Per ara di terreno		
	Rendita lorda	Spesa di concimazione	Differenza
1. Azoto	L. 64.71	L. 8.70	L. 56.01
2. Azoto e anidride fosforica »	70.01	» 13.57	» 56.44
3. Azoto, ossid. fosf. e potassa »	64.14	» 16.70	» 47.44

Cosicchè mentre il perfosfato d'ossa ebbe un avvaloramento, riferito alla concimazione esclusiva di azoto, di lire 14.14 essendo 13.00 il suo prezzo di mercato; il cloruro potassico che costa lire 25.00 non fu avvalorato che con lire 20.44 per quintale, quindi una differenza passiva di lire 4.56 che ci fa concludere : essere nelle nostre condizioni inutile e talvolta sconveniente l'impiego della potassa, allo stato di cloruro, per la concimazione del frumento.

Un secondo appezzamento di terreno esteso m. q. 800 fu diviso in quattro parcelle di 200 metri quadrati ciascuna e destinato alla coltivazione comparativa di due varietà d'avena: *la comune nostrana* e *l'inglese Triumph*.

Riassumiamo dal giornale del podere le condizioni e le osservazioni fatte su queste due colture :

1. *Coltivazione precedente*. Granoturco concimato con stallatico (quintali 200 per ettaro).

2. *Concimazione*. Uniforme e mediante concimi artificiali, in modo da somministrare per ettaro :

Azoto (nitrato di soda)	Cg. 22
Anidride fosforica (perfosfato Chilton)	» 70
Potassa (solfato potassico)	» 40

3. *Semente*. L'avena inglese si ebbe da diretta importazione, la no-

strale da nostra riproduzione. Sulle sementi abbiamo raccolti questi dati:

		Peso per ettolitro	Peso di 1000 grani
Avena	nostrana	Cg. 44.5	Gr. 28.0
	Triumph	» 46.7	» 25.8

4. *Lavorazione.* Il terreno già disposto a colmiera fu erpicato (1 aprile) arato alla minuta, sparse il concime potassico e fosfatico, e nuovamente erpicato; quindi si seminò l'avena, in aiuole alternate, nella quantità di litri 4 per aiuola (ettolitri 2 per ettaro); li 13 maggio si sparse il nitrato sodico.

5. *Fasi vegetative.* Seminata il 2 aprile, l'avena nostrale cominciò a spuntare il 16, mentre soltanto ai 21 si videro le prime piumette dell'avena inglese. Il germogliamento fu regolare per la varietà nostrana, irregolare e tardivo per l'inglese, in causa certo della cattiva qualità della semente originaria. Li 24-25 giugno appaiono le prime inflorescenze dell'avena nostrale, solo ai 28-29 quella dell'inglese; sicchè la mietitura fatta per la prima addì 28 luglio si dovette ritardare per la seconda sino ai 3 agosto.

6. *Trebbiatura e risultati.* La trebbiatura si eseguì mediante una trebbiatrice a mano li 8 agosto; i risultati ottenuti si riportano qui sotto riferiti ad ettaro:

Varietà di avena		Per ettaro di terreno								
		Prodotto totale			Grano				Paglie	
		Peso								
		mietitura	trebbiatura	calo	commerciale		scarto		paglia	pulla
Qt.	El.	Qt.	El.	Quintali						
Nostrana	1	99.50	79.00	20.6	22.60	55.50	1.05	2.80	46.50	3.00
	3	96.00	77.50	19.2	22.50	55.50	0.95	2.40	45.00	2.50
	M	92.75	78.25	19.9	22.55	55.50	1.10	2.60	46.00	2.75
Triumph	2	63.50	58.50	7.9	13.15	34.50	1.10	2.80	87.50	3.00
	4	84.00	72.00	14.5	15.65	41.50	1.10	2.60	48.00	3.00
	M	73.75	65.25	11.2	14.40	38.00	1.10	2.70	42.75	3.00

Rispetto al prodotto assoluto l'avena nostrana appare superiore alla varietà inglese, ma con separate determinazioni abbiamo constatato che il numero di piante per unità di superficie era ben minore (causa la minore potenza germinativa del seme) per quest'ultima varietà, mentre al contrario era molto maggiore il numero medio dei semi per spiga:

		Per ara di terreno	Semi maturi	Altezza stelo metri
		Piante Num.	per spiga N.	
Avena	Nostrana . .	19560	47	1.25
	Inglese . . .	10040	83	1.60

sicchè reso eguale il numero delle piante e ritenuto costante il prodotto per pianta, varia e di molto il criterio comparativo delle due varietà, come si può rilevare dalle seguenti cifre:

		Prodotto in grano per ettaro		
		Ottenuto	Ottenibile rendendo eguale il coefficiente di germinabilità	
			I	II
Avena	Nostrana Qt.	23.55	Qt. 23.55	Qt. 12.08
	Inglese . »	15.45	» 29.92	» 15.45
Differenza — Qt.		8.10	+ Qt. 6.43	+ Qt. 3.37

Ed è perciò che ripeteremo, e su maggior superficie, la coltivazione sperimentale di questa varietà, ormai tanto decantata per le alte produzioni ottenibili.

Lavorazione.

Nulla d'immutato rispetto ai metodi di lavorazione ed ai patti coi lavoratori. La famiglia colonica fu retribuita col solito compenso che in quest'anno ascese a L. 1333.82, gli uomini lavorarono giornate 893 le donne 250 — ma in queste cifre non sono incluse quelle che con amorosa cura essi dedicarono all'assistenza dell'amato loro superiore il compianto prof. Lämmle; — perciò la giornata di lavoro fu in quest'anno retribuita con lire 1.25 per gli uomini, con lire 0.87 per le donne.

Oltre all'epoca dei salariati fissi abbisognò, come di solito, l'o-

pera di salariati avventizi nei momenti di maggior lavoro, per esaurire a tempo le colture sperimentali ecc.; in totale occorsero giornate di operai avventizi n. $448\frac{3}{4}$ incontrando una spesa di L. 611.48, della quale circa un terzo a carico della r. Stazione agraria, per conto delle quale si eseguirono alcune esperienze come fu detto.

Riassumendo le spese di lavorazione ammontarono nel 1890-91 a lire 2259.30, che si suddividono:

	Giornate	Prezzo unitario	Importo
Lavoro famigli: uomini . N. 893		L. 1.25	L. 1116.25
» » donne . » 250		» 0.87	» 217.57
» operai avventizi . » $284\frac{1}{2}$		» 1.35	» 384.48
» buoi » 164		» 3.30	» 541.00
Totale N. $1591\frac{1}{2}$		L. —	L. 2259.30

spesa che così può riferirsi all'unità di superficie coltivata:

	Per ettaro		Per campo friulano	
	Giornate	Importo	Giornate	Importo
Lavoro salariati fissi . . N. $132\frac{3}{4}$		L. 157.26	N. $46\frac{1}{2}$	L. 52.48
» » avvent. » 33.--		» 46.96	» $11\frac{1}{2}$	» 17.45
» buoi » 19.--		» 62.82	» $6\frac{3}{4}$	» 22.02
Totale N. $184\frac{3}{4}$		L. 267.34	N. $64\frac{3}{4}$	L. 91.95

Rispetto alla forza di lavoro necessaria e spesa per le diverse coltivazioni, parlano a sufficienza gli allegati conti colturali.

Concimazione.

Nel solito prospetto riassumiamo i dati riferentisi alle concimazioni delle diverse colture nell'anno rurale 1890-91; risulta da esso che la spesa totale per questo titolo, basata in grandissima parte sui prezzi medi di mercato ascende a lire 917.55 in totale, equivalente ad una media spesa:

per ettaro di	L. 106.56
per campo friulano di . . . »	37.35

sicchè nell'undicennio 1880-91 la media spesa annua di concimazione ascende a lire 87.91 per ettaro di superficie coltivata.

Concimazione — Anno rurale 1890-91.

COLTIVAZIONE	SUPERFICIE COLTIVATA	STALLATICO E LETTERA BACI			TERRI CHIATI			COLATICCIO			CONCIMI ARTIFICIALI								IMPORTO TOTALE	
		Quantità		Importo	Quantità		Importo	Quantità		Importo	Fosfatici		Potassici		Diversi		Line			
		Qt.	Line		Qt.	Line		Qt.	Line		Qt.	Line	Qt.	Line	Qt.	Line				
Frumento	1.3550	—	—	—	4.00	12.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	115.25	—
Grano turco	2.4900	413.70	330.96	—	—	—	—	—	—	—	0.40	11.60	1.26	32.70	1.00	2.50	—	—	389.46	—
Avena	0.9520	62.40	49.92	—	2.00	6.00	—	—	—	—	1.05	30.45	0.68	17.60	—	—	—	—	148.17	—
Saggina	0.0580	19.30	15.42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.42	—
Cinquantino	1.5900	68.40	40.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40.20	—
Erba medica	1.0850	—	—	—	4.00	12.00	80.00	24.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36.00	—
Marella	0.2500	—	—	—	10.00	25.00	—	—	—	—	0.42	12.20	0.80	13.00	—	—	—	—	55.70	—
Orli, orto, ecc.	0.6900	18.60	14.90	—	—	—	—	4.00	1.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15.90	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Anticipaz. culturali.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Segale (1892)	—	19.10	15.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.80	—
Frumento (1892)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84.65	—
Totale		601.50	466.60	—	20.00	55.00	84.00	25.00	—	—	5.93	176.30	10.03	108.30	2.64	68.80	2.30	17.55	917.55	—

Bestiame.

Due buoi da lavoro furono finora sempre sufficienti per eseguire a tempo ed a modo opportuno tutti i lavori di coltivazione dell'azienda; tuttavia non sarebbe male che per i forti lavori: arature di rinnovo, arature invernali, scarificature ecc., essi fossero in via eccezionale aiutati da un paio d'animali *da timone*, o meglio da un paio di buone vacche. Un paio di vacche non alimentate esclusivamente per redi e pel latte, ma utilizzate moderatamente anche come animali da lavoro sarebbe di doppio giovamento: all'azienda, che potrebbe così disporre di due attiragli, ed al bestiame che non sentirebbe l'effetto di una continua stabulazione e guadagnerebbe in salute e buona nutrizione.

Il paio di buoi che al principio dell'anno contava anni $4\frac{1}{2}$ di età con un peso di quintali 14.70; pesava alla chiusura della gestione quintali 16; aumentò dunque, pur lavorando, in un anno di quintali 1.30 pari ad 8.8 per cento.

La permanenza nella stalla fu di quintali-giornate (espressione colla quale in linguaggio zootecnico si indica la cifra che risulta dal prodotto del peso vivo in quintali pel numero di giornate d'alimentazione) 5525 in totale, consumando come mangime Qt. 119 di sostanza organica, cioè Cg. 2.15 per quintale di peso vivo e per giorno.

Il lavoro fu in quest'anno per circostanze speciali limitato a 164 giornate, questo fatto di fronte al forte peso vivo ed al limitato aumento di valore eleva il prezzo unitario della giornata da lavoro da una media decennale di lire 1.84 a lire 3.30.

Annettiamo a questi anni il conto *Bestiame da lavoro 1891*, riassunto dal libro mastro dell'azienda, dal quale, per maggior evidenza deduciamo nel massimo succinto i rispettivi titoli di entrata ed uscita riferiti a 10 quintali di peso vivo giornaliero.

Uscite		Entrate	
Mangimi	L. 0.97	Concime	L. 0.24
Lettimi	» 0.16	Peso e prezzo	» 0.09
Governo	» 0.14	Lavoro (per differenza) »	0.97
Varie	» 0.03		
Totale L. 1.30		Totale L. 1.30	

Conto bestiame da lavoro - 1891.

Peso vivo medio giornaliero in istalla quintali 15.35.

USCITE.		Importo		
		parziale	totale	p. quint. peso vivo
<i>Mangimi:</i>				
Fieni di prato.	Qt. 17.00 a L. 4.40 . . L.	74.80		
" medica	" 33.10 " 4.50 . . "	148.95		
" trifoglio.	" 25.10 " 4.20 . . "	105.40		
" marcita	" 7.50 " 4.00 . . "	30.00		
" orli	" 21.80 " 3.50 . . "	76.30		
Paglie mangime.	" 14.00 " 2.50 . . "	35.85		
Steli di granoturco.	" 30.00 " 1.50 . . "	45.00		
Crusca di frumento.	" 0.50 " 16.00 . . "	8.00		
Scarti di granoturco	" 0.40 " 12.50 . . "	5.00		
Farina di fagioli.	" 0.40 " 16.00 . . "	6.40		
			535.70	34.90
<i>Lettimi:</i>				
Paglie minute da lettiera	Qt. 12.20 a L. 2.50 . . L.	30.50		
Steli di granoturco.	" 41.00 " 1.50 . . "	61.50		
			92.00	5.99
<i>Governo:</i>				
Lavoro del bovaro	G. 60 a L. 1.33 . . L.	79.80		5.20
<i>Assicurazione incendi.</i>			1.50	0.10
<i>Manutenzione e consumo attrezzi.</i>			4.00	0.36
<i>Spese varie:</i>				
Ferrature, medicinali, ecc.			8.00	0.52
	Totale uscite L.	721.00		46.97
ENTRATE.				
<i>Concime:</i>				
Stallatico prodotto.	Qt. 200.00 a L. 0.60 . . L.	120.00		
Colaticcio raccolto	El. 50.00 " 0.20 . . "	10.00		
			130.00	8.47
<i>Aumento peso e valore:</i>				
Il peso vivo di quintali 14.70 salì a qu'ntali 16.00, ma il valore aumentò solo da lire 1050 (stima originaria) a lire 1100 (stima finale) cioè di .L.			50.00	3.25
<i>Costo del lavoro:</i>				
La differenza tra le entrate e le uscite saldasi col costo del lavoro, che risulta quindi in			541.00	35.25
NB. Il costo delle giornate di lavoro essendo state queste nell'anno 164, risulta di lire 3.30.				
	Totale entrate L.	721.00		46.97

La stalla del bestiame da latte e da allievo si chiude in questo anno con la rilevante perdita di lire 1058.86.

Anche di questo conto diamo l'estratto riassuntivo, dal quale ricaviamo che il bestiame ha consumato nell'anno quintali 251.50 di sostanza organica mangime d'appropriata composizione, sì che essendo asceso a 9215 il numero di quintali-giornate, il consumo quotidiano di sostanza organica mangime fu di chilogrammi 2.72 per quintale di peso vivo.

I diversi titoli di entrata ed uscita di questo conto riferiti a 10 quintali di peso vivo e per giorno:

Uscite		Entrate	
Mangimi	L. 1.44	Latte	L. 0.38
Lettimi	» 0.13	Carne	» --.—
Governo	» 0.16	Concime	» 0.26
Varie	» 0.05	Perdita (a saldo)	» 1.14
Totale L. 1.78		Totale L. 1.78	

Riassumendo i risultati economici di questo conto, in base ai precedenti resoconti, dall'anno 1883, epoca del primo acquisto, ad oggi ecco cosa risulta:

	Perdita media annua del conto bestiame	Per quintale di sostanza organica mangime		
		Prezzo	Avvaloramento	Differenza
I° Quadriennio 1883-87	137.39	5.66	4.88	0.78
II° » 1887-91	507.52	5.76	3.72	2.04
Media ottennio	322.45	5.71	4.30	1.41

Che è quanto dire: il mangime consumato dal bestiame mentre vennegli addebitato in ragione di lire 5.71 ricevette, dal valore dei prodotti ottenuti, un avvaloramento di sole lire 4.30 per quintale di sostanza organica, sicchè le colture da foraggio, se pel sistema di contabilità il reddito del bestiame si immedesimasse colla rendita delle foraggere, avrebbero dovuto accreditarsi di lire 1.41 in meno per equal peso.

Conto bestiame bovino - 1891. Peso vivo medio giornaliero in istalla Qt. 25.25.

USCITA		Importo		
		parziale	totale	p. quint. peso vivo
<i>Inventario originario:</i>				
Torello n. 1.	Qt. 5.00 stimato. . L.	230.00		
Vacche " 5.	" 24.00 " . . . "	1565.00		
Vitelle " 3.	" 5.35 " . . . "	480.00		
<i>Mangimi:</i>			2275.00	66.23
Fieno di prato.	Qt. 28.50 a L. 4.40 L.	125.40		
" medica	" 171.00 " 4.80 "	820.80		
" trifoglio	" 47.55 " 4.50 "	213.75		
" marcita	" 12.20 " 4.00 "	48.80		
Paglie-mangime di avena . . .	" 14.00 " 2.80 "	39.00		
" granoturco	" 25.00 " 1.50 "	37.50		
Panello di sesamo	" 0.20 " 16.50 "	3.30		
Crusca di frumento.	" 2.00 " 15.48 "	30.95		
Scarti macinati di granoturco	" 0.95 " 13.00 "	12.10		
<i>Lettimi:</i>			1331.60	52.73
Paglia frumento.	Qt. 16.60 a L. 2.50 L.	41.50		
" granoturco.	" 56.00 " 1.50 "	84.00		
<i>Governo:</i>			125.50	4.97
Lavoro del bovaro giorni 120 a L. 1.25	L.	150.00		5.94
Assicurazione incendi	"	3.10		0.12
Manutenzione e consumo attrezzi	"	6.00		0.23
<i>Spese varie:</i>				
Assistenze, medicine, illuminazione, monte ecc. . .	"	37.55		1.49
Totale uscita L.		3928.75		
ENTRATA				
<i>Vendite:</i>				
Venduto un torello, due vacche e due vitelle per . L.		1080.00		
<i>Latte:</i>				
Venduto nell'anno latte	El. 20.61 a L. 16.73 "	344.89		
<i>Concime:</i>				
Stallatico prodotto	Qt. 400.00 a L. 0.60 "	240.00		
Colaticcio raccolto	El. 60.00 " 0.25 "	15.00		
<i>Inventario finale:</i>			255.00	10.10
Vacche n. 4	Qt. 19.25 stimate. . L.	1015.00		
Vitelle " 2	" 3.10 " . . . "	175.00		
Totale entrata L.		2869.89	1190.00	53.24
Perdita "		1058.86		

Bachicoltura.

Una lunga, fredda ed incostante invernata ritardò di molto lo sviluppo della foglia gelsi, la quale però, favorita da una state e da un autunno relativamente asciutti, presentavasi piuttosto abbondante. Ad un aprile freddo e piovoso succedettero in maggio giornate calde e serene: la temperatura elevossi rapidamente da 10-12 a 20-22 centigradi.

L'incubazione incominciò li 2 maggio ed una temperatura iniziale di 16°, la schiusura del seme avvenne nei successivi 9-10. La prima età e la prima muta furono favorite da un tempo propizio; non così la seconda fase accompagnata da tempi piovosi, umidi e freddi; la terza muta avvenne durante giornate calde ma coperte e ventose; mentre la quarta fu preceduta da temporali e seguita da piogge e da abbassamenti di temperatura. Tuttavia l'andamento fu regolare ed i bachi salirono al bosco senza quasi alcun lagno li 12-14 giugno.

Il seme in allevamento fu di grammi 168 pari a oncie $6\frac{3}{4}$ di grammi 25 (ossia oncie $5\frac{6}{10}$ di 30 grammi), dai quali si raccolsero allo sboscamento (18-26 giugno) chilogrammi 235.45 di bozzoli cioè:

Bozzoli reali	Cg. 205.250
» doppi	» 21.100
» scarti	» 9.100
in totale Cg. 235.450	

Ecco quale fu il prodotto in bozzoli ottenuto dalle diverse razze allevate:

	Seme in allevamento	Prodotto in bozzoli	Prodotto in bozzoli per grammo di semente	Bozzoli per chilo- gramma	
		Gr.	Chilogrammi		Num.
Razze (colombina)	38	57.70	1.510	1.292	625
bianche (giapponese)	19	20.40	1.074		615
	30	41.90	1.396	1.356	580
Razze { corsa	7	8.60	1.228		515
gialle { svizzera	5	9.00	1.800		700
{ giapponese	19	19.00	1.000		680
	19	19.00	1.000	1.622	680
Razze (gialla Pirenei $\times$ gialla S. Osvaldo	24	46.85	1.952		570
incrociate (gialla S. Osvaldo rigata.	26	32.00	1.293		685
Totale	168	235.45	1.401		

Come negli altri anni i bozzoli furono in buona parte venduti a privati confezionatori di seme-bachi, sicchè il prodotto, per il ritardo nella vendita, pesò alla consegna solo chilogrammi 211.45 verificando quindi un calo del 10 per cento circa, calo però compensato dal maggior prezzo ricavato.

Riportiamo il conto « Bachicoltura », estraendolo dal libro mastro dell'azienda, che raccoglie in poche cifre il risultato economico dell'allevamento.

Conto bachicoltura - 1891. Oncie in allevamento $6\frac{3}{4}$

SPESE.	Importo		
	parziale	totale	p. oncia di gr. 25
<i>Seme in allevamento:</i>			
Seme cellulare Gr. 168 a L. 0.41 . . L.	.....	69.40	10.33
<i>Foglia gelso:</i>			
Foglia gelsi consumata Qt. 53.95 . . "	.....	243.60	36.25
<i>Cure di allevamento:</i>			
Lavoro famigli G. $92\frac{1}{4}$. . "	114.15		
" donne " $102\frac{1}{4}$. . "	89.40		
" operai " $58\frac{1}{2}$. . "	68.13		
" buoi " 1 . . "	3.30		
		275.47	40.98
<i>Spese varie:</i>			
Incubazione, disinfezione, riscaldamento, imbosca- mento . . . . . "	.....	43.35	6.45
Manutenzione e consumo attrezzi . . . . . "	.....	10.00	1.49
Totale spese L.	.....	641.82	95.50
PRODOTTI.			
Bozzoli scelti venduti per seme Cg. 102.95 a L. 4.00 . . "	411.80		
" commerc. venduti alla filanda " 79.00 " 2.75 . . "	217.25		
" scarti " 16.30	52.75	661.80	98.48
" doppi " 13.20			
Cg. 211.45			
Fascine gelso Qt. 20 a L. 1.00 . . L.	20.00		
Lettiera bachi " 6 " 1.50 . . "	9.00	29.00	4.32
Totale prodotti L.	.....	690.80	102.80
Utile "	.....	48.98	7.30

Ecco il solito prospetto che riassume i risultati tecnici ed economici dell'allevamento bachi:

Qualità	Prodotto				Rendita			
	allo sbozzolamento		alla vendita		lorda		netta	
	Totale	Per oncia	Totale	Per oncia	Totale	Per oncia	Totale	Per oncia
	Chilogrammi				Lire			
Bozzoli scelti	205.95	30.65	102.95	} 27.08	411.80	} 93.60	} 48.98	} 7.30
” commerciali			79.00		217.25			
” doppi	13.20	1.96	13.20	} 4.40	16.15	} 4.88		
” scarti	16.30	2.43	16.30		16.60			
Totale	235.45	35.04	211.45	31.48	661.80	98.48	48.98	7.30

Riandando i passati resoconti, e riassumendo in cifre quanto risulta in undici anni di allevamento rispetto alla produzione, al valore, al prezzo, al costo dei bozzoli e della foglia gelsi, abbiamo compilato il seguente prospetto:

Per oncia di seme (25 grammi)			Per chilogramma di bozzoli			Per quintale di foglia			
			Prezzo vendita	Costo pro- duzione	Prezzo pa- reggio	Avvalo- ramento	Prezzo di addebitamento	Diffi- renza	
			Cg.	Qt.	Lire				
Settennio 1881-87	41.97	9.78	3.58	2.63	1.60	7.97	4.29	3.68	
Campagna	1888	49.57	9.87	3.22	1.97	1.16	10.53	4.00	6.33
	1889	42.25	10.93	3.97	2.77	1.48	9.78	5.12	4.66
	1890	31.42	9.08	4.12	3.35	1.77	8.35	5.67	2.72
	1891	35.04	8.95	2.81	2.60	1.69	5.44	4.52	0.92
Media undicennio	41.10	9.75	3.56	2.65	1.57	8.17	4.49	3.68	

Queste cifre mostrano abbastanza chiaramente in quali relazioni stieno tra loro i due conti allevamento bachi e coltura gelsi, e per la lunghezza del periodo considerato acquistano un certo valore di pratica utilità.

In undici anni di allevamento bachi, un'oncia di seme (grammi 25) consumando in media quintali 9.75 di foglia gelsi, produsse al po-

dere chilogrammi 41.10 di bozzoli (cg. 4.21 di bozzoli per quintale di foglia), che venduti al prezzo medio di L. 3.56, fecero acquistare alla foglia gelsi un valore di lire 8.17 per quintale.

Il produttore, pagate tutte le spese e rimborsato il conto gelsi con lire 4.49 per quintale di foglia, produsse i bozzoli ad un costo di lire 2.65 per chilogramma, cosicchè mentre la bachicoltura guadagnò lire 0.91 per chilogramma di bozzoli, la foglia acquistò con quest'industria un maggior valore di lire 3.68 per quintale.

Se sapessimo o se potessimo determinare il costo di produzione della foglia, facile riescirebbe conoscere sino a qual limite è ancora *economicamente possibile* la industria dell'allevamento bachi; certo si è che al disotto di lire 1.57 per chilogramma il produttore, che si trovi nelle nostre condizioni non godrebbe alcun compenso, nè ritrarrebbe alcuna rendita dal terreno e dalle cure spese per i gelsi. Ammettendo col *Cantoni* che la foglia gelsi costi, tutto compreso al gelsicoltore, lire 5 per quintale, il prezzo di vendita dei bozzoli non potrebbe, sempre nel caso nostro, discendere al di sotto di lire 2.75 per chilo, senza che venisse meno ogni utile della bachicoltura.

Risultato finale.

Il movimento patrimoniale dell'azienda seguì nei primi undici anni di conduzione diretta questa curva ascendente:

		Importo	Diminuzioni	Aumenti
		Lire		
Anno 1°	{ Impianto	4000.00	—	—
	{ 1880-81	3878.20	121.80	—
"	2° 1881-82.	3841.20	37.00	—
"	3° 1882-83.	6260.16	—	2418.96
"	4° 1883-84.	8835.06	—	2574.90
"	5° 1884-85.	8613.46	221.60	—
"	6° 1885-86.	9932.97	—	1319.51
"	7° 1886-87.	11124.23	—	1191.26
"	8° 1887-88.	13575.78	—	2451.55
"	9° 1888-89.	20612.40	—	7036.02
"	10° 1889-90.	22834.08	—	2221.68
"	11° 1890-91.	24839.66	—	2005.58
Totali			380.40	21220.06
Aumento totale			20839.66	

Il patrimonio dell'azienda è anche in quest'anno aumentato, in grazia di un sussidio di L. 3000 generosamente elargito dal Ministero dell'Istruzione pubblica, che aggiunto a quelli accordati in precedenza fa ascendere la rimanenza di cassa alla fine dell'anno rurale 1890-91 a lire 12159.43, la quale, depositata a frutto presso la Banca di Udine, permetterà a suo tempo l'acquisto di una tenuta, svincolandoci dal gravoso canone di affitto pagato fin qui, e, rendendo possibile nuovi impianti, migliorie ed una maggiore intensività di coltivazione, contribuirà con efficacia sempre più grande agli scopi per i quali esso venne istituito.

Riassumiamo brevemente dal libro mastro il conto « Stato finale » che mostra in poche cifre i diversi titoli di attività e passività patrimoniale confrontati con quelli riferentesi all'anno decorso. Così pure riassumiamo il conto « Rendite e Perdite », che sintetizzando il risultato economico finale completerà questo rendiconto:

Inventario originario e finale.

ATTIVITÀ.	Originario		Finale	
	Importo		Importo	
	parziale	totale	parziale	totale
<i>Cassa</i> L.	.....	10540.78	.....	11971.74
<i>Migliorie</i> . . . . . "	.....	3238.69	.....	3298.69
<i>Attrezzi rurali</i> . . . . . "	.....	1191.10	.....	1142.00
<i>Bestiame :</i>				
Buoi da lavoro "	1050.00	.....	1100.00	
Vacche e vitelli "	2275.00	.....	1190.00	
Ovini, suini ecc. "	378.65	.....	420.80	2710.80
<i>Magazzino :</i>				
Granaglie L.	910.68	.....	1456.65	
Mangimi "	688.00	.....	235.50	
Lettimi "	350.40	.....	327.50	
Concimi "	490.20	.....	399.00	
Vario "	294.50	.....	319.75	
		2733.78		2738.40
<i>Antecipazioni colturali :</i>				
Cereali L.	652.12	.....	710.17	
Foraggiere "	313.90	.....	529.35	
Varie "	65.00	.....		1239.52
		1031.06		
<i>Crediti e diverse</i> L.	.....	1095.59	.....	2182.47
Totale attività L.	.....	23494.60	.....	25283.62
PASSIVITÀ.				
<i>Debiti</i> . . . . . "	.....	660.58	.....	443.96
Attività netta L.	.....	22834.08	.....	24839.66
Aumento del patrimonio netto "	.....	2005.58		

Rendite e perdite (Anno rurale 1880-91).

	Rendite		Perdite	
	Importo		Importo	
	parziale	totale	parziale	totale
<i>Bestiame :</i>				
Bovino. L.	...	...	1058.86	
Suino "	...	...	196.35	
Ovino "	...	...	72.09	
Vario. "	7.96			
Riassunto bestiame "	...	...	...	1319.34
<i>Culture :</i>				
Granoturco "	384.41			
Frumento "	132.69			
Segala "	...	...	0.25	
Avena "	29.33			
Saggina "	1.83			
Erba medica "	391.88			
Trifoglio pratense "	209.14			
Marcita "	9.37			
Cinquantino "	117.08			
Trifoglio incarnato. "	27.24			
Gelsi "	97.20			
Orli, orto ecc. "	123.04			
Riassunto colture. "		1522.96		
<i>Magazzino :</i>				
Granaglie L.	...	...	142.90	
Mangimi-lettimi "	...	...	2.10	
Concimi "	67.60			
Vario. "	...	...	61.39	
Riassunto magazzino "	...	...	...	138.79
<i>Industrie rurali :</i>				
Bachicoltura L.	48.98			
Confezione seme "	32.19			
Riassunto industrie. "		81.17		
Irrigazione L.	...	...	...	89.50
Entrata e spese generali "	...	719.18		
Totale L.	...	2313.31	...	1547.63
Rendita netta anno rurale 1890-91 "	...	...	...	765.68

Il proprietario conduttore avrebbe ricavato dunque dalla sua azienda un'utile totale di lire 765.68, di molto inferiore all'utile medio del periodo antecedente.

La causa di questa diminuzione temporanea del reddito non debbesi già ricercare tra i conti delle colture, le quali, meno i gelsi, che per un costoso lavoro di vangatura addebitato, ma non giustamente addebitabile, all'anno in corso, diedero un reddito inferiore alla media, riescirono produttive e redditive al pari e più degli anni decorsi.

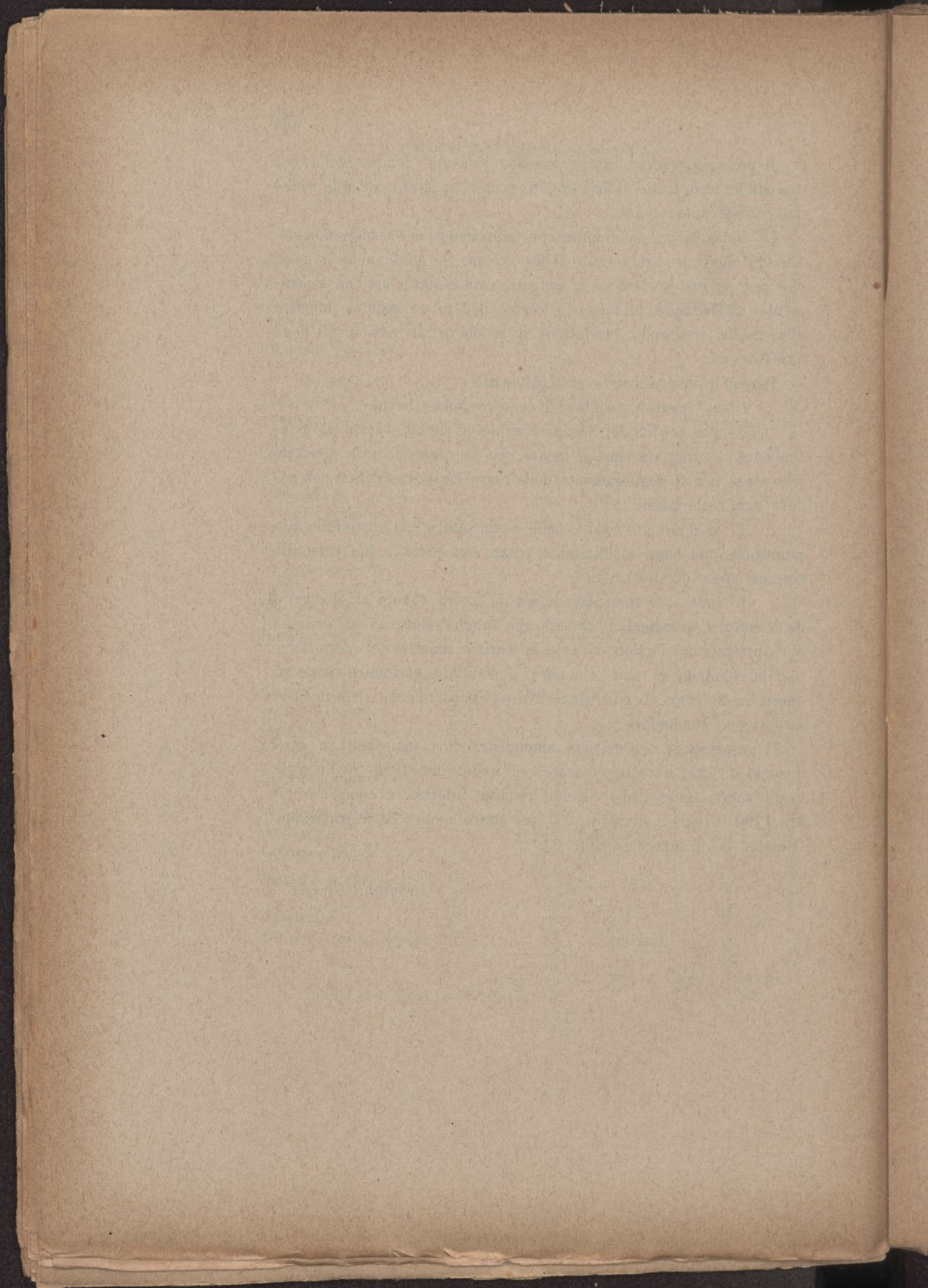
Devesi invece ascrivere principalmente:

- 1.° all'ingente perdita del conto bestiame bovino;
- 2.° alla perdita del bestiame suino ed ovino, dovuto al mantenimento di una stazione di monta che se riesce di utile generale alla plaga per il miglioramento delle razze locali, costituisce pel podere una reale passività;
- 3.° al diminuito reddito della bachicoltura non imputabile alla produzione, ma bensì al diminuito prezzo dei bozzoli, di fronte alle costanti spese di allevamento;
- 4.° infine all'aumentata spesa di lavoro dovuta all'allargarsi delle colture sperimentali, nonchè alle lunghe, diuturne ed amorose cure prestate dai famigli durante la mortale malattia del conduttore.

Sintetizzando in una sola cifra il risultato economico finale di questi undici anni di conduzione diretta da parte del r. Istituto tecnico si può concludere:

Il proprietario dell'azienda amministrando i suoi fondi in conduzione diretta, avrebbe ricavato nell'undicennio 1880-91 un'utile medio totale annuo, che include rendita, interessi e compenso, di lire 1780.30 pari a circa lire 207 per ettaro — lire 72.50 per campo friulano — di superficie coltivata.

ANTONIO GRASSI



NOTIZIE STATISTICHE
SUL
R. ISTITUTO TECNICO DI UDINE
RELATIVE ALL'ANNO SCOLASTICO 1890-91

Inscrizione. — Il numero degli iscritti nell'anno scolastico 1890-1891, fu di 106, dei quali 99 allievi ordinari e 7 uditori, distinti per classi e per sezioni come nello specchio seguente :

Classi	Sezioni				Totale
	di Agronomia	di Agrimen- sura	Fisico Matematica	Commercio e Ragioneria	
I in comune.	—	—	—	—	48
II id.	—	9	2	11	22
III	—	5	4	8	17
IV	1	2	2	7	12
	1	16	8	26	99
				Uditori	7
				Totale generale.	106

Scrutinio preliminare. — Lo scrutinio preliminare, che venne effettuato secondo le prescrizioni degli articoli 78, 79, 80 del regolamento approvato col r. decreto 21 giugno 1885, condusse ai seguenti risultati :

Sezione	Classe	Presenti in fine d'anno	Am- messi agli esami nella sessione di luglio	Rimandati alla sessione di ottobre	
				per una sola materia	per due o più materie
Comune	I	43	43	8	10
Agronomia	II	—	—	—	—
Id.	III	—	—	—	—
Id.	IV	1	1	—	—
Agrimensura	II	9	9	—	—
Id.	III	5	5	2	1
Id.	IV	2	2	—	—
Fisico-Matematica.	II	1	1	—	1
Id.	III	4	4	1	—
Id.	IV	2	2	—	—
Commercio e Ragioneria	II	10	10	1	1
Id.	III	8	8	—	—
Id.	IV	6	6	—	—
		91	91	12	13

Esami di promozione. — Agli esami di promozione si presentarono in luglio 80 allievi, dei quali 31 furono approvati definitivamente nella sessione estiva. — I 49 rimanenti sostennero gli esami di riparazione nell'ottobre successivo, e ne vennero promossi 20. Gli altri 29 furono respinti.

Il seguente quadro mette in chiaro i risultati di tali esami nelle due sessioni dell'anno scolastico 1890-91.

Sezione	Classe	Inscritti		Presenti allo esame	Sessione		
		in princi- pio d'anno	al primo scruti- nio		estiva	autunnale	
					pro- mossi	pro- mossi	respinti
Comune.	I	48	43	43	12	11	20
Agronomia.	II	—	—	—	—	—	—
Id.	III	—	—	—	—	—	—
Agrimensura.	II	9	9	9	7	1	1
Id.	III	5	5	5	1	2	2
Fisico-Matematica . . .	II	2	1	1	—	—	1
Id.	III	4	4	4	2	1	1
Commercio e Ragioneria	II	11	10	10	3	3	4
Id.	III	8	8	8	6	2	—
		87	80	80	31	20	29

Esami di licenza. — Agli esami di licenza erano presenti 17 candidati, dei quali

- 1 della sezione di agronomia
- 5 id. di agrimensura
- 4 id. fisico-matematica
- 7 id. commercio e ragioneria.

È da notare che 1 candidato della sezione di agrimensura, 1 della sezione fisico-matematica ed 1 della sezione commercio e ragioneria riparavano prove fallite nell'anno precedente; e diedero l'esame complementare, per ottenere il doppio diploma, 1 candidato della sezione di agronomia e 2 della sezione di agrimensura.

Degli esaminati, 1 candidato della sezione di agrimensura e 2 della sezione fisico-matematica, di cui 1 ripetente, si presentarono come privatisti.

Conseguirono la licenza nella

Sezione di agronomia.

Morelli de Rossi Giuseppe, perito agrimensore, da Udine.

Sezione di agrimensura.

Alcetta Isidoro, da Venezia - Cosattini Giov. Batt., già licenziato dalla sezione fisico-matematica, da Alnico (Udine) - Penzi Giorgio, da Aviano - Taddio Ferruccio, da Udine.

Sezione fisico-matematica.

Pividori Lorenzo, da Gemona - Zacchi Giovanni, da S. Agostino Ferrara) - Zay Ernesto, da Trieste.

Sezione commercio e ragioneria.

D'Adda Addo, da Palmanova - Del Torre Luigi, da Udine - Larice Antonio, da Tolmezzo - Perosa Riccardo, da Udine - Picotti Ugo, da Ampezzo - Tommasi Giuseppe, da Pordenone.

I risultati degli esami di licenza nelle due sessioni si compendiano nel quadro seguente:

Sezioni	Iscritti in principio d'anno	Agli esami			
		presenti	approvati	ammessi alla ripa- razione	respinti
Agronomia	1	1	1	—	—
Agrimensura	2	5	4	1	—
Fisico-Matematica	2	4	3	1	—
Commercio e Ragioneria	7	7	6	1	—
	12	17	14	3	—

Da questo prospetto e dal precedente, risulta che nell'anno scolastico 1890 91 sopra 97 alunni presenti agli esami di promozione e di licenza, 65 vennero approvati, 3 ammessi alla riparazione e 29 reietti.

Premiazione. — Fra i promossi ed i licenziati, furono degni di distinzione per diligenza e per profitto i seguenti alunni:

Classe prima.

- Zanetti Luigi, da Faedis — Premio di primo grado.
 Toffolon Lorenzo, da Pordenone — Menzione onorevole in italiano, francese, matematica e storia naturale.
 Bernardis Giorgio, da Udine — Menzione onorevole in italiano, disegno e calligrafia.
 Pividori Giuseppe, da Tarcento — Menzione onorevole in disegno e matematica.

Classe seconda — Sezione di agrimensura.

- Burha Ernesto, da Teor — Premio di secondo grado.
 Puntil Giòv. Batt., da Rigolato — Menzione onorevole in italiano, geografia e storia.
 Beltrame Romano, da Frisanco — Menzione onorevole in disegno.
 Taddio Luigi, da Udine — Menzione onorevole in disegno.

Classe seconda — Sezione commercio e ragioneria.

- Spezzotti Luigi, da Udine — Menzione onorevole in italiano, geografia e tedesco.
 Visintin Quinto, da Udine — Menzione onorevole in geografia, tedesco e calligrafia.

Classe terza — Sezione di agrimensura.

- Tissino Michele, da Buja — Premio di secondo grado.

Classe terza — Sezione fisico-matematica.

- Mior Augusto, da Pordenone — Menzione onorevole in chimica, disegno, logica ed etica.

Classe terza — Sezione commercio e ragioneria.

- Dalla Torre Davide, da Venezia — Premio di secondo grado.
 Fabris Augusto, da Udine — Premio di secondo grado.

Fabris Eugenio, da Udine — Premio di secondo grado.

Jem Paolino da Forgaria — Premio di secondo grado.

Mascheroni Ettore, da Monte Olimpico (Como) — Menzione onorevole in diritto ed economia.

Micossi Aristide, da Pontebba — Menzione onorevole in diritto ed economia.

Classe quarta — Sezione di agronomia.

Morelli de Rossi Giuseppe, da Udine — Premio di secondo grado.

Classe quarta — Sezione di agrimensura.

Taddio Ferruccio, da Udine — Premio di secondo grado.

Çosattini Giov. Batt., da Alnicco — Menzione onorevole in topografia.

Classe quarta — Sezione fisico-matematica.

Zay Ernesto, da Trieste — Premio di secondo grado.

Pividori Lorenzo, da Gemona — Menzione onorevole in italiano, disegno e fisica.

Classe quarta — Sezione commercio e ragioneria.

Tommasi Giuseppe, da Pordenone — Premio di primo grado.

D'Adda Addo, da Palmanova — Menzione onorevole generale.

Larice Antonio, da Tolmezzo — Menzione onorevole generale.

Del Torre Luigi, da Udine — Menzione onorevole in diritto e scienza delle finanze.

Perosa Riccardo, da Udine — Menzione onorevole in scienza delle finanze.

Esami di ammissione per l'anno scolastico 1890-91. — Per le disposizioni approvate col r. decreto 20 giugno 1889, in questo anno vennero ammessi alla prima classe, senza esame, 34 giovani muniti di licenza della scuola tecnica, e 2 muniti della piccola licenza della terza classe del Ginnasio. Quattro furono i candidati all'ammissione alla classe prima, 3 privatisti ed 1 munito di patente

di maestro di grado inferiore, e di questi 2 vennero ammessi e 2 respinti; per modo che i candidati ammessi alla classe prima furono in totale 38.

All'esame di ammissione alla classe seconda si presentarono 4 candidati ne venne ammesso 1, e respinti 3. — All'ammissione alla classe terza, sezione di agrimensura, erano presenti 2 candidati, di cui 1 venne ammesso ed 1 respinto. — Diede l'esame di ammissione alla classe quarta, sezione di agrimensura, 1 e venne respinto. Sicchè in complesso furono ammessi 40 alunni, così ripartiti: 38 alla prima, 1 alla seconda ed 1 alla terza classe.

Tasse scolastiche. — Le tasse scolastiche pagate dagli alunni nell'anno scolastico 1890-91 ammontarono a lire 6440; delle quali 440 per l'ammissione, 5100 per l'iscrizione e 900 per gli esami di licenza.

Materiale scientifico. — Al materiale scientifico ed alla sua conservazione si provvede colla dotazione annua di lire 6500 a carico della Provincia, giusta il r. decreto di fondazione dell'Istituto n. 3219 del 12 settembre 1866.

Per deliberazione della Giunta di vigilanza, sanzionata dalla Deputazione provinciale colla lettera n. 1326 del 1 maggio 1882, colla dotazione predetta viene sostenuta anche parte della spesa per la pubblicazione degli Annali e del Resoconto del podere dell'Istituto e per le escursioni.

Il seguente quadro indica come tale somma venne ripartita:

Oggetto della spesa	Per			
	esperienze e conservazione del		nuovo	
	materiale			
	Lire			
Acquisto di libri	—	—	1380	95
Legature e riparazioni di libri	203	—	—	—
Scuola e gabinetto di agraria	78	50	50	—
Gabinetto di fisica e Osservatorio meteorologico. . .	194	21	335	—
Id. e laboratorio di chimica	1602	69	507	50
Id. di topografia	61	75	515	—
Id. di storia naturale.	267	48	577	—
Id. di disegno ornamentale e costruzioni. . .	12	25	28	—
Pubblicazioni	383	67	—	—
Assicurazione del materiale.	78	—	—	—
Escursioni.	225	—	—	—
	3106	55	3393	45

Gl' incrementi che nel 1891 ebbero la biblioteca e le varie collezioni, sono indicati come in appresso:

Biblioteca (1).

Agenda du Chimiste, anno 1891; Paris, Hachette et. C. -- Pubblicazione annuale.

ALEXANDRE G. B., *Correspondence commerciale, recueil des leçons données à l'École Royale Supérieure de Commerce*; Venise, 1872, Joseph Cecchini et C.

Annales de la Société géologique de Belgique, tome XIV, XV, XVI, XVII; Liège, 1887-88, 1888-89-90, H. Vaillant-Carmaun — Dono di quella Società.

(1) I libri segnati con asterisco (*) appartengono alla piccola biblioteca circolante destinata agli alunni.

- Annali di agricoltura 1891. Atti del Concorso internazionale di Caseificio tenuto in Pavia nel settembre 1890*; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.
- Annali di agricoltura 1891. Concorso a premi per la preparazione di vini da pasto stabilito con r. decreto 31 maggio 1888*. Relatore ing. Mario Zecchini; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero di agricoltura, industria e commercio.
- Annali di agricoltura 1891. Notizie sulla pesca fluviale e lacuale in Italia*; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero di agricoltura industria e commercio.
- Annali di agricoltura 1891. Sui parassiti del globulo rosso nell'uomo e negli animali*. Contributo all'emoparassitologia comparata per A. Celli e F. Sanfelice; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.
- Annali di agricoltura 1891. Zootechnia. Provvedimenti a vantaggio della produzione bovina, ovina e suina nell'anno 1890*; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.
- Annali di agricoltura 1891. Zootechnia. Provvedimenti a vantaggio della produzione equina negli anni 1890-91*; Roma, 1891, G. Bertero.
- Annali dei r. Istituti tecnico e nautico e della r. Scuola di costruzioni navali di Livorno*. Anno scolastico 1887-88, serie II, volume VII; Livorno, 1889-90, Giuseppe Meucci — Cambio cogli Annali di questo Istituto.
- Annali del r. Istituto tecnico e nautico Giovanni Battista Della Porta in Napoli*, anno VIII, 1891; Napoli, 1891, Francesco Giannini e figli.
- Annali di matematica pura ed applicata* diretti dal prof. Francesco Brioschi in Milano, tomo XX; Milano, tipografia Bernardoni e Rebeschini.
- Annali di statistica*. 45. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Campobasso (Molise)* fascicolo XXVIII; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 46. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Potenza (Basilicata)*, fascicolo xxix; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 47. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Foggia (Capitanata)*, fascicolo xxx; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 48. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Bari*, fascicolo xxxi; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 49. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Lecce*, fascicolo xxxii; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 50. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Belluno*, fascicolo xxxiii; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 51. *Notizie sulle condizioni industriali delle provincie di Pesaro e Urbino*, fascicolo xxxiv; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero dell'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 53. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Napoli*, fascicolo xxxv; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 54. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Siena*, fascicolo xxxvi; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 56. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Bergamo*, fascicolo xxxviii; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annali di statistica. 57. *Notizie sulle condizioni industriali della provincia di Grosseto*, fascicolo xxxix; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annuario della r. Università degli studi di Padova per l'anno scolastico 1890-91 e 1891-92 — Dono di quella Università.

Annuario scientifico e industriale fondato da F. Grispigni ecc., volume 27-28; Milano, fratelli Treves.

Annuario statistico italiano 1889-90; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Annual report (ix) of the United States Geological Survey to the Secretary of the interior 1887-88 e 1888-89, by I. W. Powell director; Washington, Government Printing Office, 1889 — Cambio con gli Annali.

Atti del Consiglio dell'Industria e del commercio del 1891; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Atti del Consiglio provinciale di Udine 1890; Udine, 1890, M. Bardusco — Dono della Deputazione provinciale.

Atti della Commissione consultiva per la fillossera, sessione giugno 1891, Annali di agricoltura 1891; Roma, 1892, G. Bertero

Atti della Commissione consultiva per la pesca, sessione luglio 1891, Annali di agricoltura 1891; Roma, 1892, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Atti e memorie della i. r. Società agraria di Gorizia (periodico mensile) organo dell' i. r. Istituto sperimentale di bachicoltura ed enologia e degl' Istituti scientifico-agrari provinciali, anni xxix, 1890; xxx, 1891; xxxi, 1892; Gorizia, 1890-91-92, tipografia G. Paternolli — Cambio.

BERTRAND IOSEPH ET GARCET HENRI, *Traité d'algèbre*; I partie (xv édition), II partie (nouvelle édition); Paris, 1889, Hachette et Comp.

BESTA FABIO, *Corso di ragioneria professato alla classe di Magistero nella r. Scuola superiore di commercio in Venezia*. Parte I: *Ragioneria generale*, volume I; Venezia, 1891, fratelli Visentini.

Biblioteca nazionale centrale di Firenze — Elenco delle pubblicazioni periodiche italiane ricevute dalla biblioteca nell'anno 1891; Firenze, 1891, successori Le Monnier — Dono della Biblioteca.

BOEHM GEORG, *Megalodon Pachyerisma und Dicerus, mit 9 original-Holzschnitten*; Freiburg, B. 1891, I. C. B. Mohr — Dono del professore Ernesto Mariani.

Bollettino della Società geografica italiana, serie III, volumi IV, V, VI; Roma, G. Civelli.

Bollettino delle opere moderne straniere acquistate dalle biblioteche pubbliche governative del regno d'Italia, volume IV, 1889; volume V, 1890; volume VI, 1891 — Pubblicazione della Biblioteca centrale Vittorio Emanuele di Roma; Roma, tipografia della Camera dei deputati — Dono del Ministero dell'istruzione pubblica.

Bollettino delle pubblicazioni italiane, ricevute per diritto di stampa, dalla biblioteca nazionale centrale di Firenze, anni 1889, 1890, 1891, 1892; Firenze, tipografia successori Le Monnier.

Bollettino del r. Comitato geologico d'Italia, volume XXI, anno 1890; Roma, 1890, tipografia Nazionale.

Bollettino di legislazione e statistica doganale e commerciale, anno VII, 1890, volume VIII, pubblicato dal Ministero delle finanze — Direzione generale delle Gabelle; Roma, 1890, Eredi Botta; Roma, 1891, tipografia G. Bertero — Dono del Ministero delle finanze.

Bollettino di notizie sul credito e la previdenza, anno VIII, 1890; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

Bollettino ufficiale dell'istruzione, periodico mensile 1892; Roma, 1892, E. Sinimberghi.

* BONMASSARI ENRICO, *Gli elementi della fisica*, volume I: *meccanica, meccanica dei solidi, meccanica dei fluidi, moti vibratori*; volume II: *acustica, ottica, termologia, elettricità e magnetismo*; Teramo, 1890 e 1891, Giovanni Fabri.

BORDIGA ORESTE, *Trattato delle stime rurali*, volume I; Portici 1891, stabilimento tipografico vesuviano.

BOUSSINGAULT M., *Agronomie, Chimie agricole ed Physiologie*, III édition, tome VIII — fine; Paris, 1891, Gauthier-Villars.

BRISSE CH., *Recueil de problèmes de géométrie analytique, à l'usage des classes de mathématiques spéciales — Solutions*

des problèmes donnés au concours d'admission à l'école centrale depuis 1862, deuxième édition; Paris, 1892, Gauthier-Villars et fils.

BROCCHI GIO. BATTISTA, *Conchiologia fossile subappennina, con osservazioni geologiche sugli Appennini e sul suolo adiacente*; volumi I e II, con atlante di 16 tavole; Milano, 1843, tipografia Giovanni Silvestri.

Bullettin de l'Institut international de statistique, tome V; Roma, 1890, Eredi Botta — Dono del Ministero di agricoltura industria e commercio.

CANTOR MORITZ, *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik*, II Band, I Theil; Leipzig, 1892, B. G. Teubner.

CASEY JOHN, a) *A Treatise on spherical trigonometry and its application to geodesy and astronomy with numerous examples*; London, 1889, Longmanns, Green et C. — b) *A sequel to the first six books of the elements of Euclid*; London 1888, Longmanns, Green et C. — c) *The first six books of the elements of Euclid*; London, 1890, Longmanns, Green et C. — d) *A Treatise on elementary trigonometry with numerous examples and questions for examination. third edition*. Un volume. — e) *A Treatise on plane trigonometry containing an account of hyperbolic functions, with numerous examples*; London, 1883, Longmanns, Green et C.

Catalogo metodico degli scritti contenuti nelle pubblicazioni periodiche italiane e straniere; parte I: *scritti biografici e critici*, secondo supplemento; Roma, dicembre, 1890 — Dono della biblioteca della Camera dei deputati.

CATTANEO CARLO, *Opere edite ed inedite*, raccolte da Agostino Bertani e ordinate per cura degli amici suoi, volume VI-VII, *Scritti di filosofia*, volume I; Firenze, 1892, successori Le Monnier.

Chemisch technisches Repertorium, uebersichtlich geordnete Mittheilungen der neuesten Erfindungen, Fortschritte und Verbesserungen auf dem Gebiete der technischen und industriellen

- Chemie mit Hinweis auf Maschinen, Apparate und Literatur*; herausgegeben von D.^r Emil Jacobsen 1888, 1889, 1890-91; Berlin, R. Gärtner.
- CHIARINI GIUSEPPE, *Gli amori di Ugo Foscolo nelle sue lettere*. parte I: *Studio storico critico*; parte II: *Lettere*; Bologna, 1892, N. Zanichelli.
- Commissione centrale dei valori delle dogane*, sessione 1890-91; Annali dell'industria e del commercio 1891; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero di agricoltura, industria e commercio.
- Concorsi agrari regionali*, n. 18, serie II. anno 1887. *Concorso di Siena*; Annali di agricoltura 1891; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero di agricoltura, industria e commercio.
- CORRENTI CESARE, *Scritti scelti in parte inediti o rari*; edizione postuma per cura di Tullo Massarani; volume I (1831-47), volume II (1849-1859); Roma, 1891 e 1892, Forzani e C.
- COSSA ALFONSO *Corso di chimica applicata alle sostanze minerali*. Riassunto di alcune lezioni sul platino e sue principali combinazioni; Torino, 1891, tipografia C. Giorgis e C. — Dono dell'autore.
- Cronaca della Società alpina friulana*, « In Alto »; anno I (1890), anno II (1891); redattori F. Cantarutti, E. Pico; Udine, 1890-1891, tipografia G. B. Doretta — Dono della Società alpina friulana.
- * CUMMINS MISS, *L'allumeur de réverbères*; Roman américain traduit par M. M. Belin de Launay et Éd. Scheffter; Paris, 1891, Hachette et C.
- DEPRETIS AGOSTINO, *Discorsi parlamentari raccolti e pubblicati per deliberazione della Camera dei deputati*, volume IV, V, VI, VII; Roma, 1891, tipografia della Camera dei deputati — Dono della Camera dei deputati.
- DONATI GIUSEPPE e ROSATI CARLO, *Guida di amministrazione e di contabilità per le opere pie del Regno secondo il nuovo regolamento generale di contabilità approvato col r. decreto 5 febbraio 1891*; Perugia, 1891, tipografia Boncompagni.

* DUMAS ALEXANDRE, *Ivanhoe de Walter Scott*, I, II, nouvelle édition; Paris, 1889, Calmann Levy.

Elettricità (L'), Giornale, anno XI; Milano, G. Rozza.

Enciclopedia chimica (Supplemento annuale alla), scientifica e industriale, diretta da I. Guareschi, anno VII-VIII; Torino, 1891, Unione tipografica editrice.

ENGEL D.^r FRIEDRICH, *Der Geschmack in der neueren Mathematik*; Greig, 1890, Otto Henning.

FERRAI L. A., *Lorenzino De' Medici e la società cortigiana del cinquecento, con le rime e le lettere di Lorenzino e un'appendice di documenti*; Milano, 1891, U. Hoepli.

FERRINI RINALDO, *Recenti progressi nelle applicazioni dell'elettricità*. parte I: *Delle Dinamo*, con 230 figure intercalate nel testo; Milano, 1892, U. Hoepli.

* FLAMMARION CAMILLE, *Les mondes imaginaires et les mondes réels, voyage pittoresque dans le ciel*. XX édition; Paris, Didier et Comp.

Fortschritte (die) der Physik im Jahre 1885-86. Dargestellt von der physikalischen Gesellschaft zu Berlin. XLI Jahrgang; Berlin, G. Reimer.

FRACASSETTI avv. prof. LIBERO, a) *I giovani nella vita pubblica*; Torino, 1891, L. Roux — b) *La stampa periodica nell'odierna legislazione italiana*. Estratto dagli Annali del r. Istituto tecnico di Udine, serie II, anno IX, 1891; Udine, 1891, tip. Cooperativa — Dono dell'autore.

GABELLI ARISTIDE, *L'istruzione in Italia (Scritti di)* con prefazione di Pasquale Villari, parte I e II; Bologna, 1891, ditta Niccolò Zanichelli.

GAMBERALE LUIGI, *Dell'educazione pubblica in Italia e fuori (Italia, Francia, Inghilterra)*; Milano, 1891, E. Trevisini.

Gazzetta (La) chimica italiana, volume xx; Palermo, 1891, tipografia dello Statuto — Dono del Ministero dell'istruzione pubblica.

Geographisches Jahrbuch, begründet 1866, durch E. Behm, xv Band, 1891; Gotha, Iustus Perthes.

GHIOTTI C. e G. DOGLIANI, *Grammatica ragionata e storica della lingua francese*, v edizione; Torino, 1891, Paravia e C.

GHIOTTI CANDIDO, *Nuova cretomazia tecnica francese. Dialoghi e letture in prosa e poesia intorno alle arti, alle scienze, alle industrie, alle scoperte ordinate ed annote ad uso degli istituti tecnici e delle scuole tecniche e ginnasiali d'Italia*, parte II, IV edizione; Torino, 1892, Paravia e C.

GIGLIOLI E. H., *Primo resoconto dei risultati della inchiesta ornitologica in Italia*. Parte III ed ultima: *Notizie d'indole generale, migrazioni, nidificazione, alimentazione, ecc.*; Firenze, 1891, successori Le Monnier — Dono del Ministero di agricoltura, industria e commercio.

GITTI VINCENZO e MASSA GIOVANNI, *Trattato completo di ragioneria*, parte III e IV; Milano, 1890 e 1891, G. Massa.

Gli albori della vita italiana. I, *Le origini dei Comuni - Preludio di Olindo Guerrini*; Firenze, di P. Villari — Milano di R. Bonfadini - Venezia di P. G. Molmenti. — II, *Le origini della monarchia e del papato - La monarchia in Piemonte*, di R. Bonfadini - *La monarchia a Napoli* di R. Bonghi - *Il papato e il comune di Roma* di Arturo Graf - *Gli ordini religiosi e l'eresia* di Felice Tocco — III, *Le origini della lingua italiana*, Conferenza di Pio Rajna - *Le origini della letteratura italiana*, Conferenza di Adolfo Bartoli - *Le Università e il Diritto*, Conferenza di Francesco Schupfer - *La Filosofia e la Scienza nel periodo delle origini*, Conferenza di Giacomo Berzellotti - *Le origini dell'arte nuova*, Conferenza di Enrico Panzacchi - *Epilogo* di Ernesto Masi; Milano, 1890 e 1891, fratelli Treves.

GRÉVY A., *Compositions données depuis 1872 aux examens de Saint-Cyr — Algèbre et géométrie énoncés et solutions*; Paris, 1891, Gauthier-Villars.

HUXLEY TH., *Les problèmes de la Géologie et de la Paléontologie* ; Paris, 1892, I.-B. Bailliére et fils.

IACOBI C. G. I., *Gesammelte Werke, sechster und siebenter Band herausgegeben von K. Weierstrass*; Berlin, 1890 e 1891, Georg Reimer.

Iahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, Band XX-XXI; Berlin, Georg Reimer.

Iahres-Bericht 68 der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahre 1890 mit Ergänzungsheft botanischen Inhalts; Breslau, 1890-91, G. P. Aderholz — Cambio cogli Annali.

Iahresbericht über die Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der Agricultur-Chemie. — Neue Folge XIII 1890 — herausgegeben von dott. A. Hilger und dott. Th. Dietrich; Berlin, 1891, P. Parey.

Industria (L') della seta in Friuli al principio di questo secolo — Nozze Leone-Masciadri — Dall'Archivio della Camera di commercio di Udine — Dono della Camera di commercio.

Journal de Mathématiques élémentaires publié par H. Vuibert, xv-vi année; Paris, Nony et Comp.

Indici e cataloghi: — IV *I Codici Palatini* della R. Biblioteca nazionale centrale di Firenze, vol. I, fasc. 8, 9, 10, vol. II, fasc. 1, 2, 3, 4. — V *Manoscritti Italiani* delle biblioteche di Francia, vol. III. — VII *I Codici Panciatichiani* della r. biblioteca nazionale centrale di Firenze, vol. I, fasc. 2. — VIII *I Codici Ashburnhamiani* della r. biblioteca mediceo-laurenziana di Firenze, vol. I, fasc. 2 e 3. — IX *Indice del Mare Mugnum* di Francesco Marucelli. — X *Manoscritti di Filippo Pacini* della r. biblioteca nazionale centrale di Firenze; Roma da 1888 a 1891 presso i principali librai. — XIII *Codici, Corali e Libri a stampa miniati* della biblioteca nazionale di Milano; Roma, 1891, fratelli Bencini. — XI *Annali di Gabriel Giolito de' Ferrari* vol. I, fasc. 2 e 3; Lucca, 1891, tip. Giusti — XIV *Catalogo delle edizioni Romane* di Antonio Blado Asolano ed eredi, volume unico, fasc. 1; Roma, 1891, fratelli Bencini — Doni del Ministero della istruzione pubblica.

Landwirthschaftlichen (Die) Versuchsstationen, Band xxxix-xxxx; Berlin, Paul Parey.

La Regia Scuola Superiore di Commercio in Venezia. Notizie e documenti presentati dal Consiglio direttivo della Scuola all'Esposizione nazionale di Palermo 1891; Venezia, 1891, Ferd. Ongania — Dono della Scuola.

LAW HENRY. *The elements of Euclid with many additional propositions and explanatory notes to which is prefixed an introductory essay on logic*; London, 1831, Crosby Lockwood and C.

Le società cooperative di credito e banche popolari, le società ordinarie di credito, le società ed istituti di credito agrario e gl'istituti di credito fondiario nell'anno 1889; Roma, 1892, G. Bertero — Dono del Ministero d'agricoltura, industria e commercio.

LONGFELLOW HENRY W., *Biography, Anecdote, Letters, Criticism by W. Gloane Kennedy*; Boston, 1882, D. Lothrop Company.

LORIA ACHILLE, *Studi sul valore della moneta*; Torino 1891, fratelli Bocca.

LÜBKER FEDERICO, *Lessico ragionato della Antichità Classica*. Dalla VI edizione tedesca tradotto, con molte aggiunte e correzioni, da Carlo Alberto Murero; Roma, 1891, Forzani e C. Doni dell'autore.

MANTICA, Estratto dalla *Cooperazione friulana* al concorso agrario regionale di Verona: — a) *Le istituzioni cooperative in Fagagna*; Udine, 1891, G. Seitz. — b) *La società cooperativa della premiata industria fabbrile in Maniago*; Udine, 1891, G. Seitz. — c) *Le casse di prestiti in Friuli*; Udine, 1892, G. Seitz. — d) *Le latterie sociali in Friuli*; Udine, 1892, G. Seitz. — Doni dell'autore.

MANZINI GIUSEPPE, *La pellagra nel Lombardo Veneto*. Lettera aperta all'onorevole avvocato Luigi Cavalli deputato al Parlamento, Vicenza; Udine 5 marzo 1892 — Estratto dalla *Patria del Friuli* anno xvi n. 62 e 63 — Dono dell'autore.

IDEM, *I forni rurali per prevenire e combattere la pellagra*. Con-

- ferenza letta al Congresso nazionale d'igiene in Padova la sera del 24 settembre 1889; Padova, 1890, Prosperini - Dono dell'autore.
- MANZONI ALESSANDRO, (*I primi anni di*), spigolature di Antonio Stoppani, con aggiunta di alcune poesie inedite o poco note dello stesso A. Manzoni; Milano, 1875, P. Carrara.
- IDEM, *Opere inedite o rare* pubblicate per cura di Pietro Brambilla da Ruggero Bonghi, volume IV; Milano, 1891, E. Richiedei e C.
- MARIANI DOTT. ERNESTO: a) *Foraminiferi della Collina di S. Colombano Lodigiano*. Nota letta nell'adunanza 17 maggio 1888 al Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere; Milano, 1888, tip. Bernardoni. — b) *Foraminiferi del calcare cretaceo del Cortone di Gavarno in Val Seriana*. Estratto dal bollettino della Società geologica italiana, vol. VII, fasc. 3; Roma, 1888, tip. della r. Accademia dei Lincei. — c) *Foraminiferi delle marne plioceniche di Savona*; Pavia, 1888, Museo di Geologia. — d) *La Molassa Miocenica di Varano*; Milano, 1887, tip. Bernardoni. — e) *Descrizione dei terreni miocenici fra la Scrivia e la Staffosa*. Estratto dal bollettino della Società geologica italiana, vol. V, anno 1886; Roma, 1887, tip. della r. Accademia dei Lincei. — f) *Alcune osservazioni sui terreni cretacei tra il Serio e l'Oglio*; Girgenti, 1889, Sal. Montes. — g) *Note geologiche e paleontologiche dei dintorni di Girgenti*; Foggia, 1890, Michele Pistocchi. — h) *La fauna a foraminiferi delle marne che affiorano da alcuni tufi vulcanici di Viterbo*; Roma, 1891, tip. dei Lincei. — i) *Appunti sulla creta e sul terziario antico della Brianza*. Estratto dagli Annali del r. Istituto tecnico di Udine, serie II, anno IX, 1891; Udine, 1891, tip. Cooperativa. — k) *Una salita al Monte Vulture in Basilicata*. Estratto dagli Annali del r. Istituto tecnico di Udine, serie II, anno IX, 1891; Udine, 1891, tip. Cooperativa. — l) *La Valletta del Rio Dorizzo a sud di Pontebba*. Estratto dal giornale *In Alto*. Cronaca della Società alpina friulana, anno II, n. 6, 1891. — Dono dell'autore.
- MARTINI FERDINANDO, *Di palo in frasca*; Modena, 1891, E. Sasino.
- MATHAESIS, *Recueil mathématique à l'usage des écoles spéciales et des établissements d'instruction moyenne publié par Man-*

- sion P. et I. Neuberg*, années 1885-86-87-88-89-90-91-92; Paris, 1886 a 1891, Gauthier-Villars.
- MÖBIUS AUGUST FERDINAND, *Gesammelte Werke - herausgegeben auf Veranlassung der königlich sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften*, I, II, III, IV Band, herausgegeben mit einem Bildnisse von Möbius, von R. Baltzer und Klein; Leipzig, 1885-87, Hirzel S.
- * MONTI VINCENZO, *Le poesie liriche*, nuovamente pubblicate con aggiunta di cose inedite o rare da G. Carducci; Firenze, 1889, G. Barbera.
- MOSSO ANGELO, *La paura*, III edizione; Milano, 1885, fratelli Treves.
IDEM, *La fatica*, II edizione; Milano, 1891, fratelli Treves.
- Movimento commerciale del regno d'Italia nell'anno 1890*; Roma, 1891, G. Bertero — Dono del Ministero delle finanze.
- NITTI FRANCESCO S., *Il socialismo cattolico - Studi sul socialismo contemporaneo*; Torino, Roux e C.
- Nuova Antologia*, anno 1892, periodico che si pubblica due volte al mese; Roma, Direzione della *Nuova Antologia*.
- PANZACCHI ENRICO, *Teste quadre*; Bologna, 1881, Nicolò Zanichelli.
- PARINI GIUSEPPE, *Poesie. Vita e commento di Giovanni De Castro*; Milano, 1889, editore Paolo Carrara.
- IDEM, *Le odi riscontrate su manoscritti e stampe*, con prefazione e note di Filippo Salveraglio; Bologna, 1892, Nicolò Zanichelli.
- PERSICHETTI NICOLÒ, *Dizionario di pensieri e sentenze di autori antichi e moderni d'ogni nazione*; quarta edizione corretta ed accresciuta; Milano, 1887, fratelli Rechiedei.
- PETERMANN'S dott. A., *Mittheilungen aus Iustus Perthes geographischer Anstalt. Herausgegeben von prof. dott. A. Supan. Ergänzungshäfte n. 82 a n. 100*; Gotha, da 1886 e 1890, Iustus Perthes.

PETERMANN'S dott. A., *Mittheilungen aus Iustus Perthes geographischer Anstalt über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie*, vol. 38, 1892; Gotha, Iustus Perthes.

PETERSEN GIULIO, *Teoria delle equazioni algebriche*, versione dal tedesco, autorizzata dall'autore, di Gerolamo Rozzolino e G. Sforza, vol. I e II; Napoli, 1891-92, B. Pellerano.

PETRINI PODALYRE, *Les homonymes et les paronymes exposés avec une nouvelle méthode et expliqués par de nombreux exemples*. Livre de lecture à l'usage des écoles d'Italie; Milan, 1888, Galli e Raimondi.

* POE EDGAR, traduction de Charles Baudelaire. *Histoires extraordinaires*, Paris, 1888, Calmann Levy.

Politecnico (Il), *Giornale dell'ingegnere architetto civile ed industriale*, anno XXXX, periodico mensile; Milano, 1892, tipografia degl'ingegneri.

PORTA CARLO, *Poesie edite, inedite e rare*, scelte e illustrate per cura di Raffaello Barbiera colla biografia del poeta rifatta su carteggi inediti; Firenze, 1884, G. Barbera.

POSOCOCCO C. U., *Gli amori di G. Leopardi e pensieri cavati dall'epistolario e dalle appendici ad esso distribuiti in ordine cronologico, intitolati e annotati*; Vittorio, 1891, L. Zoppelli.

Raccolta delle disposizioni di massima relative al riordinamento dell'imposta fondiaria, anno 1887-88, vol. I, ed anno 1889 volume II. Pubblicazione eseguita per cura del Ministero delle finanze (Giunta superiore del catasto); Roma, 1889, tipografia Elzeviriana.

REBIÈRE A., *Mathématiques et mathématiciens - pensées et curiosités recueillies*; Paris, 1889, Nony et Comp.

REDI FRANCESCO, *Il Bacco in Toscana e la poesia ditirambica con un'appendice di rime inedite del medesimo*. Saggio di Gaetano Jmbert; Città di Castello, 1890, S. Lapi.

Relazione della Commissione sopra gli esami di licenza negli Istituti tecnici e negl'Istituti nautici per l'anno scolastico

- 1888-89; Roma, 1890, L. Cecchini — Dono del Ministero della pubblica istruzione.
- RÉMOND A. *Exercices élémentaires de géométrie analytique à deux et à trois dimensions, avec un exposé des méthodes de résolution suivies des énoncés des problèmes pour les compositions d'admission aux écoles polytechnique, normale, centrale, au concours général à l'agregation.* — Seconde partie: *Géométrie à trois dimensions - Problèmes généraux énoncés*; Paris, 1891, Gauthier Villars.
- RIVELLI ALFONSO, *I giuochi matematici illustrati*; Napoli, 1887, Enrico Detken.
- Rivista del servizio minerario nel 1889*, Annali di agricoltura 1890; Firenze, 1890, G. Barbera — Dono del Ministero di agricoltura, industria e commercio.
- RODRIGUEZ FRANCESCO, (*Studi e saggi su*) *Lord Tennyson - Henry W. Longfellow - William Cowper*; Roma, 1891, Forzani e C.
- SCHUBERT HERMANN, *Die Quadratur des Zirkels in berufenen und unberufenen Köpfen - Eine kulturgeschichtliche Studie*; Hamburg, 1889, Richter.
- SEGUENZA G., *Le formazioni terziarie nella provincia di Reggio (Calabria)*. Atti della r. Accademia dei Lincei, anno CCLXXVII, 1879-80, serie III. — *Memoria della classe di scienze fisiche, matematiche e naturali*, volume VI; Roma, 1880, Salviucci.
- Smithsonian Institution*. Annual Report of the Board of Regents 1888-89; Washington, 1890, Government printing office — Cambio cogli Annali.
- * SOUVESTRE ÉMILE, *Confessions d'un Ouvrier*; Paris, 1890, Calmann Levy.
- Statistica dell'istruzione secondaria e superiore per l'anno scolastico 1887-88 e notizie sommarie per l'anno 1888-89*; Roma, 1890, tipografia Elzeviriana — Dono del Ministero di agricoltura, industria e commercio.
- * STOPPANI ANTONIO, *Da Milano a Damasco*; Milano, 1888, L. F. Cogliati.

TIRING GUSTAVO, *L' altruismo e la questione sociale*; Livorno, 1891, Raffaele Giusti.

TIVARONI CARLO, *L' Italia durante il dominio austriaco*, tomo I, *L' Italia settentrionale*; Torino, 1892, L. Roux e C.

TOLOMEI GIULIO, *Problemi di fisica*, con 123 incisioni; Firenze, 1891, Successori Le Monnier.

TOMMASI ANNIBALE, a) *Contribuzione allo studio della fauna cretacea del Friuli - I fossili senoniani di Vernasso presso S. Pietro al Natisone*; Venezia, 1891, G. Antonelli — Dono dell' autore. — b) *I nostri pozzi tubolari dal punto di vista geologico, colle osservazioni alla relazione geologica del signor ingegnere E. Niccoli*; Mantova, 1892, G. Mondovì — Dono dell' autore.

VANNUCCI ATTO, *I martiri della libertà italiana da 1794 a 1848*, volumi tre, quarta edizione; Milano, 1877, 1878, 1880, L. Bortolotti e C.

Verhandlungen der physikalischen Gesellschaft zu Berlin im Jahre 1890-91, IX, x, Jahrgang, herausgegeben von Arthur König; Berlin, Georg Reimer.

VERONESE GIUSEPPE, *Fondamenti di geometria a più dimensioni e a più specie di unità rettilinee esposti in forma elementare — Lezioni per la scuola di magistero in matematica*. Introduzione: *Principi fondamentali delle forme matematiche astratte* — Parte I: *La retta, il piano e lo spazio a tre dimensioni nello spazio generale* — Parte II: *Lo spazio a quattro e a n dimensioni nello spazio generale* - Appendice; Padova, 1891, tipografia del Seminario.

VILLARI P., *Nuovi scritti pedagogici*; Firenze, 1891, G. C. Sansoni.

WEYER G. D. E., *Einführung in die neuere konstruierende Geometrie - Zum Gebrauch für studierende - Mit 68 in den Text gedruckten figuren*; Leipzig, 1891, B. G. Teubner.

WÖCKEL LORENZ, *Geometrie der Alten in einer Sammlung von*

856 Aufgaben. Zum Gebrauch in Gymnasien und Real-
schulen etc; neubearbeitet und verbessert von Th. E. Schröder,
XIII Auflage; Nürnberg, 1886, Friedrich Korn.

WOLF RUDOLF, *Handbuch der Astronomie ihrer Geschichte und
Litteratur*. II Halbband; Zurich, 1891, F. Schulthess.

ZITTEL KARL A., *Palaeozoologie* - III Band. Vertebrata; München
et Leipzig, R. Oldenbourg, 1887-90.

ZUMBINI B., *Studi sul Petrarca*; Napoli, 1878, Domenico Morano.

Scuola di agraria.

Ventilatore per grani, tipo Sello (lire 50).

Gabinetto di fisica.

Macchinetta d'induzione con pila Grenet (lire 35).

Macchina d'induzione Wimshurst, modificata da Bonetti - dischi da
centimetri 50 (lire 300).

Gabinetto di topografia.

Tavoletta pretoriana - Salmoiraghi, Milano, catalogo 1890 n. 110
(lire 230).

Diottra - Salmoiraghi, Milano, catalogo 1890 n. 111 (lire 280).

Due canne di canna - Salmoiraghi, Milano, catalogo 1890 n. 148
(lire 5).

Gabinetto di storia naturale.

Polarisationsmikroskop n. 11 mit Zeichenapparat nach Oberhäuser
(lire 232).

Scaffale di noce a lastre metri 2×1.60 , profondità metri 0.42
(lire 80).

Collezione rappresentante tutti gli ordini d'insetti (lire 50).

Tavole zoologiche, pubblicate dal prof. dott. R. Leuckart in unione ad altri scienziati, n. 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 (lire 35).

Preparati di anatomia: *Occhio* con muscoli, arterie e nervi staccati, cavità ingrandita scomponibile (lire 75).

Muscolo del braccio, secondo il prof. Pausch (lire 33).

Muscolo della gamba con piede (lire 45).

Articolazione mobile del ginocchio (lire 15).

Articolazione mobile del braccio (lire 12),

Gabinetto di disegno ornamentale.

Sei cornici grandi per disegni (lire 69).

Dieci cornici minori per disegni (lire 81).

Gabinetto di Costruzioni.

TESTI — *L'arte del fabbricare* (lire 28).

Gabinetto di chimica.

Fornello a gas secondo Griffith (lire 10.50).

Turbina per laboratorio (lire 95.50).

Sostegni metallici per filtri con anelli di porcellana (lire 17).

Germogliatoi per sementi (lire 28).

Bagnomaria di rame con anelli di porcellana (lire 31.50).

Pila termoelettrica (lire 190).

Lampada per microscopio (lire 25).

Stufa di rame a due compartimenti con due portelle e vetrina per riscaldamento a bagno d'acqua (lire 110).

I dati relativi al valore del materiale scientifico sono compendati nello specchio seguente, ai quali, per confronto, furono contrap-

posti anche quelli dell'anno precedente. Il valore è rappresentato dal prezzo di costo per gli oggetti acquistati, e da un valore di stima per quelli ricevuti in dono.

Numero pro- gressivo	Collezioni	Somma alla fine dell'anno				Aumento	
		1890		1891			
		Lire					
1	Fisica	21083	—	21418	—	335	—
2	Osservatorio meteorologico. . . .	3236	—	3236	—	—	—
3	Chimica.	25138	—	25645	50	507	50
4	Biblioteca	40012	45	41651	15	1645	70
5	Geometria pratica	9081	—	9596	—	515	—
6	Disegno di costruzioni.	1064	57	1092	57	28	—
7	Storia naturale.	17934	50	18511	50	577	—
8	Meccanica	13172	34	13172	34	—	—
9	Agronomia	6001	73	6051	73	50	—
10	Disegno ornamentale.	4757	39	4907	39	150	—
11	Materiali diversi d'ufficio. . . .	789	25	797	75	8	50
		142270	23	146086	93	3816	70

Altri valori, relativi specialmente agli attrerzi rurali che esistono presso il Podere d'istruzione di S. Osualdo, sono registrati in apposito inventario.

Podere d'istruzione.

L'azienda agraria annessa alla sezione di agronomia continua a funzionare regolarmente e di essa non occorre qui tener parola, giacchè il modo con cui fu condotta nell'ultimo anno agrario appare chiaro dalla relazione inserita in questo volume.

Spese per il mantenimento dell'Istituto.

Giusta il luogotenenziale decreto di fondazione n. 3219 del 12 settembre 1866 e di speciali convenzioni, l'Istituto è mantenuto col

concorso dello Stato, della Provincia e del Comune. Le spese dell'anno 1891 sono indicate nel seguente prospetto, in cui però non si tenne conto dei dispendi del Comune per riparazioni, manutenzione del locale, illuminazione, esperienze nel Podere d'istruzione, fornitura di nuovi banchi nelle scuole, ecc.; e si trascurò altresì, non potendo determinarla con esattezza, la quota corrispondente al valore locativo dei locali.

Quote pagate		1891	
		Importo	
		parziale	totale
		Lire	
Dal Governo.	per spese d'ufficio alla Giunta di vigilanza (1).	150 —	
	metà degli stipendi al personale insegnante.	30389 08	30539 08
Dalla Provincia	metà degli stipendi al personale insegnante.	30389 08	
	stipendi al personale non insegnante.	4000 —	
	dotazione per il materiale scientifico.	6500 —	40889 08
Dal Comune per le spese d'ufficio		. . .	500 —
			71928 16

(1) Dal 1867 in poi il Ministero contribuiva per le spese della Giunta di vigilanza la somma annua di lire 300. Tale contribuzione cessò colla fine del primo semestre 1891, per cui il Governo spese per tale titolo nell'anno in parola, sole lire 150. Il Ministero nel dare comunicazione di tale provvedimento colla Nota n. 8458 del 9 luglio 1891, in base all'articolo 13 del Regolamento approvato col r. decreto 21 giugno 1885, stabiliva che, alle spese d'ufficio dovesse provvedere il Comune di Udine. Il Municipio di Udine infatti, deliberava di pagare le predette lire 300 a cominciare dal 1 gennaio 1892, elevando con ciò il contributo annuo da lire 500 a lire 800.

UNA ILLUSIONE LEGISLATIVA CADUTA

Modestissimo è l'intento che io mi propongo, quello di scorrere una pagina di storia parlamentare, la quale può essere feconda di gravi ammonimenti e di non disutili esempi.

Dopo avere tanto gridato contro il collegio uninominale, dimentichi dei peccati dei quali lo accusavamo, ci siamo posti ad invocarlo a gran voce come nostra salvezza; abbiamo rumorosamente divorziato dall'elezione uninominale che sospettammo autrice di turpi infedeltà, di gravissimi errori, ci siamo legati a quella plurinominale e quindi edotti dal raffronto delle virtù della reietta forma, ci siamo uniti di nuovo con essa quasi se, come la *Marion* dell'Hugo, si fosse *refaite une verginité*.

Nella nostra violenta reazione irrompente dalla tribuna, dalla cattedra, dalla stampa ad un sistema che non aveva dato tutto ciò che aveva promesso, quasi non si fece questione del come, purchè si cambiasse; non si cercò di sostituire il bene al male, ma solo il meno male, o quello che si credette tale, al male. Mi rifiorisce nella memoria l'immagine dantesca :

. in un bollente vetro
Gittato mi sarei per rinfrescarmi.

Da tanta altezza di illusioni ci ha lasciato cadere lo scrutinio di lista, che siamo tornati ad un sistema che avevamo accusato di ogni più nera colpa, che avevamo maledetto autore della nostra decadenza politica. Ieri l'*osanna*, oggi il *crucifige*! Come passano

presto, purtroppo, nel nostro paese, così nuovo alla vita politica, e gli abbattimenti e gli entusiasmi! Come meritiamo l'invettiva del gran padre Allighieri:

..... a mezzo novembre
Non giunge quel che tu d'ottobre fili.

Tema doloroso è quello che io mi propongo, perchè esso rappresenta una nuova foglia caduta dall'albero delle nostre illusioni legislative. Scontiamo l'errore, nel quale siamo caduti e nel quale perseveriamo, di credere che ad ogni male si rimedi con una nuova legge, se questa armonizzi o no colle nostre abitudini e con le nostre aspirazioni, se questa realmente appaghi un vivo desiderio, soddisfi ad un grande bisogno, non conta: la legge vecchia era cattiva ed a ciò si rimedia sovrapponendone un'altra.

Poche leggi furono fatte con più convinta fede e furono accolte con più schietto entusiasmo dello scrutinio di lista. Doveva essere, come vedremo, la panacea d'ogni nostro malessere politico, doveva rialzare il prestigio delle nostre istituzioni parlamentari, riorganizzare i partiti, rinvigorire il carattere politico italiano! Quale delusione! E tanto più triste fu il nostro sconforto quanto più lieta era stata la nostra speranza. Troppo abbiamo chiesto allo scrutinio di lista, che tanto poco ci poteva dare.

Cedendo alla solita facile e comoda speranza che una legge rimedi a mali che sono più profondi di quanto a noi, osservatori superficiali, appaia, abbiamo creduto che il mutato sistema di elezione avesse a ridonarci ciò che lamentavamo perduto o scemato. Anche in questa occasione abbiamo dimenticato che una legge non basta a formare l'educazione politica di un paese, che come una semente ottima dà uno scarso frutto in un terreno non abbastanza lavorato, così un sistema politico scientificamente felice, male funziona se posto in condizioni disagiate d'ambiente; abbiamo dimenticato che prima delle leggi o contemporaneamente ed uniformemente ad esse vanno corretti i costumi. Ancora una volta si è avverata l'acuta osservazione di Herbert Spencer che le grandi riforme politiche il più spesso operano a rovescio degli intendimenti di coloro che ne furono gli iniziatori. Abbiamo fatto, di una questione di metodo, una

questione di sostanza; e per aver intonacato di fresco un muro che mostrava dei profondi crepacci, ci siamo illusi di avere impedito la sua minacciata ruina.

La plus belle fille ne peut donner que ce qu'elle a, ed un sistema elettorale, un espediente legislativo da solo non muta le condizioni di una nazione, non distrugge idee radicate nella coscienza popolare, consuetudini generalmente invalse, non impedisce fatalità storiche. La Francia invano cerca la propria sanità morale passando ogni dieci anni dal collegio uninominale allo scrutinio di lista e viceversa.

*
* *

Lo scrutinio di lista, proposto in Francia da Armand Marrast, venne per la prima volta adottato in un sistema di suffragio universale, o quasi, ad un grado, per effetto del decreto 6 marzo 1848 del Governo provvisorio « come un compromesso fra il voto universale diretto che le circostanze imponevano ed il suffragio a due gradi delle antiche costituzioni francesi » (1), e « non perchè lo si credesse migliore, ma perchè un decreto che l'adottasse si poteva compilare più presto » (2). E da allora lo vediamo scomparire e ricomparire di frequente nella costituzione francese, e sempre con eccesso di disillusioni o di speranze, sempre chiedendogli più che non potesse dare ed addebitandogli colpe che non erano sue.

Questo sistema, mentre da un lato ritenevasi il solo mezzo, secondo Royer-Collard, di dare al suffragio degli elettori una significazione politica, — secondo Lainé di garantire alla nazione una Camera composta di uomini realmente degni di fiducia e capaci per il loro ingegno ed il loro carattere di concorrere alla formazione di leggi, — secondo Costans di assicurare le maggiori moralità del voto ed indipendenza dell'eletto, e secondo Gambetta di favorire gli accordi tra le sfumature dei partiti; dall'altro per Luigi Napoleone esso falsava le elezioni, — per Lefèvre-Pontalis determinava le votazioni alla cieca, bastando un noto capolista, un deputato rimor-

(1) A. BRUNIALTI, *Libertà e democrazia*; Milano, Treves, 1871, pag. 109.

(2) R. BONGHI, *Lo scrutinio di lista* (V. *Nuova Antologia* 16 gennaio 1891, pag. 233).

chiatore, — per Batbie obbligava gli elettori a votare per ignoti a tal punto che qualunque nome, fosse pur quello di un morto o di persona immaginaria, poteva trionfare, — per Lamartine non era che il caso e la menzogna organizzata e per Laboulaye una mistificazione indegna di un popolo libero, e lo combattevano eloquentemente Maurat, Ballange, il Montalembert ed il Di Baze, lo avversarono in autorevoli riviste il Masseras ed Aubry-Vitet, e gli si schieravano decisamente contro, fra gli altri moltissimi, il Duca di Broglie, De Girardin e Thaine.

Anche in Italia, per quanto lo avessero combattuto Camillo Di Cavour ed Angelo Brofferio, al Parlamento Subalpino, e G. D. Romagnosi e Cesare Balbo, il desiderio dello scrutinio di lista cominciò a diffondersi a danno del collegio uninominale, che pure era entrato nelle nostre abitudini da trentaquattro anni per le antiche provincie e da ventidue per il resto della nazione.

Il Cavour (1) in uno de' suoi primi discorsi al Parlamento Subalpino, combattendo il progetto di sostituire alla votazione per distretto quella per provincie, osservava che mutando la sede elettorale non avrebbersi fatto che sostituire le celebrità del caffè a quelle del campanile. Premesso che il diritto elettorale consiste nel giudizio che porta l'elettore sopra i vari candidati che sollecitano il di lui voto e che per poter fare questa scelta con discernimento è necessaria una certa conoscenza del candidato che si vuole eleggere. — credeva tale sistema buono forse per la Francia e l'America, ove non v'è cittadino che non conosca la differenza che esiste fra opinioni ed uomini, fra Lamartine e Barbès, Polk e Taylor; ma esprimeva il convincimento che il nominare tutti i deputati di una provincia con una sola votazione avrebbe tratto seco da noi molti inconvenienti addebitabili alla assenza prolungata di vita politica nel nostro paese, e prima che tutti quello che l'elettore, essendogli ignoti i candidati e le loro idee prenderebbe ciecamente la lista che gli venisse presentata e la voterebbe tale e quale. Ed osservava ancora che nelle elezioni per provincia le sole influenze reali sarebbero le col-

(1) Parlamento Subalpino. - Tornata del 9 luglio 1848 (V. *Discorsi parlamentari*, vol. 1, da pag. 22 a pag. 26).

lettive; che chi potrebbe specialmente tale influenza collettiva esercitare sarebbe il clero, il quale, diceva, è così fortemente ed estesamente organizzato che ha un rappresentante in ogni località e riceve l'unica istruzione dal vescovo, e che non trova nelle provincie nessun altro corpo così bene organizzato che, contrappónendoglisi, ne paralizzi l'azione, — e che la vittoria arriderebbe più facilmente ai partiti estremi che per legge del mondo politico sono i più attivi ed i più intraprendenti, contro i partiti temperati il più spesso composti d' uomini tiepidi ed inattivi.

Ed in seno alla Commissione reale istituita con regio Decreto 23 aprile per lo studio della riforma elettorale l'onorevole Clemente Corte (1) si schierava contro lo scrutinio di lista, perchè lo riteneva un sistema atto a creare molto maggiori le esigenze dei rappresentati verso i loro rappresentanti ed a rendere sempre più potente lo spirito del regionalismo; e l'on. Cesare Correnti pure mostravasi avverso allo scrutinio di lista, esponendo il dubbio che col l'agglomeramento dei voti e col localizzarsi della lotta elettorale riuscissero eletti nel mezzogiorno deputati di un medesimo colore politico e nell'Italia media e settentrionale quelli, con non lieve pericolo, del colore opposto. Lo difendeva invece l'on. Maurigi che pensava agevolasse i compromessi e garantisse gli interessi delle minoranze, dando luogo alla rappresentanza degli interessi locali e favorendo l'elezione delle grandi individualità.

Lo scrutinio di lista venne per la prima volta proposto dal ministro Depretis nella tornata del 17 marzo 1879, ma ebbe avversa la Commissione parlamentare della quale fecesi interprete nella sua relazione l'on. Brin; riproposto però dallo stesso ministro Depretis il 31 maggio 1880, la maggioranza della commissione parlamentare (composta dei deputati Mancini, presidente, Mussi, segretario, Zanardelli, relatore, Nicotera, Lacava, Crispi, Sella, Correnti, Minghetti, Coppino, Chimirri, Di Rudinì e Berti Domenico) per la riforma della legge elettorale politica, si mostrò profondamente convinta essere i vantaggi dallo scrutinio di lista arrecati evidenti e decisivi tanto da potersene ripromettere incontrastabili benefizi per

(1) Seduta del 28 maggio 1876.

la rappresentanza nazionale, ed i difetti attribuitigli o non del tutto fondati o tali da potersi evitare mediante savi temperamenti e prudenti applicazioni. Le associazioni costituzionali propendevano invece, nella grande loro maggioranza, a credere che lo scrutinio di lista fosse un rimedio peggiore del male (1).

Le discussioni fatte alla Camera ed al Senato italiano per l'allargamento del suffragio politico e per lo scrutinio di lista rimarranno certamente memorabili, perchè fra le più nobili ed alte, nella storia parlamentare italiana. Fu tutto un succedersi di splendidi ed eloquenti discorsi, taluni arguti e brillanti e la maggior parte dotti e profondi. Alla Camera, — dopo molti giorni di dibattiti elevatissimi, — nella seconda tornata del 22 giugno 1881 venne dall'onorevole Ercole e da altri sessanta deputati, fatta una proposta, colla quale si sospendeva la discussione delle disposizioni riguardanti lo scrutinio di lista e si deliberava di farne oggetto di uno speciale disegno di legge, e tale proposta sospensiva, presenti e votanti 343 deputati, venne accettata da 212 e respinta da 131.

La discussione intorno allo scrutinio di lista, cominciata alla Camera il 24 marzo, veniva così troncata, dopo trentacinque sedute (2), il 22 giugno 1881, ed il Senato, pur avvisando che male intendeva la separazione tra le due parti della riforma, la separazione cioè del diritto elettorale dalla procedura elettorale, la proseguiva per dodici sedute (3).

Nel 31 gennaio 1882 si intraprese alla Camera ed al 27 aprile 1882 al Senato (4) la discussione del progetto di legge per lo scrutinio di lista.

(1) TOMMASO TITTONI, *Relazione degli studi fatti dalle Associazioni Costituzionali sulla riforma elettorale politica*; Roma, 1880, pag. 20 e 24.

(2) Sedute: 24, 25, 26, 28 (II Tornata), 29, 30 (II Tornata), 31 marzo; 1 (II Tornata), 2, 4 (II Tornata), 5 aprile; 2 (II Tornata), 3, 4 (II Tornata), 5, 6 (II Tornata), 7 (II Tornata), 9 (II Tornata), 10 (II Tornata), 11 (II Tornata), 12, 13 (II Tornata) maggio; 8, 9, 10, 11, 13 (II Tornata), 14, 15 (II Tornata), 16, 17 (II Tornata), 18 (II Tornata), 20 (II Tornata), 21, 22 (II Tornata) giugno 1881.

(3) Sedute: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 dicembre 1881.

(4) Camera dei Deputati — Sedute del 31 gennaio, 1, 2, 3, (II Tornata), 4, 6 (II Tornata), 7, 8 (II Tornata), 9, 10 (II Tornata), 11, 13 (II Tornata), 14 febbraio 1882. — Senato — Sedute del 27, 28, 29 aprile, 1, 2, 3, 4, maggio 1882.

Vennero presentati vari emendamenti: l'on. Crispi (1) voleva si riconoscessero quali collegi elettorali tutte le provincie alle quali era attribuito un numero non maggiore di otto deputati, — l'onor. Chimirri (2) pure sostenne un sistema avente per base il collegio provinciale, ma per forma il collegio uninominale e per misura di eleggibilità il quoziente, — l'on. Genala (3) propugnò il voto unico, accettando subordinatamente il collegio allargato con la rappresentanza proporzionale, — l'on. Oliva (4) propose che ciascuna provincia costituisse un collegio elettorale, — e l'on. Serena (5) desiderava la rappresentanza proporzionale col voto limitato. L'on. Saladini (6) propose di rimettere alla nuova legislatura la risoluzione del problema dello scrutinio di lista, ma la Camera respinse tale proposta e, presenti 420 deputati, accettò, con 286 voti favorevoli, 133 contrari ed 1 astenuto, l'ordine del giorno De Zerbi (7): « la Camera accettando lo scrutinio di lista passa alla discussione degli articoli ».

Alle discussioni per la riforma elettorale e per il sistema di votazione, discussioni che, lo ripeto, costituiscono una pagina veramente gloriosa nei fasti del Parlamento italiano, parteciparono, dichiarandosi favorevoli allo scrutinio di lista, i deputati: Lacava (8), Maurigi (9), D. Berti (10), Brunetti (11), Branca (12), Guala (13),

- (1) Camera dei Deputati — Seduta del 2 febbraio 1882.
- (2) Idem — Seduta del 2 febbraio 1882.
- (3) Idem — Seduta del 2 febbraio 1882.
- (4) Idem — Seduta del 3 febbraio 1882.
- (5) Idem — Seduta del 3 febbraio 1882.
- (6) Idem — Seduta del 4 febbraio 1882.
- (7) Idem — Seduta del 4 febbraio 1882.
- (8) Idem — Seduta del 24 marzo 1881.
- (9) Idem — Seduta del 25 marzo 1881. — Dichiarava però formalmente che se lo scrutinio di lista fosse unito alla rappresentanza delle minoranze non esiterebbe a votare contro tutta la legge.
- (10) Camera dei Deputati — Seduta del 26 marzo 1881.
- (11) Idem * — Seduta del 28 marzo 1881 - II Tornata.
- (12) Idem — Seduta del 29 marzo 1881.
- (13) Idem — Seduta del 30 marzo 1881 - II Tornata.

Taiani (1), Coppino (2), Alvisi (3), Maccora (4), Indelli (5), Nocito (6), Severi (7), Del Giudice (8), Pierantoni (9), Canzi (10), Fara (11), Cairoli (12), Oliva (13), Crispi (14), Faldella (15), Bizzozero (16), La Porta (17), Carnazza-Amari (18), Bovio (19), Chiaves (20), Arbib (21), Cavallotti (22), De Zerbi (23), Depretis (24); ed i senatori: Cannizzaro (25), Caracciolo di Bella (26), Cantoni (27), Griffini (28),

(1) Camera dei Deputati — Seduta del 31 marzo 1881 e del 3 febbraio 1882 - II Tornata.

(2) Camera dei Deputati — Seduta del 4 aprile 1881 - II Tornata; del 22 giugno 1881 - II Tornata; e del 4 febbraio 1882.

(3) Camera dei Deputati — Seduta del 3 maggio 1881 e del 1 febbraio 1882 - II Tornata.

(4) Camera dei Deputati — Seduta del 3 maggio 1881; del 22 giugno 1881 e del 3 febbraio 1882 - II Tornata.

(5) Camera dei Deputati — Seduta del 4 maggio 1881 - II Tornata.

(6) Idem — Seduta del 4 maggio 1881 - II Tornata.

(7) Idem — Seduta del 5 maggio 1881.

(8) Idem — Seduta del 6 maggio 1881 - II Tornata.

(9) Idem — Seduta del 7 maggio 1881 - II Tornata.

(10) Idem — Seduta del 11 maggio 1881 - II Tornata. — Pre-

sentò anzi un ordine del giorno favorevole, firmato anche dagli onorevoli Martelli, De Vitt e Polti.

(11) Camera dei Deputati — Seduta del 12 maggio 1881.

(12) Idem — Seduta del 13 maggio 1881 - II Tornata.

(13) Idem — Seduta del 5 aprile 1881; e del 3 febbraio 1882;

- II Tornata.

(14) Camera dei Deputati — Seduta del 18 giugno 1881 - II Tornata; del 22 giugno 1881 - II Tornata; e del 2 febbraio 1882.

(15) Camera dei Deputati — Seduta del 20 giugno 1881 - II Tornata; e del 2 febbraio 1882.

(16) Camera dei Deputati — Seduta del 20 giugno 1881 - II Tornata.

(17) Idem — Seduta del 22 giugno 1881 - II Tornata; e del 3 febbraio 1882 - II Tornata.

(18) Camera dei Deputati — Seduta del 31 gennaio 1882.

(19) Idem — Seduta del 29 marzo 1881 e del 2 febbraio 1882.

(20) Idem — Seduta del 2 febbraio 1882.

(21) Idem — Seduta del 2 febbraio 1882.

(22) Idem — Seduta del 3 febbraio 1882 - II Tornata.

(23) Idem — Seduta del 3 febbraio 1882 - II Tornata.

(24) Idem — Seduta del 5 maggio 1881, del 22 giugno 1881;

II Tornata - e del 4 febbraio 1882. — Senato: Seduta del 19 dicembre 1881.

(25) Senato — Seduta del 19 dicembre 1881.

(26) Idem — Seduta del 19 dicembre 1881; del 27 aprile; e del 1 maggio 1882.

(27) Idem — Seduta del 27 aprile 1882.

(28) Idem — Seduta del 2 maggio 1882.

Del Fico (1), Lampertico (2); e contrari i deputati: Codronchi (3), Fortunato (4), Di Rudini (5), Tenani (6), Toscanelli (7), Panattoni (8), Sidney-Sonnino (9), Paolo Lioy (10), Zucconi (11), Luperini (12), Parenzo (13), Saladini (14), Odoardo Lucchini (15), Gessi (16), Minghetti (17), Nanni (18), Barazzuoli (19), Romeo (20), Bonghi (21), Odiscalchi (22), Salaris (23), Ercole (24), Genala (25), Luigi Ferrari (26), Lualdi (27), Melodia (28); e i senatori: Guar-

- (1) Idem — Seduta del 2 maggio 1882.
- (2) Idem — Seduta del 3 maggio 1882.
- (3) Camera dei Deputati — Seduta del 24 marzo 1881.
- (4) Idem — Seduta del 25 marzo 1881; e del 31 gennaio 1882.
- (5) Idem — Seduta del 25 marzo 1881.
- (6) Idem — Seduta del 26 marzo 1881.
- (7) Idem — Seduta del 29 marzo.
- (8) Idem — Seduta del 30 marzo 1881 - II Tornata; e del 31 gennaio 1882.
- (9) Camera dei Deputati — Seduta del 30 marzo 1881 - II Tornata.
- (10) Idem — Seduta del 1 aprile 1881 - II Tornata.
- (11) Idem — Seduta del 1 aprile 1881 - II Tornata.
- (12) Idem — Seduta del 1 aprile 1881 - II Tornata.
- (13) Idem — Seduta del 2 aprile 1881.
- (14) Idem — Seduta del 5 aprile 1881.
- (15) Idem — Seduta del 2 maggio 1881 - II Tornata.
- (16) Idem — Seduta del 2 maggio 1881 - II Tornata.
- (17) Idem — Seduta del 5 maggio 1881. — Dichiarava però che l'avrebbe accettato come un esperimento per l'avvenire ma solo se ristretto alle grandi città.
- (18) Camera dei Deputati — Seduta del 6 maggio 1881 - II Tornata.
- (19) Idem — Seduta dell'11 maggio 1881 - II Tornata; e e del 1 febbraio 1882.
- (20) Camera dei Deputati — Seduta del 12 maggio 1881.
- (21) Idem — Seduta del 13 maggio 1881 - II Tornata.
- (22) Camera dei Deputati — Seduta del 20 giugno 1881 - II Tornata; e del 1 febbraio 1882.
- (23) Camera dei Deputati — Seduta del 21 giugno 1881. — Per quanto nella seduta susseguente abbia presentato un emendamento favorevole.
- (24) Camera dei Deputati — Seduta del 22 giugno 1881 - II Tornata.
- (25) Idem — Seduta del 22 giugno 1881 - II Tornata; e del 3 febbraio 1882 - II Tornata. — Disposto, come pure gli onorevoli Serena e Mameli, ad accettarlo se unito alla rappresentanza proporzionale.
- (26) Camera dei Deputati — Seduta del 1 febbraio 1882. — Dichiarava però che avrebbe votato favorevolmente ma solo per disciplina di partito.
- (27) Camera dei Deputati — Seduta del 2 febbraio 1882.
- (28) Idem — Seduta del 2 febbraio 1882.

nieri (1), Vitelleschi (2), Brioschi (3), Cambray-Digny (4), Pantaleoni (5), e Jacini (6).

Lo scrutinio di lista venne approvato, a votazione segreta, dalle Camera dei Deputati nella tornata del 14 febbraio 1882, presenti e votanti 343 deputati, con voti favorevoli 200 contro 143, — e dal Senato, che l'on. Correnti a torto riteneva *a priori* avverso ad un tale sistema (7), nella tornata del 4 maggio 1882, votanti 197 Senatori, con voti favorevoli 126 contro 71.

*

Ma quegli che prima sembrava Antinoo, poscia apparve Quasimodo; ed il nostro Parlamento ha fatto come quel delfino che nel naufragio di una nave credette salvare un uomo e lo rigettò a mare quando si avvide che era una scimmia. Si è per i nostri legislatori avverato a rovescio il vaticinio di Dante « essere suole che l'uomo va cercando argento e fuori dell'intenzione trova oro ».

Il grande favore che lo scrutinio di lista aveva incontrato nel nostro paese si è intiepidito ben presto e le alte querele e i lamenti cominciarono subito dopo le elezioni del 1882, e per fermo, avendo l'on. Depretis, presentato il 16 febbraio 1885 un disegno di legge per un nuovo riparto di collegi elettorali, fatta la proposta di tornare al collegio uninominale, metà della Commissione se ne dichiarò propensa, e di essa si fece interprete con una relazione l'on. Franchetti. Ma essendo prevalsa l'idea che non *erat periculum in mora* e che potevasi ancora indugiare, alla Camera non se ne discusse e, sciolta, si rifecero le elezioni a collegi plurinominali. La

(1) Senato — Seduta del 20 aprile 1882.

(2) Idem — Seduta del 1 maggio 1882.

(3) Idem — Seduta del 28 aprile e 3 maggio 1882.

(4) Idem — Seduta del 28 aprile 1882.

(5) Idem — Seduta del 27 aprile 1882 — Si dichiarava disposto ad accettarlo ma alla sola condizione che fosse congiunto alla rappresentanza delle minoranze.

(6) Senato — Seduta del 2 maggio 1882.

(7) Commissione Reale per la Riforma elettorale — Seduta del 18 maggio 1876.

Camera però il 23 giugno 1886 prese in considerazione due disegni di legge di iniziativa dei deputati Bonghi e Nicotera per il ritorno al collegio uninominale, — disegni di legge ripresentati nel 1889 e poscia ripresi in considerazione il 15 marzo 1890. (Relatore della maggioranza favorevole l'on. Bonghi e della minoranza contraria l'on. Di San Giuliano).

Due nuove proposte di legge d'abolizione dello scrutinio di lista, l'una degli onorevoli Bonghi, Nicotera, Tiepolo e Molmenti e l'altra degli onor. Martini Ferdinando, Sidney-Sonnino, Gorio, Bonacci, Carmine, Brunnicardi, Arbib e Salandra vennero prese in considerazione il 20 gennaio 1891 (Relatore alla Camera l'on. Carmine ed al Senato l'on. Righi).

Discusso al Parlamento (1) lo scrutinio di lista, che era stato applicato in Italia fra tante intense e diffuse pubbliche speranze, vi è morto dopo soli otto anni, che sembrarono molti pur essendo pochissimi, di esperimento, senza largo tributo di lagrime e fiori, non ottenendo che un estremo omaggio dagli onor. Pugliese (2) e Muratori (3) e assenti o tacenti pressochè tutti quegli oratori illustri che avevano inneggiato nel 1881 al suo concepimento e nel 1882 alla sua nascita. Fece proposte di conciliazione l'onor. Sineo anche a nome degli on. Palberti e Casana (4); mostraronsi esitanti, dubbiosi gli onorevoli Daneo (5), Bovio (6), Imbriani (7) e Pais (8); lo avrebbe voluto corretto anzichè abolito l'on. Chiapusso (9); l'on. Massabò (10), affermandosi avverso all'uninominale, desiderava un sistema nuovo; l'on. Sebastiano Turbiglio (11), memore degli inconve-

(1) Camera dei Deputati — Sedute del 21 22, 23 e 24 aprile 1891. — Senato — Seduta del 5 maggio 1891.

(2) Camera dei Deputati — Seduta del 21 aprile 1891.

(3) Idem — Seduta del 22 aprile 1891.

(4) Idem — Seduta del 21 aprile 1891.

(5) Idem — Seduta del 21 aprile 1891.

(6) Idem — Seduta del 21 aprile 1891.

(7) Idem — Seduta del 21 aprile 1891.

(8) Idem — Seduta del 22 aprile 1891.

(9) Idem — Seduta del 22 aprile 1891.

(10) Idem — Seduta del 22 aprile 1891.

(11) Idem — Seduta del 23 aprile 1891.

nienti che determinarono la xiv legislatura ad abolire il collegio uninominale e pur riconoscendo la mala prova fatta dal collegio plurinominale senza il necessario correttivo della rappresentanza proporzionale delle minoranze, voleva si associasse il voto uninominale al collegio plurinominale; l'on. Santini (1) desiderava rinviata ogni discussione a quando fossero presentati i disegni di legge riguardanti le incompatibilità parlamentari e la sincerità del suffragio; l'on. Barzilai (2) dicevasi disposto a votarne la soppressione quantunque lo credesse in diverse condizioni d'ambiente, lo strumento ideale della sovranità popolare nell'esercizio dell'elettorato; l'onor. Brunialti, (3) pur acconsentendo al ritorno del collegio uninominale, dichiarava di serbare intatti i suoi ideali scientifici in materia di diritto elettorale; e si affaticarono a percuotere un sistema già ridotto agli estremi, già condannato dalla coscienza popolare e dalla più parte dei candidati nei loro programmi elettorali e pressochè unanimemente dalla stampa d'ogni colore politico, gli on. Tittoni (4), (che aveva precedentemente pubblicato un opuscolo in suo favore), Barazzuoli (5) e di Rudini (6) (contrari anche nelle discussioni del 1881 e 1882), Del Balzo (7), Nicotera (8), Di Sant'Onofrio (9), Carmine (10), Bonghi (11), Agnini (12), Di San Donato (13) (già uno dei suoi più accaniti fautori), Cavallotti (14) (che con tanto fervore, con tanto entusiasmo l'avea difeso nel 1882), Righi (15) e Majorana-Calatabiano (16).

- | | | |
|------|---------------------|------------------------------|
| (1) | Camera dei Deputati | — Seduta del 23 aprile 1891. |
| (2) | Idem | — Seduta del 24 aprile 1891. |
| (3) | Idem | — Seduta del 24 aprile 1891. |
| (4) | Idem | — Seduta del 21 aprile 1891. |
| (5) | Idem | — Seduta del 21 aprile 1891. |
| (6) | Idem | — Seduta del 23 aprile 1891. |
| (7) | Idem | — Seduta del 21 aprile 1891. |
| (8) | Idem | — Seduta del 22 aprile 1891. |
| (9) | Idem | — Seduta del 22 aprile 1891. |
| (10) | Idem | — Seduta del 23 aprile 1891. |
| (11) | Idem | — Seduta del 23 aprile 1891. |
| (12) | Idem | — Seduta del 23 aprile 1891. |
| (13) | Idem | — Seduta del 24 aprile 1891. |
| (14) | Idem | — Seduta del 24 aprile 1891. |
| (15) | Senato | — Seduta del 5 maggio 1891. |
| (16) | Idem | — Seduta del 5 maggio 1891. |

L'abbandono dello scrutinio di lista ed il ritorno al collegio uninominale venne deciso dalla Camera dei Deputati, nella tornata del 24 aprile 1891, presenti e votanti 257 deputati, favorevoli 182 e contrari 75, e dal Senato, nella tornata del 5 maggio 1891, votanti 83 senatori, dei quali 75 favorevoli ed 8 contrari.

Un emendamento presentato dall'onorevole Sineo, fuso con altro dell'onorevole Engel, tendente a rendere meno assoluto il ritorno al collegio uninominale e che suonava « per le città il cui territorio risulterà avere nella proporzione adottata una popolazione legale sufficiente per eleggere da solo due o più deputati, le elezioni avranno luogo col sistema dello scrutinio di lista, circoscritto agli elettori del territorio » venne dalla Camera respinto con voti 211 contro 72.

Dei deputati che avevano parlato in favore dello scrutinio di lista nel 1881 e nel 1882, accettarono l'emendamento Sineo gli onorevoli Lacava, Brunetti, Crispi, Bovio e lo respinsero gli onorevoli Domenico Berti, Branca, Severi, Arbib, Cavallotti e De Zerbi.

Le cifre che ho non oziosamente citate hanno molto valore, non soltanto perchè dimostrano come parecchi deputati, quasi facendo propria l'arguta risposta di Bismarck a chi lo rimproverava d'aver cambiata opinione: « il tempo per me non è inutilmente passato! » e forse per il *sapientis est mutare consilium*, si sieno lealmente, francamente ricreduti rinunciando dopo breve tempo, alle antiche liete speranze, alle antiche grandi illusioni, ma ancora e più perchè spingono a riflessioni assai malinconiche sopra il triste fatto che mentre alle sedute nelle quali trattasi di far cadere un ministero o di raccoglierne la successione i deputati ed i senatori accorrono numerosissimi, lasciano poi pressochè deserte quelle nelle quali si discutono leggi di capitale importanza politica; e per vero alla votazione del 1882 parteciparono 343 deputati, numero relativamente esiguo, e 197 senatori; ed a quella del 1891 soltanto 257 deputati ed 83 senatori.

*
* *

Lo scrutinio di lista doveva: dare alla Camera nostra un carattere più spiccato di assemblea politica, di rappresentanza veramente

nazionale, — garantire maggiormente la dignità della vita pubblica, l'indipendenza degli eletti e la libertà degli elettori, — elevare il livello intellettuale della Camera, ed accrescere l'autorità dei rappresentanti, — rendere il corpo elettorale meglio atto a resistere alle pressioni del potere ed alle influenze amministrative (1); — sostituire ad una rappresentanza che era l'espressione di una fiducia, di una clientela personale, una rappresentanza che fosse invece la espressione di idee chiare e precise sull'indirizzo del Governo (2); — educare il paese alla vita pubblica (3) facendola più intensa ed estesa, crescendo la disciplina e quindi rendendo più efficace il sistema dei partiti, — produrre più collettività politica, una più giusta amministrazione e più libertà locale, — determinare una maggiore vivacità di lotta elettorale e favorire la fusione dei rappresentanti delle varie regioni (4).

Doveva inoltre: accrescere nei deputati il sentimento della responsabilità della loro condotta politica e darci una reale rappresentanza delle minoranze (5); — essere il grande estimatore dei candidati assegnando il centro ai corpi luminosi e le orbite agli opachi (6); — impedire le sfacciate corruzioni elettorali (7); — rafforzare il Governo, dandogli modo, per la netta designazione dei partiti, di non più brancolare fra le incertezze politiche (8); — meglio garantire, oltre che le minoranze, anche le maggioranze (9); — infondere nei deputati maggiore coraggio a difendere gli interessi generali (10); — favorire il decentramento e rinforzare le responsabilità ministeriali (11).

E non basta, doveva ancora: servire di correttivo ai pericoli del

(1) ZANARDELLI, *Relazione della Commissione parlamentare*, pag. 123-125-126-127.

(2) Deputato Maurigi — Camera dei Deputati — Seduta del 25 marzo 1881.

(3) Deputato Lacava — Camera dei Deputati — Seduta del 24 marzo 1881.

(4) " Domenico Berti — Idem — Seduta del 26 marzo 1881.

(5) " Brunetti — Idem — Seduta del 28 marzo 1881.

(6) " Bovio — Idem — Seduta del 29 marzo 1881.

(7) " Guala — Idem — Seduta del 30 marzo 1881.

(8) " Coppino — Idem — Seduta del 4 aprile 1881.

(9) " Oliva — Idem — Seduta del 5 aprile 1881.

(10) " Alvisi — Idem — Seduta del 3 maggio 1881.

(11) " Marcora — Idem — Seduta del 3 maggio 1881.

grande allargamento del suffragio (1); — disruggere il feudalismo elettorale (2); — essere un'ancora di salvezza nella nuova difficile fase sociale cui l'Italia s'avvia (3); — facilitare che i due elementi rurale ed urbano si intendessero e temperassero (4); — spingerci ad essere cavallereschi cogli avversari politici (5); — favorire con gli incessanti contatti fra gli abitanti di una vasta circoscrizione, lo scambio di idee fra le varie frazioni componenti il nuovo collegio e così incoraggiare il comune sviluppo intellettuale creando una specie di palestra ottima a formare il vero cittadino (6); — rendere possibile la morte di istituzioni gradite ai pochi ed infeste ai molti ed il sorgere di istituzioni più conformi al genio, alle tradizioni, ai bisogni nazionali, — essere presidio agli intenti liberali della legge, e dare una più efficace protezione alle necessità ed alle aspirazioni dei diseredati del voto (7).

Doveva infine: disciplinare l'elettorato rispondendo al concetto della democrazia moderna che dev'essere gerargica e non livellatrice (8); — essere fattore dell'equilibrio dei nuovi elementi ammessi al diritto del voto (9) e propizio allo svolgimento delle nostre libertà elevando sempre più l'idea nazionale (10); — allargare la base dell'azione popolare e rendere quindi più difficile al Governo d'influire a danno dei partiti (11); — togliere l'atonia del Parlamento (12); — rialzare la rispettabilità collettiva della rappresentanza nazionale (13); — e rendere le lotte parlamentari più elevate e feconde (14).

Davvero che, ad udire quanti e quali prodigi si attendevano dallo

- | | | | |
|------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| (1) | Deputato Indelli | — Camera dei Deputati | — Seduta del 4 maggio 1881. |
| (2) | " Nocito | Idem | — Seduta del 4 maggio 1881. |
| (3) | " Pierantoni | Idem | — Seduta del 7 maggio 1881. |
| (4) | " Crispi | Idem | — Seduta del 18 giugno 1881. |
| (5) | " Faldella | Idem | — Seduta del 20 giugno 1881. |
| (6) | " Bizzozero | Idem | — Seduta del 20 giugno 1881. |
| (7) | " Marcora | Idem | — Seduta del 22 giugno 1881. |
| (8) | Senatore Caracciolo di Bella | — Senato | — Seduta del 19 dicembre 1881. |
| (9) | Deputato Laporta | — Camera dei Deputati | — Seduta del 3 febbraio 1882. |
| (10) | " Oliva | Idem | — Seduta del 3 febbraio 1892. |
| (11) | " Crispi | Idem | — Seduta del 2 febbraio 1892. |
| (12) | " Alvisi | Idem | — Seduta del 1 febbraio 1892. |
| (13) | " Plutino Agostino | Idem | — Seduta del 2 febbraio 1892. |
| (14) | " Cavallotti | Idem | — Seduta del 3 febbraio 1892. |

scrutinio di lista, ci si affacciano alla memoria, ha ragione l'on. Genala, i fortunosi tempi del 1848 quando i nostri padri correvano — quasi non avvertendo la enorme sproporzione fra gli esigui mezzi disponibili ed il nobilissimo ma difficile intento da raggiungere — ad assediare Verona, fortezza nemica di primo ordine, armati di sole forche, — quando era sì diffusa la patriottica illusione che il volere equivallesse il potere, che tutto speravasi da un inno, da una coccarda, da una marcia di parata. Così per effetto dello scrutinio di lista tutto doveva essere rinnovato o mutato; nel giorno della sua applicazione pareva si potesse gridare *l'incipit vita nova!* Ma

Non fu sì savio e sì benigno Augusto
Come la tromba di Virgilio suona.

Si è infiorata la vittima per immolarla; e, dopo le prove del 1882, del 1886 e del 1890, dello scrutinio di lista si disse che aveva: prodotto nel paese nostro un disordine politico ed un perversimento morale designando più che prima non fosse l'indole personale e locale della lotta elettorale, — aumentata l'elasticità delle coscienze, — aperta la via alle transazioni, concessioni, contrattazioni sulle idee e sui principii e spento il sentimento politico già così affievolito ed incerto (1). — Si disse ancora che era la negazione più vera e più assoluta dei principii democratici e liberali (2); — che traeva seco il principale difetto di rendere necessarie, opportune le coalizioni dei candidati, quindi facili le transazioni sui dissensi politici ed incolora, sibillina, spesso senza carattere politico la lista collegiale. — che incoraggiava le clientele di famiglia, di professione e patrimoniali, e che favoriva le piccole tirannidi locali che sono agli antipodi della libertà politica (3).

Si disse anche che aveva: costretto, corrompendo le coscienze, ad unioni forzate individui che non si amavano e che molte volte non si stimavano (4); — tolto ai deputati l'indipendenza e la libertà, ed all'elettore la coscienza della sua personalità, —

(1) Deputato T. Tittoni - Camera dei Deputati — Seduta del 21 aprile 1891.

(2) " Barazzuoli Idem — Seduta del 21 aprile 1891.

(3) " Daneo Idem — Seduta del 21 aprile 1891.

(4) " Del Balzo Idem — Seduta del 21 aprile 1891.

impedita fra mandatarî e mandanti l'indispensabile corrente diretta di aspirazioni e di opinioni (1); — fatta una non buona prova (2) e dati, per la sua mala applicazione, tutti gli inconvenienti peggiorati del collegio uninominale (3); — incoraggiate in taluni luoghi le falsificazioni delle liste elettorali (4); — e data una facoltà sconfinata al potere esecutivo (5). — Ed ancora si disse che: si è trasformato in vere associazioni di mutuo soccorso politico (6); — ha ribaditi e rafforzati quei difetti che doveva correggere del nostro regime parlamentare (7); — ha aumentata la soggezione del Governo a tutti i piccoli interessi personali e locali (8); — ha distrutta una delle funzioni più utili del deputato, l'educazione politica dei propri elettori mediante discorsi e riunioni, — ha accresciuto l'intrusione dei deputati presso i ministeri ed ha scemata la gagliarda ispirazione dell'interesse generale pubblico, — ha ridotta l'opera dell'assemblea ad uno scambio di servigi tra deputati e ministri (9); — e che ad esso dobbiamo quella decadenza della vita politica che tutti avvertiamo nella Camera e nel paese, da cui tutti vorremmo trarci fuori e nella quale, invece, come in una fungaia, più moviamo le gambe e più affondiamo, decadenza che si ripercuote in tutte le istituzioni e le funzioni dello Stato e porta per effetto che il Parlamento, i cui due essenziali uffici sono far leggi e sindacare il governo, compia di giorno in giorno peggio il primo e non più per nulla il secondo (10). E quasi ciò non bastasse, da giuristi, da deputati in discorsi eletto-

(1) " Di Sant'Onofrio - Camera dei Dep. — Seduta del 22 aprile 1891.

(2) " Seb. Turbiglio Idem — Seduta del 23 aprile 1891.

(3) " Muratori Idem — Seduta del 22 aprile 1891.

(4) Ministro di Rudini Idem — Seduta del 23 aprile 1891.

(5) " Nicotera Idem — Seduta del 24 aprile 1891.

(6) Deputato Crispi - Camera dei Deputati — Seduta del 16 maggio 1886.

(7) " Carmine - *Relazione per l'abolizione dello scrutinio di lista* (13 marzo 1891).

(8) Deputato Franchetti - *Relazione* (Legislatura xv - N. 298, A).

(9) " Bonghi - *Relazione* (Legislatura xvi - Quarta sessione - N. 133 A).

(10) Deputato Bonghi - "Lo scrutinio di lista" (*Nuova Antologia*) 16 gennaio 1891, pag. 250.

rali e da eminenti pubblicisti si addebitò allo scrutinio di lista la gara dei deputati nella tutela di uno stesso interesse, gara che li rendeva talora sospettosi ed invidiosi l'uno dell'altro e li spingeva a tentare di scalzarsi vicendevolmente, — la molteplicità dei candidati, — le aumentate noie per il corpo elettorale, — l'imbarazzo dei deputati nei non rari conflitti di interessi fra le varie parti del collegio, imbarazzo che ne paralizzava l'azione, — la difficoltà per i giovani, che sono necessariamente poco noti, di arrivare alla deputazione politica, — l'essere stato costosissimo, — l'avere resa nulla, nelle singole località, l'influenza degli elementi migliori ed assai difficile la propaganda elettorale assicurando così spesso la vittoria al partito più rumoroso ed audace. Si disse che ha abbassato in modo allarmante il livello morale dei comizi, — che ha avvilito, vituperato l'urna, — che ha in troppi casi falsato il pensiero ed il sentimento degli elettori, — che ha incoraggiato tutte le corruzioni ed eccitato tutte le cupidigie..... e chi più ne ha più ne metta.

Troppo di bene dallo scrutinio di lista attendevasi e troppo di male ora poniamo sulla sua coscienza. Esso può dirci:

«..... Je n'ai mérité
ni cet excès d'honneur, ni cette indignité ».

Ed il nostro paese, per quanto non abituato a vivamente partecipare ai dibattiti politici, sembrò accalorarsi a questa questione di metodo e come prima nella quasi totalità sua appariva avverso al collegio uninominale e favorevole allo scrutinio di lista, poscia lo si vide amare quanto aveva ripudiato, ripudiare quanto aveva amato. Fenomeno questo che non meraviglia ove si pensi che troppi sono nella società gli individui sempre pronti a dichiararsi convinti di una tesi della quale non hanno mai né analizzata l'origine, né ponderata la conclusione. Abbiamo fatto come quella gallina della quale parla Heine, cui eransi date a covare delle uova d'anitra e che si è sorpresa, si è spaventata quando vide i propri nati gettarsi nell'acqua. Il paese non aveva esatta coscienza dell'importanza e del modo di funzionamento dello scrutinio di lista e facendo proprio il

motto dei Trappisti *inertia sapientia* stette inoperoso, senza industriarsi di ritrarne tutti i vantaggi e d'allontanarne tutti i pericoli, ad attenderne gli effetti, e si è meravigliato, perchè li ha ritrovati diversi da quelli che aveva sperato.

Forse abbiamo allungato, direbbe Giusti, le gambe più del lenzuolo; forse non eravamo ancora maturi per una tale riforma così variamente, così contraddittoriamente giudicata che, mentre per l'onorevole De Zerbi doveva essere un provvedimento conservatore e per il Depretis un correttivo dell'allargamento del suffragio politico, per l'avvocato Santini doveva essere invece un provvedimento democratico, e per l'onorevole Marcora un presidio agli intenti liberali della legge.

Ciò che è certo si è che noi abbiamo violata la buona regola degli esperimenti che non consente di variare due cose in una volta, perchè altrimenti più non sappiamo cui attribuire la responsabilità dei mutati effetti o per lo meno ignoriamo in quale misura ciascuna di esse vi abbia concorso; abbiamo ad un tempo allargato notevolmente il suffragio politico e cangiato radicalmente il metodo d'elezione e quindi ci può accadere che addebitiamo all'uno le colpe dell'altro.

*
**

Rodolfo di Ihering nella sua opera *Der Kampf um's Recht* afferma e dimostra come nella formazione del diritto sia necessaria una grande lotta, e ciò contrariamente all'opinione del Savigny e del Puchta i quali asseriscono invece che il diritto si forma senza dolore, senza fatica e senza azione. Che l'Ihering sia nel vero ce lo prova il fatto che un nuovo diritto si trova sempre alle prese col vecchio potentemente sorretto dagli interessi costituiti attorno ad esso e dal tanto diffuso spirito di inerzia che ci rende quasi sempre non desiderosi e spesso incapaci ad adattarci alle nuove leggi costituenti il nuovo diritto. Ma nel caso speciale ora considerato abbiamo invece assistito allo strano spettacolo di due assemblee, quella sorta dalle elezioni generali del 1880 e quella originata dalla elezione del 1890, ripudiare il sistema elettorale donde erano nate, decretando con stoica serenità il proprio suicidio. E come ebbe le

sue vittime lo scrutinio di lista, e le ebbe fra quelli appunto che ne erano stati caldi propugnatori, così le avrà probabilmente anche il collegio uninominale, che senza posare a profeti si può prevedere arrecherà una non lieve perturbazione politica lasciando fuori dell'uscio di Montecitorio taluno cui lo scrutinio aveva già detto il *dignus es intrare!*

Potevasi, non volendo proprio più insistere nello scrutinio di lista, — che ebbe una sì mala applicazione, che fece troppo breve prova ed in condizioni, per il gran numero dei nuovi ammessi alla sovranità del voto, troppo disagiate, per venire definitivamente giudicato inopportuno e dannoso, — tentare una nuova via. Potevasi — lasciati pure da un canto tutti quei metodi elettorali che non hanno più, come le categorie e le classi, che un'importanza storica, o, come i voti plurali poggianti sulla capacità e sul censo, che una importanza filosofica, o che, come le elezioni a due gradi ed i voti privilegiati, non armonizzano con il progredito spirito eminentemente democratico dei tempi — ricorrere a qualcuno di quei sistemi, quali il voto limitato, il voto cumulativo, il quoziente, le liste concorrenti, ecc., che meglio assicurano una giusta rappresentanza di tutti gli elettori e che ebbero anche da noi una così ricca letteratura giuridica in loro favore con i lavori del Brunialti, del Serra-Groppello, del Palma, del Genala, di C. Ferraris, di L. Lucchini, del Sidney-Sonnino, ecc.

Sono metodi, lo consento, taluni di questi eccessivamente complessi per la grande maggioranza dei nostri elettori troppo nuovi alla vita politica, — ed a far entrare un concetto complesso in menti le quali non abbiano ancora una facoltà complessa proporzionata si incontra la stessa fatica, bene afferma lo Spencer, che a mettere una mano di cinque dita in un guanto con quattro. Ed invece esageratamente impauriti, dibattendoci nello scrutinio di lista come i moscherini in una bottiglia, non abbiamo trovato altra via nuova di uscita che il rifare il cammino a ritroso,

E come quei che disvuol ciò che volle
E per novi pensier cangia proposta
Tal che dal cominciar tutto si tolle

siamo ritornati, è proprio vero che *on fait toujours retour à son*

premier amour, là donde si era partiti; siamo ritornati a quel collegio uninominale che era stato per tanti anni la *bête noire* cui si addebitava il molto di male che avevamo ed il molto bene che ci mancava. A noi certo non è applicabile la frase di Petronio *quod semel destinari, clavo trabali fiscum est!*

Siamo ricorsi ad una forma di elezione del tutto esautorata, chè contro il collegio uninominale autorevolmente si è detto: che in esso, stante il ristretto numero degli elettori, il Governo può esercitare una influenza grandissima (1); — che gli eletti da un piccolo numero di cittadini ricevono un mandato quasi privato e contraggono obblighi i quali non permettono loro di guardare le questioni sotto il solo punto di vista degli interessi generali, ma sibbene guidati dallo spirito di campanile, — che meno elevati e meno generosi sono gli intenti ed i fini delle assemblee elette con tale sistema, — che la Camera assume l'aspetto di un grande Consiglio provinciale, di un potere locale cui sono estranee quelle idee e quelle tendenze generali che devono dirigere la politica del paese, — che pochi elettori influenti bastando a procurare l'elezione, il deputato è legato al tirannico patronato di questi individui, i quali così tengono nelle loro mani la trama della sua vita parlamentare, così che esso più che il rappresentante della nazione diviene il procuratore degli elettori, — che l'elezione può trasformarsi in un palio, in cui il primo venuto che si getta audacemente alla corsa, a dispetto di tutte le ripugnanze, raggiunge con universale meraviglia la meta, — che conseguentemente il mandato elettorale si abbassa, si degrada, la missione di sindacare gli atti del Governo diventa necessariamente un calcolo del più e del meno dei servizi e compensi e nasce una specie di baratto che finisce collo stringere ministri, deputati, elettori con vincoli che hanno per base l'interesse, per prezzo il voto, — che l'elezione viene così a perdere il significato politico che esclusivamente dovrebbe avere, — e che ne risulta umiliata la dignità del rappresentante della nazione, turbata e viziata l'atmosfera parlamentare ed amministrativa, paralizzata l'opera legislativa (2).

(1) Senatore CADORNA, *Commissione reale per lo studio della riforma elettorale*: Seduta del 18 maggio 1876.

(2) ZANARDELLI, *Relazione della Commissione parlamentare*, 21 dicembre 1890, pag. 123, 124 e 125.

Si è detto anche che per esso l'eletto in una e da una minima parte del territorio nazionale e del corpo elettorale può solo per una finzione legale che tocca l'estremo limite dirsi il rappresentante della nazione, — che il deputato per non alienarsi l'animo dei capi elettori, per secondarne le esigenze dovrà, invece di attendere al suo mandato legislativo, entrare nel campo del potere esecutivo e farvi pressioni, — che non è incentivo per gli elettori a partecipare alla grande vita politica, — che accresce la possibilità di escludere le minoranze (1); — che la responsabilità dell'indirizzo politico diminuisce a misura che si impicciolisce il collegio (2); — e che è contrario allo spirito ed alla lettera dello Statuto (3). Si è detto ancora: che con esso la riforma elettorale sarebbe stata monca, — che favorisce lo spirito di casta, — che se fosse durato più a lungo, fosse durato ancora cinque anni, il sistema parlamentare sarebbe caduto a brandelli (4); — che in esso per riescire basta talora presentare agli elettori la fede di nascita o l'estratto catastale (5); — che si avrebbero per esso probabilmente rappresentate alle Camere una Italia urbana ed una Italia rurale (6); — che, col dispotismo irrazionale del ballottaggio, distrugge la teoria del mandato (7); — che è impedimento a qualunque nuova circoscrizione territoriale e ad un migliore ordinamento giudiziario, — che non ci dà altra rappresentanza che quella degli interessi locali e delle idee locali (8); — che con esso si vota di regola per un nome mentre col sistema plurale per un principio (9); — e che porta disuguaglianza nel valore del voto e nella autorità del deputato (10).

Molte, troppe questioni si risolvono col sentimento o seguendo concetti aprioristici. Poniamo per punto di partenza una formula a-

- | | | | | |
|------|----------|----------------|-----------------------|-------------------------------|
| (1) | Deputato | Lacava | - Camera dei Deputati | — Seduta del 24 marzo 1881. |
| (2) | " | Brunetti | Idem | — Seduta del 28 marzo 1881. |
| (3) | " | Diego Taiani | Idem | — Seduta del 31 marzo 1881. |
| (4) | " | Alvisi | Idem | — Seduta del 3 maggio 1881. |
| (5) | " | Nocito | Idem | — Seduta del 4 maggio 1881. |
| (6) | " | Depretis | Idem | — Seduta del 5 maggio 1881. |
| (7) | " | Piacentini | Idem | — Seduta del 7 maggio 1881. |
| (8) | " | Crispi | Idem | — Seduta del 18 giugno 1881. |
| (9) | " | Bizzozero | Idem | — Seduta del 20 giugno 1881. |
| (10) | " | Carnazza-Amari | Idem | — Seduta del 31 gennaio 1882. |

strattamente irreprensibile e ne traiamo conseguenze che vorremmo soddisfacenti, che vorremmo corrispondenti alla realtà della vita. Non dai fatti le formule ma il più spesso noi ricaviamo da queste quelli; vogliamo cioè che gli avvenimenti corrano entro l'alveo artificiale che noi creiamo loro. Quanti principii che servono tuttavia di cardine ad alcune scienze morali e sociali cadrebbero se rigorosamente provati alla stregua dei fatti!

Escirei dagli angusti limiti del tema che mi sono proposto se mi accingessi ad una minuta disamina dei molti sistemi di voto da valenti giureconsulti e pubblicisti escogitati a dare completa esplicazione al diritto elettorale, — è una vecchia questione codesta da recenti prove e discussioni rinverdata che è teoricamente interessantissima e che io mi riservo di riprendere in altra occasione, ma che ora anche se risolta non darebbe alcun pratico vantaggio, perchè più di una legge difettosa è pericoloso ad un popolo il mutare spesso disposizioni legislative, simile

..... a quella inferma
che non può trovar posa in sulle piume
ma con dar volta suo dolore scherma.

La bontà e l'efficacia dei governi parlamentari non dipendono dal come i cittadini sono chiamati alle urne, non è con artifici di procedura elettorale che si operano le grandi riforme e si crea il valore morale di un popolo. Qualunque sia il sistema d'elezione, il domani rifletterà necessariamente con le virtù i vizi dell'oggi. Delle leggi elettorali, — che, come Montesquieu e Royer-Collard opinavano, sono vere leggi fondamentali dello Stato, — nessuna è buona in modo assoluto, ma quella, bene ammoniva Cesare Balbo, è migliore che più si addatta alle condizioni dell'ambiente politico, — e sono appunto le condizioni dell'ambiente politico che nel nostro paese è urgente mutare, chè altrimenti troppo spesso dovremo ripetere il *legem probo sed improbo gentem*.

Le istituzioni fanno buona o mala prova, fioriscono o decadono, rimangono o se ne vanno a seconda che virtuosi od inetti sono gli uomini pei quali furono create e sui quali si inperniano.

L'Inghilterra, il cui congegno di legislazione è tutto un sapiente

sistema di adattamento progressivo ai bisogni veri o reali del paese, che sa e sente come le riforme immature ritardino anzichè affrettare l'evoluzione sociale, nel far leggi va lenta e sicura; noi invece, dimentichi che la voce della libertà in un popolo che imita più che non assimili è, direbbe Momsen, come di sott'acqua il suono delle campane di un popolo sepolto nel mare, siamo ognora alla finestra a vedere quali foggie politiche s'usino in Francia e seguiamo la nostra sorella latina nella sua mania opprimente, ingombrante di legiferare e nella sua mobilità legislativa.

I credenti nella virtù taumaturgica della legislazione non s'avvedono che quanto più si estende il numero e l'azione dei vincoli legali tanto più si affievolisce il sentimento del dovere e si distrugge il senso della iniziativa e della responsabilità, — o che nulla così offende il prestigio delle leggi come il troppo spesso e con troppa leggerezza mutarle.

Le leggi politiche che devono essere precedute da un vivo pubblico desiderio e bisogno, e maturate nella coscienza collettiva della nazione si raccomandano in ragione dei benefici che apportano e le più buone sono quelle delle quali il popolo sa meglio valersi; ma nessuna è feconda di bene se il paese vigilante ed attivo non la soccorre di aiuto elevando il proprio livello intellettuale e morale, chè altrimenti i legislatori, novelli Mosè, sono condannati a non vedere la terra promessa, cioè il fruttificare di quanto avevano pensato, di quanto avevano fatto.

*
* *

Ci darà il collegio uninominale quel vivo interessamento popolare al governo che è, secondo lord Salisbury, la sola palestra da cui si hanno veri e degni cittadini?

L'on. Guala si dichiarava alla Camera, nella seconda tornata del 30 marzo 1881, favorevole dopo lunghe esitazioni allo scrutinio di lista solo perchè si era convinto che con esso assai meglio che col collegio uninominale si sarebbe raggiunta una grande affluenza di elettori alle urne; — e l'onor. Genala nella seconda tornata del 9 maggio 1881 osservava che il collegio uninominale induce moltissimi ad astenersi, perchè le astensioni sono tanto più grandi quanto

maggiore è negli elettori la sicurezza di vincere o la sicurezza di perdere.

L'on. Brin invece diceva che dalla dissociazione degli interessi dei rappresentati da quelli dei rappresentanti, — che dalla conseguente mancanza di impulso spontaneo a votare per chi non si conosce, nascerà quell'indifferenza che è esiziale ai governi liberi, — alla quale accusa l'on. Zanardelli nella sua magistrale Relazione rispondeva mostrandosi fermamente convinto che lo scrutinio di lista avrebbe fatto scemare quella mortifera indifferenza che tiene lontano gran numero di cittadini dalle urne elettorali.

Un'opinione consimile a quella dell'on. Brin aveva già esposta l'on. Clemente Corte, nella seduta del 18 maggio 1876 della Commissione reale per la Riforma elettorale, manifestando, — premesso che uno dei difetti del nostro paese è la grande inerzia politica, — il dubbio che, portate le elezioni in un campo più grande, gli elettori non accorreranno più a votare, sia che si tratti di tre come di cinque individui da eleggere, perchè i medesimi non sono generalmente conosciuti, dubbio suffragato dall'esempio delle elezioni comunali e provinciali, in quanto l'esperienza insegna che per le prime sono molti gli elettori trattandosi di votare per candidati noti, e per le seconde il numero degli elettori è sempre più piccolo per la ragione opposta.

Lo spettacolo che ci ha offerto il nostro corpo elettorale è stato del massimo indifferentismo e con l'uno e con l'altro sistema, e colle votazioni nominali e con le collettive, — e per vero con lo scrutinio uninominale si ebbero, nella media delle sette elezioni generali seguite dopo la promulgazione della legge elettorale del 17 dicembre 1860, soltanto 55 votanti sopra 100 elettori, — e con lo scrutinio di lista nelle elezioni del 1886 il 58 per 100 ed in quelle del 1890 il 54. Credo a tale proposito interessanti alcuni ulteriori dati statistici: in Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Emilia, Toscana, Marche, Umbria, Roma, Abruzzi e Molise, Campania, Puglie, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna, cioè in tutti i compartimenti italiani, si nota una diminuzione di votanti dalle elezioni generali politiche del 1886 a quelle del 1890. (Nelle sole provincie di Rovigo, Treviso, Venezia, Vicenza, Como, Modena, Reggio d'Emilia, Fi-

renze, Massa-Carrara, Catania e Cagliari si nota un leggero aumento) e la media è dovunque assai bassa e si va nelle elezioni del 1890 dal massimo del 68.81 datoci dalle Puglie al minimo del 45.01 datoci dalla Liguria e rispettivamente nelle varie nostre regioni troviamo che sopra 100 elettori andarono, nelle elezioni del 1890 a votare il 45.01 in Liguria, il 45.70 in Lombardia, il 45.81 in Piemonte, il 47.54 nel Veneto, il 48.57 nell'Emilia, il 52.55 nell'Umbria, il 56.70 a Roma, il 58.53 nelle Marche, il 58.63 nella Toscana, il 61.81 nella Sicilia, il 63.06 nella Basilicata, il 63.20 negli Abruzzi e Molise, il 63.98 in Sardegna, il 64.54 nella Campania, il 66.03 nelle Calabrie ed il 68.81 nelle Puglie.

Le provincie, tutte o del Piemonte, o della Liguria, o della Lombardia, o del Veneto, o dell'Emilia, che ci diedero nelle elezioni del 1890 il contingente di votanti più basso furono Bergamo col 29.82 Brescia col 33.94, Modena col 36.23, Sondrio col 36.34, Udine col 36.99, Belluno col 39.48, Piacenza col 41.10, Cuneo col 41.79, Torino col 42.19, Genova col 42.46, Parma col 44.87, Padova col 45.34, Vicenza col 46.10, Novara col 46.29, Milano col 46.83, Forlì col 47.04, Bologna col 47.66, Ravenna col 48.69, e Verona col 48.92; — nella Toscana, nelle Marche, nell'Umbria, a Roma, negli Abruzzi e Molise, nella Campania, nelle Puglie, in Basilicata, nelle Calabrie, in Sicilia e Sardegna non troviamo nelle elezioni così del 1886 come del 1890, nessuna provincia (fatta eccezione per Firenze in quelle del 1886) la quale ci abbia dato un rapporto fra elettori e votanti inferiore al 50 per 100.

Mentre la Germania nelle elezioni del 1874 ebbe il 62 votanti sopra 100 iscritti ed in quelle del 1878 il 64, ed il Belgio il 71 nel 1876 ed il 72 nel 1878 e la Francia l'84 nel 1848, il 76 nel 1876 e l'81 nel 1874; l'Italia ebbe nel 1870 elettori 530,018 e votanti 266,864, nel 1874 ebbe elettori 571,939 e votanti 329,933, nel 1876 elettori 605,007 e votanti 368,750, nel 1880 elettori 621,396 e votanti 386,593, nel 1886 elettori 2,420,327 e votanti 1,415,801, e nel 1890 elettori 2,749,411 e votanti 1,485,015.

Gladstone diceva che nei momenti di lotta elettorale il migliore cittadino è quello che porta il più gran numero di voti; e delle nostre provincie quelle che meritano nelle ultime elezioni generali

i maggiori elogi furono: Lecce che mandò alle urne il 77.59 di elettori, Pisa il 73.80, Teramo il 72.25, Ferrara il 71.78, Chieti il 71.41, Rovigo il 70.71, Avellino il 70.69, Caserta il 70.62 e Reggio di Calabria il 70.53. Notevole è il fatto che queste provincie anche nelle precedenti elezioni dettero tutte, eccettuate le sole Caserta e Rovigo ed aggiuntevi Grosseto, Campobasso, Benevento, Foggia, Catanzaro, Caltanissetta, Girgenti, Trapani, una media superiore al 70 per 100.

Io non contesto certamente la verità di quanto l'on. Brunialti (1) ha affermato e cioè che dal 1876 al 1892 più del numero aumentarono l'educazione politica degli elettori, la loro indipendenza ed il loro senno, constato però che l'indifferentismo per quella assidua partecipazione alla vita pubblica che, secondo il Mill, educa e disciplina l'individuo e gli fa acquistare quel buon senso che nessun libro impara e nessuna scuola insegna, non è nella massa elettorale, ad onta dei nuovi ammessi alla sovranità del voto, punto scemata e ciò è addebitabile alla mancanza nel paese di una seria organizzazione costante dei partiti, tranne che degli estremi, e quindi alla ancor' molto deficiente preparazione politica di una grande parte dei nostri elettori; ed inoltre alla astensione predicata ed ottenuta nelle campagne dal clero; al non avere taluni dei nuovi chiamati alle urne compreso l'importanza del diritto loro riconosciuto, ed ancora al fatto che molti di coloro che prima dell'allargato suffragio politico esercitavano una notevole influenza elettorale, ora, vistisi sopraffatti dal numero, credendo vano il loro armeggiarsi, disertarono il campo ingiustificatamente disdegnosi, esageratamente sfiduciati, quasi appropiandosi nell'intimo del loro cuore lo sconsolato pensiero che Flaubert, l'illustre autore di *Madame Bovary*, esprimeva, a proposito del suffragio universale, in una lettera a Giorgio Sand: «Ogni uomo, per infimo che sia, ha diritto ad un voto, il suo; ebbene, io valgo certamente cento elettori del mio comune, eppure non ho che un suffragio.»

(1) Camera dei Deputati — Seduta del 10 giugno 1892 (11 tornata).

Varrà la nuova legge elettorale a rialzare il decaduto prestigio delle istituzioni parlamentari?

Le prime Camere piemontesi ed italiane furono modello splendido di generoso ed alto patriottismo, e degne di reverente, grato ricordo sono le Camere napoletane che dettero pur esse memorabili esempi di patriottico coraggio e di prudente costanza, e quelle escivano dal collegio uninominale e queste dallo scrutinio di lista. E come non al metodo elettorale sono da attribuirsi le ammirande qualità di quei rappresentanti che fortemente e pertinacemente vollero la redenzione della patria, perchè nelle loro virtù patriottiche fedelmente rispecchiavano la nobiltà degli ideali, l'elevatezza degli obiettivi che erano nella coscienza nazionale; — così l'abbassamento attuale del mandato politico, la decadenza del parlamentarismo non sono da addebitarsi al sistema elettorale; ma a cause ben più gravi e complesse.

Eloquentemente l'on. Fortunato (1) diceva che: « la vita parlamentare è tistica ed inferma, ma non perchè il collegio uninominale ha creato una Camera personalmente indegna del paese, ma perchè non sappiamo dar vita a nuove lotte, perchè non sappiamo rifare un ideale pari a quello degli anni passati; un ideale, che se non può aspirare alla poesia seducente del risorgimento politico, può certo ispirarsi all'austera prosa del rinnovamento sociale. »

Nella fase storica di generale disagio economico che attraversiamo, le questioni strettamente politiche quasi scompaiono di fronte ai problemi di pacificazione degli interessi, condizione essenziale e garanzia alla pacificazione degli animi che, sull'età presente incombendo, paurosi incalzano l'avvenire. Sulle rovine dei nostri antichi partiti politici, che pur non avendo la secolare importanza storica dei *Tories* e dei *Whigs* furono parte cospicua del nostro diritto pubblico, sorgeranno forse i partiti sociali. Ma per intanto, troppo spesso, le masse, nelle quali sì scarsa è l'educazione politica e che della funzione parlamentare apprezzano più le ipocrisie che non comprendano la efficacie, non illuminate da un alto e preciso concetto

(1) Deputato Fortunato - Camera dei Deputati — Seduta del 25 marzo 1881.

dell'importanza e dell'indole del mandato che affidano, considerano e giudicano i candidati sotto l'utilitario aspetto dei vantaggi che hanno resi o che possono rendere anzichè sotto quello del pensiero politico. E così a sollecitare o difendere la stazione ferroviaria o la pretura, il ponte o la strada, pensano meglio s'adattino le piccole celebrità distrettuali, le piccole onnipotenze di circondario che se non sanno farsi valere nell'aula, sono però dei corridoi e delle anticamere ministeriali espertissime. Gli ideali politici così se ne vanno senza essere sostituiti da quelli sociali, ed il clima morale ed intellettuale di Montecitorio s'abbassa.

E a rialzarlo va ristudiato il problema delle incompatibilità che nella nostra legge attuale sono create dal sospetto, che sono artificiali ed arbitrariamente limitative della sovranità nazionale, per sostituirvi quelle invece le quali dovrebbero scaturire dalla coscienza di ciascun elettore, delle inettitudini naturali, della insufficiente od inadatta coltura, e della scarsa rettitudine ed indipendenza morale; problema che si connette con altri gravissimi di diritto costituzionale. Ma soprattutto è urgente far sorgere ove manchi, e dappertutto educare la coscienza politica delle masse, e più e meglio sviluppare i pubblici costumi.

A giovare al retto andamento della funzione parlamentare, ad accrescere l'autorità della Camera servirebbero quegli operosi partiti bene distinti che si dissero, a ragione, i nervi della libertà ed ai quali l'Inghilterra deve lo svolgimento salutare e fecondo delle proprie istituzioni esemplari. Senza partiti che sentano e pensino, che vogliano ed operino diversamente, anzi contrariamente negli argomenti più gravi della politica interna ed esterna dello Stato, il Parlamento, disse benissimo l'on. Ferdinando Martini, non è, più che una modesta palestra oratoria e finirà per divenire una specie di corpo consultivo e null'altro.

*

Ci darà il collegio uninominale una netta distinzione ed una corretta funzionalità dei partiti parlamentari? Lo temo, perchè essi devono essere preceduti e determinati da una ricostituzione delle parti politiche nel paese, e quando in questo non vibrino correnti

alte ed indipendenti di pensiero politico ben poco può fare il metodo elettorale. I partiti, figli della pubblica opinione, non si impongono per leggi, non basta invocarli per crearli, nè sono sufficienti dei nomi storici, dei programmi vaghi ed indeterminati, delle vecchie tradizioni, o degli antichi risentimenti, ad essi per sorgere abbisognano idee chiare e precise ed ambiente propizio.

Sono rimaste per legge storica e per necessità politica, delle tendenze diverse, ma il compimento dell'unità ha eliminato le ragioni principali che avevano originate le vecchie distinzioni; forse è vero quanto l'on. Depretis asseriva che: « i partiti storici sono finiti appiedi del Campidoglio » o forse essi furono potentemente favoriti dai governi nel loro dissolvimento; ma con maggiore probabilità l'attuale confusione dei partiti è più da attribuirsi alla condizione necessaria e fatale delle cose che non alla volontà interessata degli uomini.

Diversità e consistenza di parti politiche non possono esservi quando nel paese trovasi una sì grande povertà di osservazione politica, quando la assurda generalità di certi nomi è fonte di tante ingiustizie e di tanti errori nei giudizi e di tante confusioni e di tanti equivoci nella condotta, quando nelle singole località le divisioni sono più spesso dettate da simpatie personali che non da sostanziali diversità di idee. Secondo Cicerone i partiti politici sono costituiti dall'*eadem sentire de re pubblica*, da noi invece sono ora piuttosto formati sui minori dissensi che non sulla totalità dei consensi. In quali grandi questioni, dal paese fortemente sentite, si può ora con tranquilla e sicura coscienza dire che l'un partito è progressivo e l'altro conservatore? In ben poche parmi, sino a che non avvenga la trasformazione delle sette in partiti e la loro legale e pubblica partecipazione alla vita politica, o sino a che i problemi sociali coraggiosamente non si affrontino.

Ad impernare su concetti veramente politici la funzione elettorale occorre che qualche nuova e grande questione agiti il paese e raffreni la lenta dissoluzione che disgrega gli antichi partiti, o, distruggendo vecchi pregiudizi, solleciti la lenta evoluzione che forma i nuovi.

Per intanto a diffcultare una recisa e sincera distinzione di

partiti contribuisce anche il fatto che ora nel nostro paese sono molti quelli che non osano affermarsi conservatori per paura di venir confusi con i clericali, che vorrebbero manomessa l'organica nostra unità nazionale, come sono molti quelli che non s'attentano di propugnare certe ardite riforme economiche e politiche per le quali in segreto pur simpatizzano, per non venire presi per radicali, i quali salvo poche eccezioni fanno questione di forma di governo.

Il presente momento storico con la molteplicità dei quesiti che affida per la risoluzione all'opera legislativa compone e scompone i partiti non attorno ad un programma determinato ma sibbene attorno a momentanei intenti. E la Camera non può a meno d'essere la eco, il raggio riflesso dell'indecisione, dell'indeterminatezza di concetti politici che è nel paese.

*

Ci darà il collegio uninominale una Camera che non sia imbevuta di idee personali e meschine, nella quale non imperino prepotenti gli interessi di campanile? Una Camera che abbia la coscienza collettiva dei bisogni nazionali? Ci darà deputati i quali frequentino più l'aula parlamentare che non le anticamere ministeriali e non si facciano procuratori di interessi privati? Vano è sperarlo fino a tanto che non si riformino i pubblici servizi rinnovando tutte le vecchie, lente e pesanti macchine burocratiche, sino a che non si muti la nostra organizzazione amministrativa liberandoci da quell'accentramento che rende sì spesso i cittadini schiavi del potere centrale, sino a quando, sopra tutto, non si educi il paese a chiedere meno al Governo e più a se stesso.

Lo scrutinio di lista, teoricamente a ciò meglio atto, doveva, tale almeno era l'illusione dell'on. Zanardelli e della maggioranza della Commissione Parlamentare, richiamare i deputati al rispetto dello Statuto, che li proclama rappresentanti della nazione e non delle provincie in cui furono eletti; e come abbia risposto ad una simile fiducia due leggi ci informano: quella sulle Prefetture che ha creata una forte opposizione al ministero Crispi e che fu causa non ultima di una crisi parlamentare; e l'altra per la riduzione delle

preture che la Camera dapprima ha votato e che poi ha costretto il Ministero a imperfettamente applicare.

*

Saranno le prossime elezioni a collegio uninominale sincere, libere, spontanee, coscienziose, illuminate? Avremo solo candidati i quali facciano esclusivo assegnamento sul proprio colore politico e sul proprio valore personale anzichè sopra mille mezzi illeciti di azione locale? No certamente, chè troppo è inquinata di corruzione la vita pubblica di taluni dei nostri centri elettorali. A purificare codesti ambienti viziati, a favorire in essi una benefica opera di disinfezione morale, ad effettuare un efficace lavacro d'onestà politica, non una mutata legge di voto può giovare, ma solo l'opera patriottica di una stampa elevata, la quale, ognor vigilante, scopra e denunci corruttori e corrotti, in alto ed in basso, stigmatizzando e le colpevoli audacie e le indulgenti debolezze, facendo per proprio conto coraggiosamente ed in pubblico quei processi per corruzione che i magistrati talora non osano affrontare. Ma anche questo, forse, ci è per intanto più permesso desiderarlo che sperarlo, chè nei periodi elettorali ogni partito accusa l'avversario di corruzioni vere o presunte e così ogni efficacia morale di tali denunce è paralizzata ed il paese non se ne cura. A porre un freno alla progressiva corruzione dei nostri ordinamenti elettorali, ad assicurare per quanto è possibile la sincerità del voto e la lealtà dello scrutinio si è di recente presentato un progetto di legge, in parte anche discusso ed accettato, del quale è stato acuto, dotto e paziente relatore l'on. Genala (1).

*

Elimineremo con il ritorno al collegio uninominale l'azione perniciosa dei politicanti di mestiere, dei vuoti declamatori delle piazze e delle gazzette, a qualunque partito appartengano, dicano essi:

(1) Relazione sul disegno di legge presentato dal ministro Nicotera il 21 marzo 1892 di modificazione alla legge elettorale.

l'État c'est moi! o le peuple c'est moi? Rimedieremo a certe audaci improntitudini elettorali? Impediremo il rinnovarsi del non infrequente caso, messo in canzonatura da Alfonso Karr nell'epigramma:

Le comité Morlot
 Présidé par Morlot
 Sur l'avis de Morlot
 A proposé Morlot?

Non lo credo. Come le elezioni, sino a tanto che non si accresca e s'affini l'educazione politica nel nostro paese, rimarranno, come un illustre giurista ha detto «il carnovale delle contumelie», così esse saranno pur troppo ancora campo aperto a molte impudenze. L'unico efficace argine lo può opporre una bene educata pubblica opinione non accontentandosi solo del colore politico e della casta professionale o sociale del candidato, ma chiedendogli vivezza di ingegno e sodezza di coltura, nobiltà di ideali e moralità scrupolosa, provata, superiore ad ogni sospetto.

E neppure impedirà il collegio uninominale all'elettore d'andarsi a cercare il deputato sulla soglia della sua casa, nel suo domestico focolare, prendendo, come osserva l'Hello, il governo rappresentativo per una restaurazione degli Dei Lari e la deputazione per un contraccambio di servizi.

*
 * *

Il raffronto che io sono venuto facendo fra le parole calde di fede che al sistema dello scrutinio di lista erano state rivolte, e gli accenti d'ira posteriormente direttigli, fra ciò che ci aspettavamo e ciò che abbiamo ottenuto, parmi mi autorizzi a concludere che inerzia e corruzione elettorale, decadenza del parlamentarismo e confusionismo politico erano e rimasero nel nostro paese e con l'uno e con l'altro sistema; che a torto abbiamo troppo accusato, a torto troppo sperato; e che non sono da attribuire ad una sola e secondaria causa, quale può essere quella del metodo d'elezione, effetti sopra i quali operano tante.

Scompaia, che è tempo, quel pregiudizio politico-sociale che alimenta in noi una eccessiva fede nelle leggi e nelle forme politiche,

scompaia, dice bene lo Spencer, quella tendenza ad attribuire tutto ad un congegno prossimo e visibile, dimenticando le forze nascoste senza le quali il congegno sarebbe inutile, — quella tendenza che spinge il fanciullo nel contemplare una macchina a vapore, a supporre che tutto dipenda dalla combinazione delle parti, non tenendo conto del fatto che senza la caldaia ove si genera il vapore la macchina sarebbe impotente, — tendenza che induce i cittadini a credere si possa ottenere un buon governo modellando nel tale o tal altro modo gli ordinamenti politici.

Non attribuiamo alle leggi colpe che sono nostre, e non mutiamo le leggi solo per non mutare noi stessi, chè le forme di libertà e la libertà reale non sono necessariamente proporzionate ma sibbene quelle sono in diretto rapporto colla vitalità che ad esse imparte il carattere nazionale!

Ogni legge ha dei pregi e dei difetti, spetta alla sapienza degli uomini, alla loro previdenza, alla loro abilità, al loro tatto l'attenuare i secondi, lo sviluppare maggiormente i primi; in ogni legge come sulla bocca dell'ape industriosa vi è il miele ed il pungiglione, gioviamoci dell'uno sfuggendo all'altro. — Sarà il ritorno all'antico collegio uninominale un salto nel buio, come opinava l'onorevole Pais? (1) *erit novissimus error pejor priore?* Se sarà errore peggiore molto perdoniamo al paese che l'ha voluto, perchè *aequum est parcere multitudini peccanti*, — ma non abbiamo nè troppe speranze, nè troppe paure, giacchè nè molto di bene, nè molto di male può darci.

La questione è ben più profonda di quello che ad osservatori superficiali non appaia; non da una mutata legge elettorale può derivare quel più retto funzionamento dei pubblici poteri, quel più largo e diffuso benessere che il paese desidera e chiede, ma per la risoluzione delle maggiori nostre questioni interne ed esterne, opportunamente affermava l'onorevole Brunialti (2) « occorrono sacrifici, e soprattutto di ambizioni, di pregiudizi, di personali interessi »

« La patria attende che ognuno faccia il proprio dovere »; con

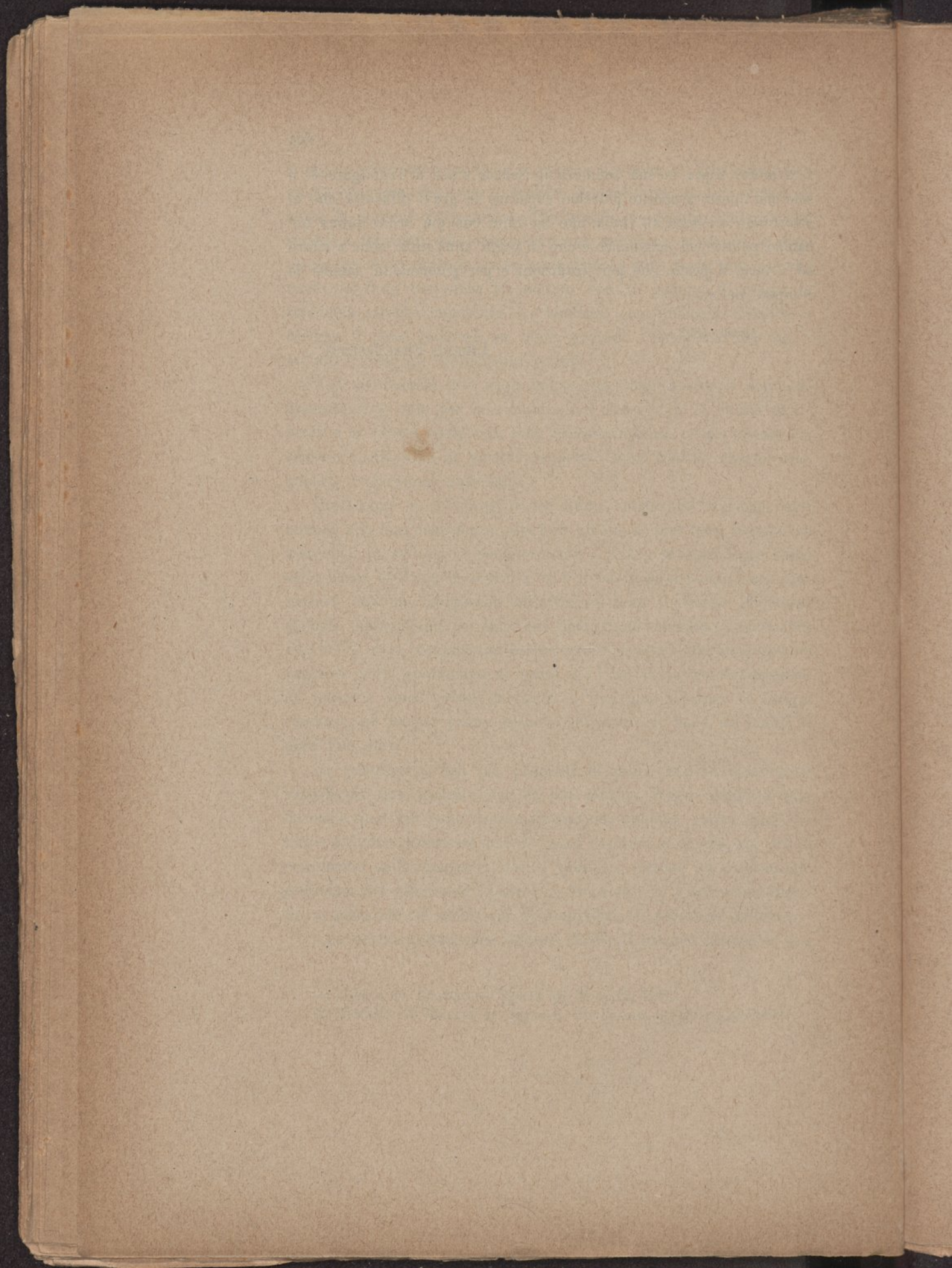
(1) Camera dei Deputati — Seduta del 22 aprile 1891.

(2) Discorso alla Camera dei Deputati - II Tornata del 10 giugno 1892.

tale motto sopra la sua bandiera il Nelson vinse a Trafalgar, — e solo con questo proposito potremo superare le gravi difficoltà che ci attorniano e ridare all'Italia, che ha vinte ben più ardue prove nel campo politico ed economico e che in pochi anni tutto ebbe a rifare od a fare, il posto che per tradizioni e per potenzialità latente le compete nel mondo.

Agosto 1892.

LIBERO FRACASSETTI



LE OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE IN UDINE

E IN DIECI STAZIONI DELLA RETE TERMO-PLUVIOMETRICA DELLA PROVINCIA
per l'anno 1891

I.^o

Osservatorio di Udine

Pressione atmosferica.

(Tabella I)

1. Nei giorni 3 e 15 febbraio si verificò l'altezza massima del barometro e fu di millimetri 763.62. Nel giorno 21 marzo si ebbe la minima pressione atmosferica, che fu di millimetri 736.04, colla oscillazione annua di millimetri 30.58. La media annua risultò di millimetri 752.28 e perciò superiore alla media normale, che è di millimetri 751.40.

Temperatura.

(Tabella II)

2. La massima temperatura si ebbe nel giorno 30 giugno e fu di 35.9 centigradi: la minima temperatura si verificò il 18 gennaio e fu di 7.2 gradi sotto lo zero. L'escursione annua fu perciò di 43.1 gradi. La media annua fu di gradi 12.67.

Umidità relativa.

(Tabella III)

3. La massima umidità relativa espressa da 100 centesimi si ebbe il 27 dicembre: la minima umidità relativa fu di 12 centesimi il giorno 20 dicembre stesso. Le medie dei varii mesi dell'anno

oscillano fra i 45.8 centesimi, media del febbraio; ed i 71.9 centesimi media dell'ottobre. La media annua fu di 61.6 centesimi.

Umidità assoluta.

(Tabella IV)

4. L'umidità assoluta, ossia la tensione del vapore acqueo diffuso nell'atmosfera, toccò il suo massimo il primo giorno di luglio e fu di 19.29 millimetri, cioè tale da equilibrare un prisma di mercurio alto millimetri 19.29. La tensione minima si ebbe invece il 20 dicembre e fu di millimetri 0.57; od altrimenti se, scomparsi gli altri corpi aeriformi, costituenti l'aria atmosferica, fosse rimasto il solo vapore acqueo, avrebbe esercitato contro la superficie terrestre la stessa pressione, che uno strato di mercurio alto poco più di mezzo millimetro. La tensione media fu di millimetri 7.91.

Quantità di pioggia espressa in millimetri.

(Tabella V)

5. Fra pioggia, neve e grandine si raccolsero al pluviometro millimetri 1481.6 d'acqua, caduta in 644.5 ore. Il mese più piovoso fu l'ottobre, che diede 250.6 millimetri d'acqua; il più asciutto fu il febbraio nel quale cadde qualche fiocco appena di neve; pochissima acqua si raccolse pure in gennaio per neve fusa e poca in dicembre, in cui è piovuto tre giorni soltanto. La quantità totale di precipitazione acquee nell'anno fu di millimetri 97.31 inferiore alla media del quarantennio Venerio, che è di 1578.91 millimetri.

(Tabella VI)

6. Nell'anno 1891 si ebbero a Udine 52 giorni sereni, 231 misti ed 82 coperti. Vi furono poi 125 giorni con pioggia, 13 con neve, dei quali 4 in gennaio, 2 in febbraio, 4 in marzo e 3 in aprile; 63 con temporali, 10 con grandine, 13 con nebbia, 77 con brina, 74 con gelo, 91 con vento forte. La media direzione annua del vento fu di N 55 E, e la media velocità oraria dell'anno fu di chilometri 2.519.

II.^o**Stazioni della rete termo-pluviometrica.**

7. Nelle stazioni della rete termo-pluviometrica di questa Provincia si registrano giorno per giorno le temperature massime e minime, la precipitazione equea, il grado di nebulosità e si osservano e si descrivono in modo conciso, con formulario determinato sopra cartoline a stampa, i temporali.

Il servizio della stazione di Faedis, avendo l'osservatore signor Alberto Bellina dovuto trasportare altrove il suo domicilio, fu dapprima interrotto, e poi definitivamente sospeso, per l'anno 1891. Ma col gennaio del 1892 il servizio stesso fu riattivato e regolarmente continuato a merito del gentile concorso del sig. cav. Emilio Candeo, che con personale abnegazione presta la diligente opera giornaliera.

Le benemerite persone che con intelligenza e regolarità meritevoli d'ogni elogio, raccolgono i dati relativi alle predette meteore, sono :

Stazioni	Osservatori
Aviano	Sig. Ingegnere dott. Marco Zanussi
Collina	» Eugenio Caneva, maestro comunale
Gemona	» Sacerdote Francesco Elia
Latisana	» Diodato Peloso-Gasperi
Maniago	» Ing. conte Enrico d'Attimis-Maniago
Palmanova	» Sacerdote Francesco Pauluzzi
Podresca	» Antonio Velliscig
Porto Lignano	» Luigi Iurian, brigadiere di finanza
S. Martino al Tagliamento	» Sacerdote Giovanni Del Piero, parr.
Sauris	» Sacerdote Pietro Plozzer

8. Anche presso la scuola di Pozzuolo del Friuli, a cura del suo egregio direttore cav. Petri, fu da alcuni mesi istituita una stazione termo-pluviometrica, le cui note meteoriche verranno pubblicate nei venturi Annali del r. Istituto Tecnico di Udine.

9. Disponendo le stazioni secondo le temperature minime, che vi si verificarono, si ha :

Stazione	Temperatura minima	Gioruo
Sauris	- 18.0	18 gennaio
Collina	- 15.0	18 gennaio
Aviano	- 12.5	18 gennaio
Maniago	- 11.3	17 gennaio
Latisana	- 10.0	18 gennaio
S. Martino al Tagliamento	- 9.4	18 gennaio
Udine	- 7.2	18 gennaio
Gemona	- 7.0	21 gennaio
Palmanova	- 6.1	21 gennaio
Porto Liguano	0.0?	5 e 6 gennaio

10. Disponendo le stazioni nell'ordine delle temperature massimo decrescenti, si ha il quadro seguente :

Stazione	Temperatura massima	Giorno
S. Martino al Tagliamento	41.3	2 luglio
Porto Lignano	39.0	6 luglio
Udine	35.9	30 giugno
Palmanova	33.2	2 luglio
Aviano	32.0	2 luglio
Gemona	31.8	3 luglio
Latisana	30.9	2, 3 e 19 luglio
Maniago	30.7	2 luglio
Sauris	26.2	2 luglio
Collina	25.5	29 giugno e 1 luglio

S. Martino al Tagliamento e Collina rappresentano gli estremi nella scala dei massimi; fatto che si verificò anche nell'anno precedente. ed anche nell'anno precedente l'ordine di successione delle stazioni rispetto alle temperature massime fu quasi lo stesso.

11. Ordinando le stazioni secondo la decrescente quantità di pioggia, si ha :

Stazioni	Millimetri d'acqua nell'anno
Gemona	2400.5
Maniago	2337.5

Stazioni	Millimetri d'acqua nell'anno
Podresca	1974.6
Aviano	1970.5
Collina	1714.8
Sauris	1594.4
Udine	1481.6
S. Martino al Tagliamento	1358.4
Palmanova	1120.8
Latisana	919.3
Porto Lignano	683.6

L'ordine di successione delle stazioni è su per giù quello stesso dell'anno precedente, ma la quantità totale di acqua raccolta nell'anno 1890 in tutte le stazioni della provincia, supera di millimetri 4786.6 quella raccolta nel 1891.

G. CLODIG

I.
Osservatorio di Udine - 1891.

Pressione atmosferica.

Tabella I.

Barometro - altezza							
Mesi	dalle 9 ant. alle 9 pom.		del mese assoluta				media mensile
	Fra le medie		massima	gior.	minima	gior.	
	massima	minima					
Gennaio . . .	764.06	741.24	764.31	31	739.55	22	752.62
Febbraio . . .	765.74	754.86	766.62	3, 15	753.96	13	761.04
Marzo	760.05	737.17	761.16	6	736.04	21	749.05
Aprile	75 .15	742.64	756.32	30	740.45	10	748.80
Maggio	755.99	739.19	757.13	1	738.45	17	748.18
Giugno	758.53	748.26	759.81	18	747.28	7	752.37
Luglio	754.08	746.96	755.57	26	746.34	30	750.89
Agosto	755.47	742.16	755.74	26	740.41	23	750.80
Settembre . .	760.04	745.77	760.47	25	744.50	22	754.30
Ottobre	758.95	746.52	759.51	31	745.00	28	751.52
Novembre . . .	759.76	742.43	760.62	19	741.65	14	751.80
Dicembre . . .	764.75	745.21	765.32	21	744.08	14	756.01
Anno	759.38	744.37	760.22		743.14		752.28

Temperatura.

Tabella II.

Temperatura.

Tabella II

Termometro - centigrado.

Mesi	dalle 9 ant. alle 9 pom.		del mese assoluta				media mensile
	Fra le medie		massima	giór.	minima	giorno	
	massima	minima					
Gennaio . .	3.60	- 4.32	9.1	29	- 7.2	18	0.21
Febbraio . .	8.15	- 2.15	15.0	26	- 6.9	15	3.23
Marzo . . .	11.08	3.15	16.6	3, 20	- 1.8	1	7.49
Aprile . . .	16.45	5.58	23.8	30	0.1	1	10.78
Maggio . . .	23.40	12.70	30.6	4	7.1	18	17.70
Giugno . . .	27.20	15.60	35.9	30	10.0	17	20.33
Luglio . . .	28.00	19.00	34.8	19	14.8	13	23.10
Agosto . . .	24.78	18.15	31.4	15	12.7	3	21.37
Settembre . .	24.22	12.80	29.8	3, 4, 8	7.1	25	19.25
Ottobre . . .	18.80	2.45	25.0	16	- 0.3	31	15.63
Novembre . .	12.30	2.05	16.2	15	- 3.2	7	7.68
Dicembre . .	9.68	- 1.82	15.2	7	- 4.8	20	5.32
Anno	17.30	6.93	23.62		2.30		12.67

Umidità relativa.

Tabella III.

Psicrometro							
Mesi	dalle 9 ant. alle 9 pom.		del mese assoluta				media mensile
	Fra le medie		massima	giorno	minima	gior.	
	massima	minima					
Gennaio . . .	77	30	92	27	21	16	57.0
Febbraio . . .	64	29	71	13	21	26	45.8
Marzo	88	33	95	8	16	1	65.0
Aprile	90	31	94	29	19	3	56.2
Maggio	88	41	98	8	35	12	65.5
Giugno	79	48	86	7	39	20	64.3
Luglio	78	43	90	24	31	6	57.1
Agosto	90	49	91	1	39	7	63.7
Settembre . .	84	44	94	22	33	13	58.0
Ottobre	94	21	98	8,16	17	30	71.9
Novembre . . .	97	28	99	27	24	7	70.2
Dicembre . . .	95	31	100	27	12	20	64.3
Anno	85.3	35.7	92.3		25.6		61.6

Umidità assoluta.

Tabella IV

Psicrometro							
Mesi	dalle 9 ant. alle 9 pom.		del mese assoluta				media mensile
	Fra le medie		massima	giorno	minima	gior.	
	massima	minima					
Gennaio . . .	3.96	1.07	4.65	5	0.87	16	2.87
Febbraio . . .	4.35	1.26	8.72	26	1.02	15	2.93
Marzo	7.60	2.20	7.99	11	1.59	1	5.28
Aprile	9.74	2.66	10.12	29	1.88	3	5.63
Maggio	11.89	6.48	14.71	4	5.99	17	10.05
Giugno	17.93	7.23	18.48	30	6.03	13	11.86
Luglio	18.50	8.86	19.29	1	8.16	6	12.45
Agosto	15.36	8.55	16.34	19	7.49	7	12.53
Settembre . .	14.19	5.40	14.97	6	5.09	24	10.30
Ottobre	14.79	1.60	17.05	22	1.35	30	10.35
Novembre . .	10.02	1.77	10.81	14	1.73	7	6.00
Dicembre . . .	7.43	1.24	7.78	27	0.57	20	4.64
Anno	11.31	4.03	12.58		3.48		7.91

Pioggia caduta espressa in millimetri.

Tabella V.

Mesi	Ore			Totale	In ore
	9 ant.	3 pom.	9 pom.		
Gennaio	1.2	—	1.5	2.7	18.5
Febbraio	—	—	gocceie	gocceie	—
Marzo	53.3	29.5	31.2	114.0	60.0
Aprile	54.0	55.0	56.2	165.2	96.5
Maggio	65.5	54.5	30.9	150.9	132.0
Giugno	115.5	21.2	9.3	146.0	54.0
Luglio	67.1	10.8	58.2	136.1	34.0
Agosto	75.7	27.1	89.0	191.8	50.0
Settembre	55.5	1.6	19.8	76.9	26.0
Ottobre	198.6	32.1	19.9	250.6	67.5
Novembre	116.4	44.4	21.6	182.4	77.0
Dicembre	14.6	23.8	26.6	65.0	29.0
Anno	817.4	300.0	364.2	1481.6	644.5

Tabella VI.

Mesi	Giorni			Giorni con								Vento	
	sereni	mbati	coperti	pioggia	neve	temporali	grandine	nebbia	brina	cielo	vento forte	Velocità media oraria	Direzione
Gennaio . . .	7	15	9	—	4	—	—	—	22	31	8	3.290	N 31 E
Febbraio . . .	16	12	—	—	2	—	—	—	23	25	6	2.310	N 63 E
Marzo	—	15	16	15	4	4	2	—	3	2	10	3.583	N 62 E
Aprile	—	18	12	12	3	3	2	1	4	2	15	4.310	N 30 E
Magg.o	—	23	8	20	—	7	2	—	—	—	16	3.650	N 31 E
Giugno	—	28	2	15	—	10	—	—	—	—	3	0.610	S 28 W
Luglio	—	29	2	17	—	16	—	—	—	—	5	0.996	S 26 E
Agosto	2	27	2	11	—	14	4	—	—	—	4	1.052	N 65 E
Settembre . .	10	17	3	6	—	6	—	—	—	—	3	1.493	N 14 E
Ottobre	3	19	9	14	—	1	—	3	2	—	10	3.265	S 80 E
Novembre . . .	3	16	11	12	—	2	—	4	5	6	8	3.327	N 81 E
Dicembre . . .	11	12	8	3	—	—	—	5	18	8	3	2.340	N 48 E
Anno	52	231	82	125	13	63	10	13	77	74	91	2.519	N 55 E

II.
Stazioni della rete termo-pluviometrica.

I.
Stazione di Aviano.

Mesi	Temperatura				Acqua caduta — milli- metri	Giorni				
	min.	giorno	mass.	giorno		sereni	misti	coperti	con pioggia o neve	con temporali
Gennaio .	-12.5	18	6.0	29	32.0	16	7	8	4	—
Febbraio.	-8.0	15	12.5	27	—	19	7	2	2	—
Marzo . .	-5.0	30	14.0	3, 19	168.0	1	13	17	17	2
Aprile . .	-2.0	1	18.5	30	181.5	1	16	13	18	2
Maggio .	4.0	18	26.0	14	210.0	5	14	12	19	4
Giugno .	8.0	17	31.0	30	127.0	5	14	11	16	5
Luglio . .	12.0	16	32.0	2	197.0	17	12	2	18	3
Agosto . .	10.0	3, 24	28.0	15, 16	256.0	13	10	8	13	1
Settembre	6.0	27	25.0	3, 4, 5	88.0	22	4	4	6	3
Ottobre .	-3.0	31	20.5	2, 15	528.0	8	12	11	11	—
Novembre	-4.5	7	13.0	16	136.0	10	6	14	9	1
Dicembre	-8.5	21	10.0	6, 7, 10	47.0	17	6	8	4	—
Anno	-0.29		19.71		1970.5	134	121	110	137	21

II.
Stazione di Collina.

Mesi	Temperatura				Acqua caduta — milli- metri	Giorni				
	min.	gior.	mass.	giorno		sereni	misti	coperti	con pioggia o neve	con temporali
Gennaio . . .	-15.0	18	7.0	31	25.3	11	12	8	4	—
Febbraio . .	-12.5	15	11.0	26, 27	—	16	11	1	—	—
Marzo	-9.0	24	9.0	6, 9	128.5	2	14	15	12	—
Aprile	-7.0	1	14.5	30	93.6	2	16	12	6	—
Maggio	-1.5	17	21.5	4	285.9	3	17	11	17	3
Giugno	4.5	12	25.5	29	170.7	0	26	4	14	7
Luglio	8.5	24, 31	25.5	1	248.6	2	20	9	17	11
Agosto	6.0	6, 24	—	—	281.8	2	19	10	18	13
Settembre . .	5.0	24, 25	—	—	79.6	14	12	4	7	3
Ottobre	-4.0	31	—	—	256.6	3	16	12	11	—
Novembre . . .	-7.5	6	8.0	19	107.4	5	11	14	8	—
Dicembre . . .	-10.5	21	9.0	7	36.8	10	16	5	7	—
Anno	-3.58		?		1714.8	70	190	105	121	37

III.

Stazione di Gemona.

Mesi	Temperatura				Acqua caduta — milli- metri	Giorni				
	minima	giorno	massima	giorno		sereni	misti	co- perti	con piog- gia o neve	con tem- porali
Gennaio. .	- 7.0	21	8.0	3	0.9	16	8	7	4	—
Febbraio .	- 6.0	15	11.5	26	1.7	21	7	—	1	—
Marzo. . .	- 2.0	25	13.5	3	198.8	—	15	16	17	1
Aprile. . .	0.8	1	18.0	30	158.7	3	14	13	14	1
Maggio . .	5.0	17	27.5	4	270.0	1	19	11	16	4
Giugno . .	10.5	17	30.0	30	176.5	—	23	7	15	2
Luglio . .	15.0	26	31.8	3	318.8	4	20	7	16	7
Agosto . .	12.3	24	27.5	15	343.0	9	13	9	15	9
Settembre.	7.0	25	26.5	3, 4, 5	116.7	21	6	3	6	2
Ottobre . .	1.3	31	20.0	16	572.8	4	14	13	16	1
Novembre.	- 1.5	6	13.0	14	176.6	7	12	11	11	—
Dicembre .	- 3.0	22	14.0	5	66.0	18	8	5	4	—
Anno	2.70		20.11		2400.5	104	159	102	135	27

IV.

Stazione di Latisana.

Mesi	Temperatura				Acqua caduta — milli- metri	Giorni				
	minima	giorno	massima	giorno		sereni	misti	co- perti	con piog- gia o neve	con tem- porali
Gennaio. .	- 10.0	18	8.0	29	25.0	8	16	7	4	—
Febbraio .	- 5.4	15	13.8	26, 27	—	14	14	—	1	—
Marzo. . .	- 2.9	2, 4	15.7	20	91.6	—	27	4	13	2
Aprile. . .	0.4	2	20.7	30	117.5	1	5	24	11	1
Maggio . .	7.8	18	26.8	14	111.1	—	27	4	12	2
Giugno . .	10.2	17	30.3	30	35.6	2	28	—	7	—
Luglio. . .	14.2	26	30.9	2, 3, 19	102.8	6	25	—	12	5
Agosto . .	13.2	3, 26	29.2	15	104.4	9	21	1	12	7
Settembre.	6.7	27	28.4	3, 4	25.9	15	15	—	4	—
Ottobre . .	- 1.2	31	23.4	18	151.5	2	27	2	11	—
Novembre.	- 2.8	7	16.8	14	104.4	3	19	8	10	1
Dicembre .	- 5.2	22	14.9	7	50.5	12	16	3	3	—
Anno	2.08		21.57		919.3	72	240	53	100	18

V.

Stazione di Maniago.

Mesi	Temperatura				Acqua caduta — milli- metri	Giorni				
	min.	giorno	mass.	giorno		sereni	misti	co- perti	con pioggia o neve	con temporali
Gennaio .	-11.3	17	6.0	3, 29, 31	22.5	15	13	3	5	—
Febbraio .	-7.0	8	11.8	26	4.5	21	7	—	2	—
Marzo . .	-3.0	24	13.4	18	245.5	1	19	11	15	—
Aprile . .	-1.0	1	18.8	30	198.0	3	22	5	12	2
Maggio . .	4.0	17	25.5	4	281.0	1	20	10	18	6
Giugno . .	9.0	15	29.0	30	186.0	—	28	2	17	4
Luglio . .	12.0	10	30.7	2	283.5	9	21	1	17	9
Agosto . .	11.0	7, 23	27.9	15	175.5	5	23	3	16	7
Settembre	6.2	24	27.0	3	161.5	13	14	3	9	5
Ottobre . .	1.0	29	21.0	16	542.0	5	16	10	14	3
Novembre	-3.8	6	13.0	26	189.0	5	14	11	12	1
Dicembre	-6.5	21	13.0	7	48.5	14	14	3	5	—
Anno	0.88		19.76		2337.5	92	211	62	142	37

VI.

Stazione di Palmanova.

Mesi	Temperatura				Acqua caduta — milli- metri	Giorni				
	minima	giorno	massima	giorno		sereni	misti	co- perti	con pioggia o neve	con temporali
Gennaio . .	-6.1	21	7.2	29	11.7	16	7	8	5	—
Febbraio . .	-5.2	15	13.8	26	—	24	4	—	1	—
Marzo . . .	-1.5	1	15.0	19	119.8	3	12	16	14	1
Aprile . . .	0.0	1	20.5	30	82.3	7	14	9	12	—
Maggio . . .	9.5	18	29.5	13	139.0	4	19	8	13	3
Giugno . . .	12.0	17	33.0	29, 30	89.0	3	21	6	12	2
Luglio . . .	15.9	13	33.2	2	127.0	7	19	5	12	7
Agosto . . .	14.2	3	31.0	14	114.0	12	15	4	10	3
Settembre .	8.2	27	30.0	5	89.0	22	6	2	6	2
Ottobre . .	1.5	31	24.0	15	130.0	7	16	8	16	2
Novembre .	-1.0	6, 7	15.3	14	173.5	12	8	10	11	2
Dicembre .	-4.0	22	15.0	7	45.5	15	10	6	4	—
Anno	3.62		22.29		1120.8	132	151	82	116	22

VII.

Stazione di Podresca

Mesi	Temperatura				Acqua caduta milli- metri	Giorni				
	minima	giorno	massima	giorno		sereni	misti	co- perti	con pioggia o neve	con temporali
Gennaio .	—	—	—	—	3.2	17	3	11	4	—
Febbraio .	—	—	—	—	—	22	5	1	1	—
Marzo . .	—	—	—	—	208.8	4	6	21	13	1
Aprile . .	—	—	—	—	152.1	3	16	11	10	1
Maggio .	—	—	—	—	197.7	7	16	8	16	1
Giugno . .	—	—	—	—	160.4	7	21	2	11	—
Luglio . .	—	—	—	—	259.2	15	13	3	11	2
Agosto . .	—	—	—	—	240.6	16	9	6	14	9
Settembre.	—	—	—	—	104.4	22	6	2	6	—
Ottobre . .	—	—	—	—	243.5	7	12	12	15	—
Novembre.	—	—	—	—	312.9	14	5	11	11	2
Dicembre .	—	—	—	—	91.8	18	5	8	5	—
Anno	—	—	—	—	1974.6	152	117	96	117	16

VIII.

Stazione di Porto Lignano.

Mesi	Temperatura				Acqua ca- duta — milli- metri	Giorni				
	minima	giorno	massima	giorno		sereni	misti	coperti	con pioggia o neve	con temi orali
Gennaio . .	0.0	5, 6	6.8	5	20.2	13	10	8	3	—
Febbraio .	0.0	4, 5, 8, 14, 19, 23	10.0	27, 28	—	22	4	2	—	—
Marzo . . .	0.0	25	15.0	19, 20, 30, 31	61.6	8	12	11	6	—
Aprile . . .	2.0	1	23.0	30	74.1	9	4	17	9	—
Maggio . . .	11.0	17, 23	27.0	14	102.7	7	13	11	9	—
Giugno . . .	12.0	17	34.0	29, 30	28.0	15	9	6	5	—
Luglio . . .	14.0	8, 9	39.0	6	57.3	24	7	—	8	2
Agosto . . .	15.0	7	?	?	71.8	24	3	4	7	2
Settembre.	8.0	25	?	?	66.5	25	2	3	4	—
Ottobre . .	1.5	29	24.2	21	52.0	13	10	8	6	—
Novembre.	0.0	2	16.0	15	111.4	8	6	16	8	—
Dicembre .	0.0	19, 24	13.0	7	38.0	17	4	10	2	—
Anno	5.29		?		683.6	185	84	96	67	4

IX.

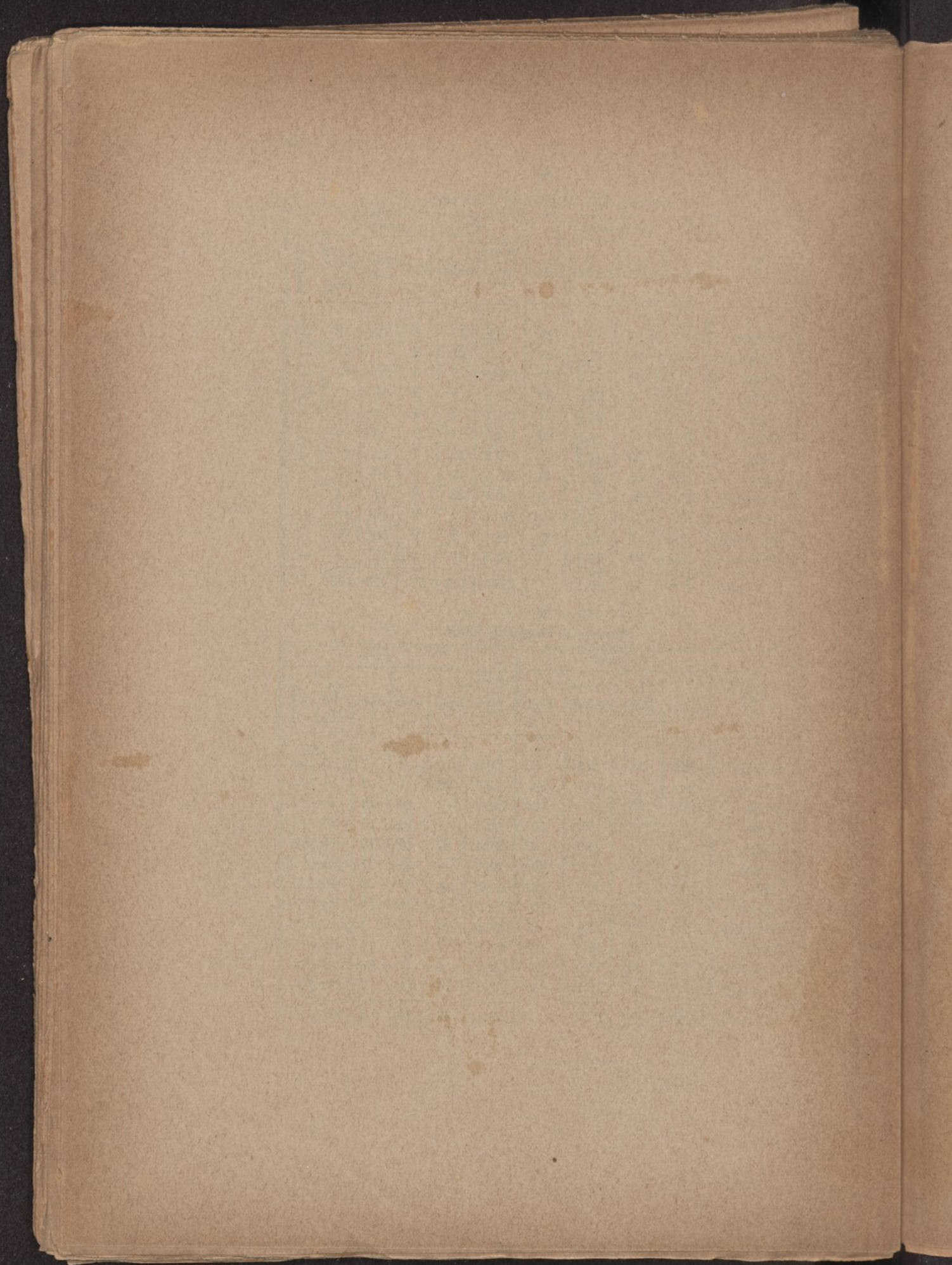
Stazione di S. Martino al Tagliamento.

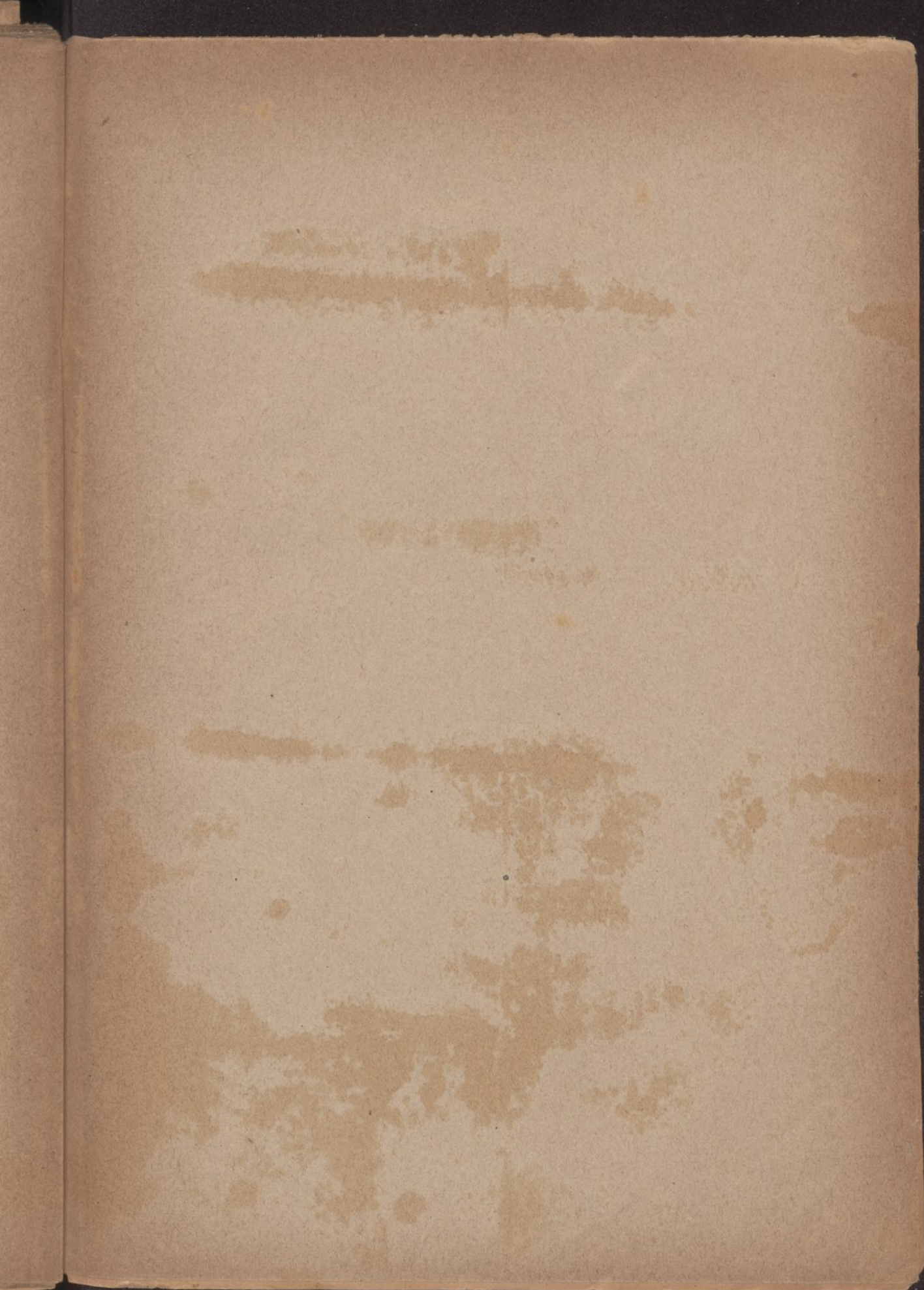
Mesi	Temperatura				Acqua caduta — milli- metri	Giorni				
	minima	giorno	massima	giorno		sereni	misti	co- perti	con pioggia o neve	con temporali
Gennaio . .	-9.4	17	9.7	29	6.2	13	2	16	2	—
Febbraio . .	-3.5	15	17.8	23	—	21	5	2	—	—
Marzo . . .	0.6	24	17.3	20	88.6	8	3	20	12	—
Aprile . . .	3.2	1	26.5	30	123.8	5	3	22	12	—
Maggio . . .	10.3	17	34.7	13	191.7	3	4	24	14	—
Giugno . . .	13.7	16	36.5	29	114.7	4	7	19	9	1
Luglio . . .	17.1	30	41.3	2	157.2	12	7	12	12	1
Agosto . . .	12.8	23	35.8	14	205.5	17	4	10	10	1
Settembre .	11.8	24	35.0	3	50.4	23	3	4	4	1
Ottobre . .	0.0	31	25.5	1,2,11	270.1	7	8	16	13	—
Novembre .	-2.6	6	16.5	19	98.1	5	9	16	10	1
Dicembre .	-5.3	21	17.1	7	52.1	17	2	12	4	—
Anno	4.06		26.14		1358.4	135	57	173	102	5

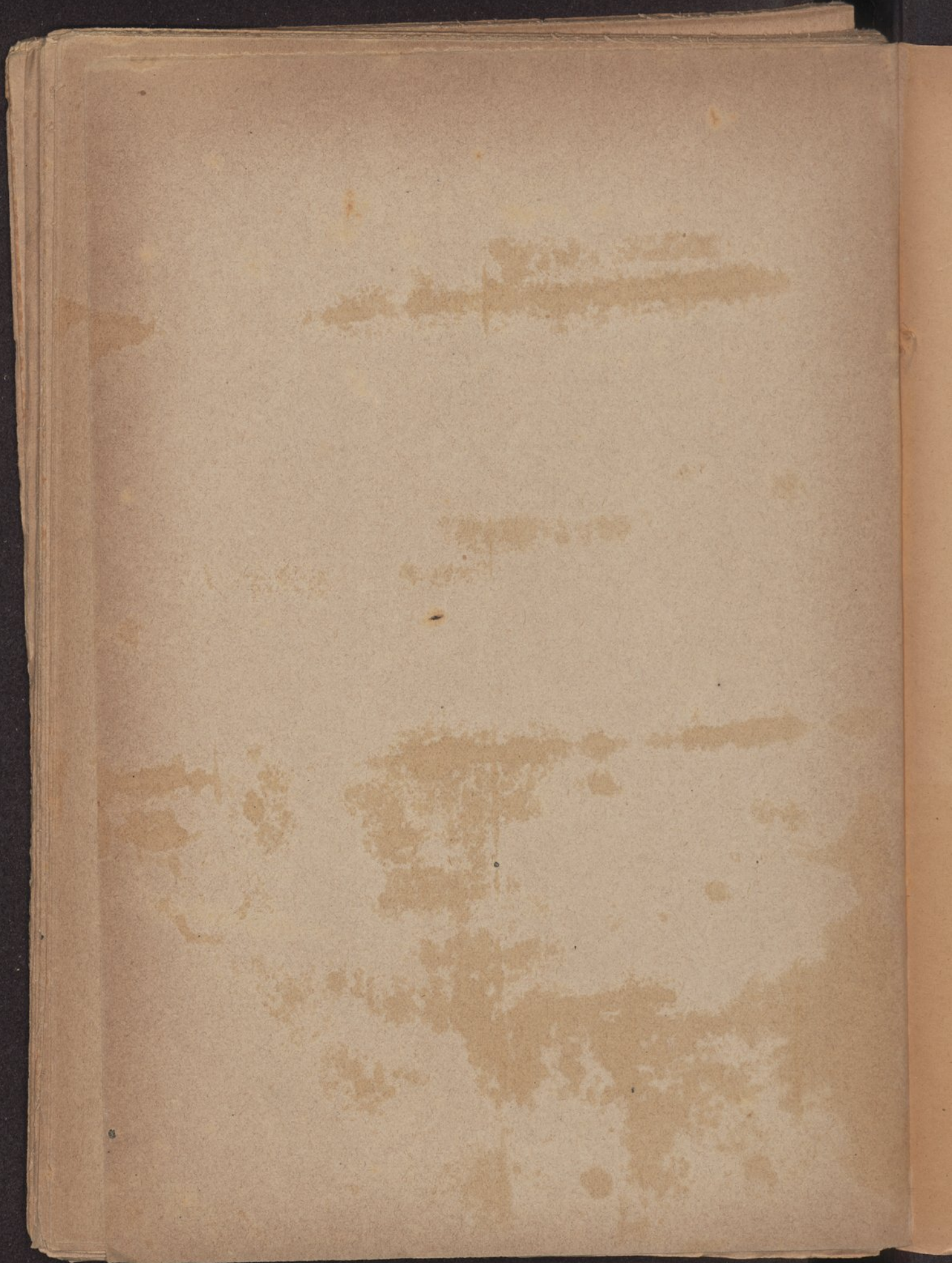
X.

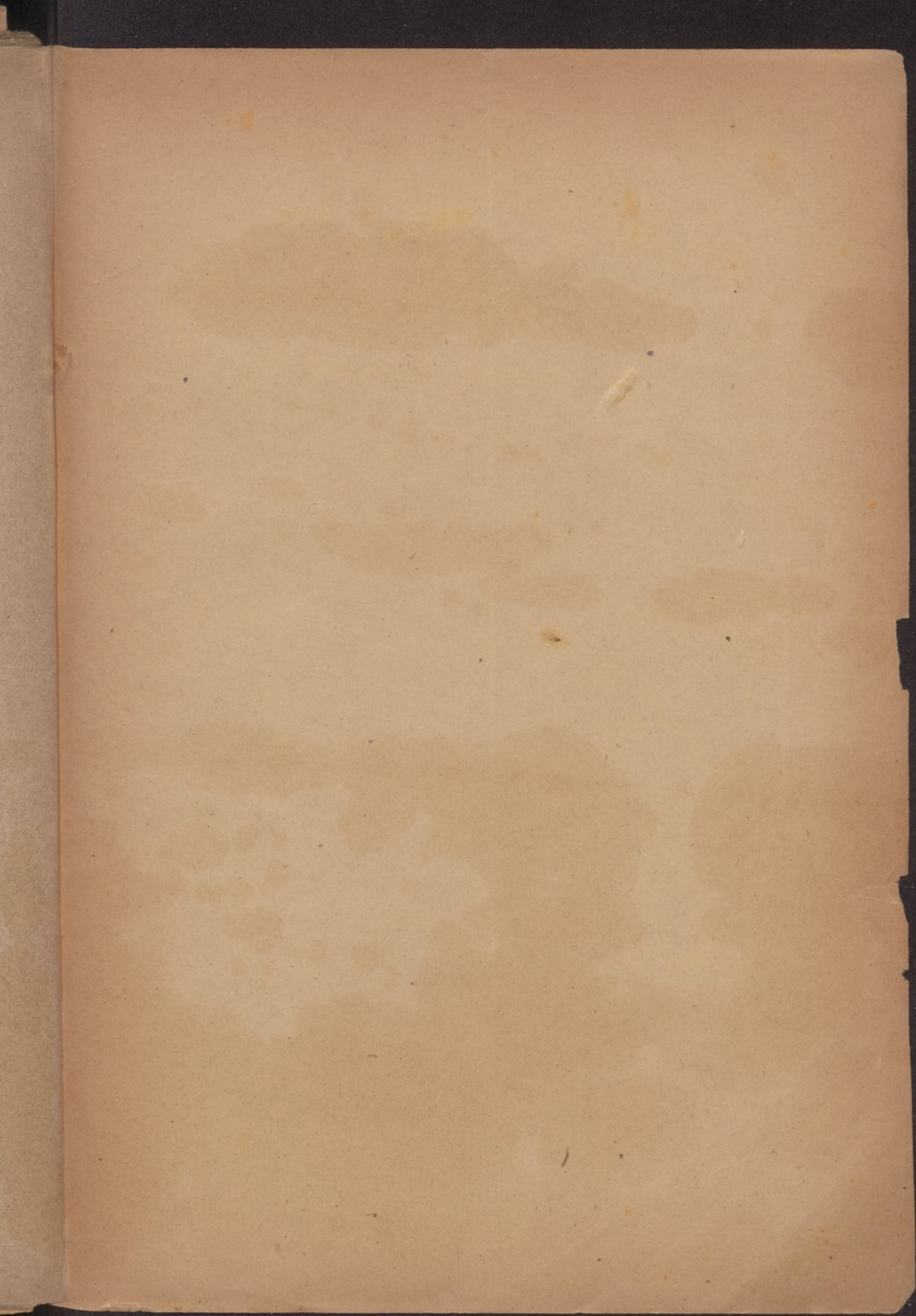
Stazione di Sauris di Sotto.

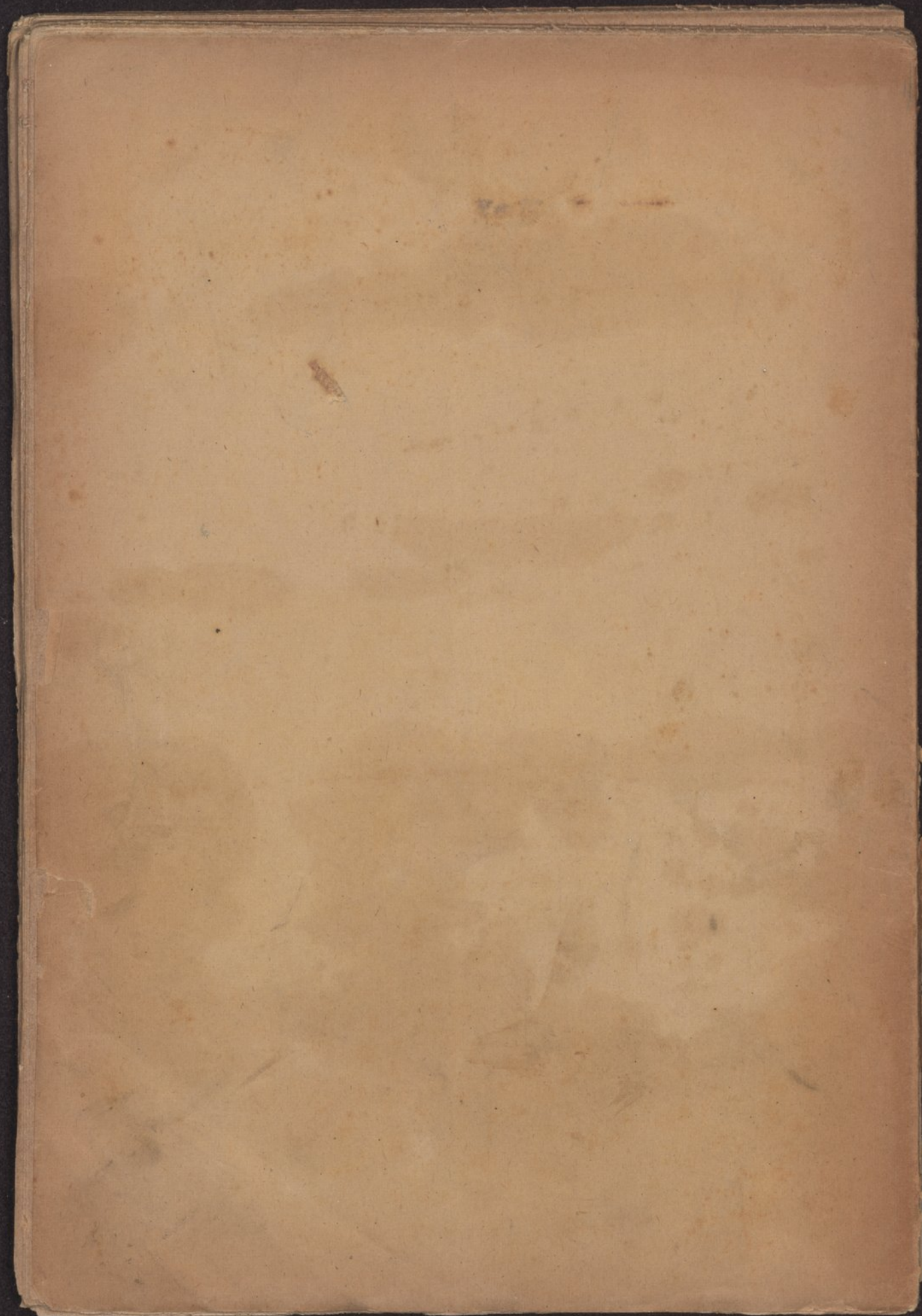
Mesi	Temperatura				Acqua caduta — milli- metri	Giorni				
	minima	giorno	massima	giorno		sereni	misti	coper.	con piogg. o neve	con temporali
Gennaio . .	-18.0	18	5.3	3	50.5	15	9	7	6	—
Febbraio . .	-14.8	15	10.7	24	5.0	22	4	2	2	—
Marzo . . .	-11.6	25	12.5	3	143.0	3	13	15	18	1
Aprile . . .	-9.0	2	13.0	30	99.7	1	16	13	23	1
Maggio . . .	-2.6	18	21.9	4	240.4	—	16	15	21	6
Giugno . . .	3.3	14	26.1	30	83.2	—	23	7	20	9
Luglio . . .	6.3	13	26.2	2	175.3	—	23	8	19	11
Agosto . . .	5.3	7	23.2	15	211.7	—	21	10	17	10
Settembre .	1.4	25	23.1	3	106.8	14	12	4	7	5
Ottobre . .	-6.2	31	16.8	16	254.8	2	15	14	15	1
Novembre .	-9.2	6	10.0	18	143.2	6	11	13	9	—
Dicembre .	-12.4	20	10.1	5	30.8	14	11	6	5	—
Anno	-5.63		16.58		1594.4	77	174	114	162	44











- ferenza letta al Congresso nazionale d'igiene in Padova la sera del 24 settembre 1889; Padova, 1890, Prosperini - Dono dell'autore.
- MANZONI ALESSANDRO, (*I primi anni di*), spigolature di Antonio Stoppani, con aggiunta di alcune poesie inedite o poco note dello stesso A. Manzoni; Milano, 1875, P. Carrara.
- IDEM, *Opere inedite o rare* pubblicate per cura di Pietro Brambilla da Ruggero Bonghi, volume IV; Milano, 1891, E. Richiedei e C.
- MARIANI DOTT. ERNESTO: a) *Foraminiferi della Collina di S. Colombano Lodigiano*. Nota letta nell'adunanza 17 maggio 1888 al Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere; Milano, 1888, tip. Bernardoni. — b) *Foraminiferi del calcare cretaceo del Cortone di Gavarno in Val Seriana*. Estratto dal bollettino della Società geologica italiana, vol. VII, fasc. 3; Roma, 1888, tip. della r. Accademia dei Lincei. — c) *Foraminiferi delle marne plioceniche di Savona*; Pavia, 1888, Museo di Geologia. — d) *La Molassa Miocenica di Varano*; Milano, 1887, tip. Bernardoni. — e) *Descrizione dei terreni miocenici fra la Scrivia e la Staffosa*. Estratto dal bollettino della Società geologica italiana, vol. V, anno 1886; Roma, 1887, tip. della r. Accademia dei Lincei. — f) *Alcune osservazioni sui terreni cretacei tra il Sario e l'Oglio*; Girgenti, 1889, Sal. Montes. — g) *Note geologiche e paleontologiche dei dintorni di Girgenti*; Foggia, 1890, Michele Pistocchi. — h) *La fauna a foraminiferi delle marne che affiorano da alcuni tufi vulcanici di Viterbo*; Roma, 1891, tip. dei Lincei. — i) *Appunti sulla creta e sul terziario antico della Brianza*. Estratto dagli Annali del r. Istituto tecnico di Udine, serie II, anno IX, 1891; Udine, 1891, tip. Cooperativa. — k) *Una salita al Monte Vulture in Basilicata*. Estratto dagli Annali del r. Istituto tecnico di Udine, serie II, anno IX, 1891; Udine, 1891, tip. Cooperativa. — l) *La Valletta del Rio Dorizzo a sud di Pontebba*. Estratto dal giornale *In Alto*. Cronaca della Società

