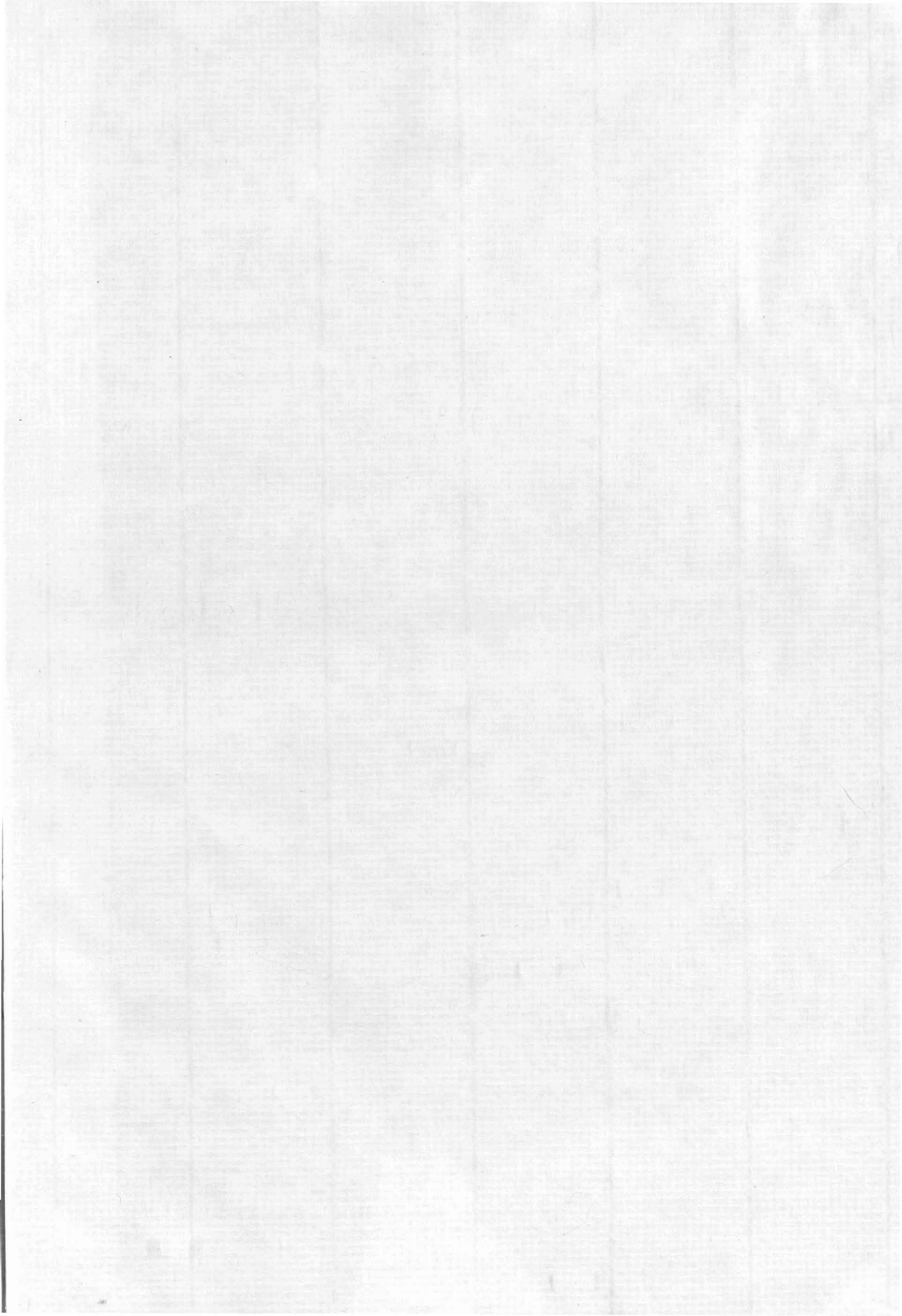


252

C

63

MOD ϕ 314 854





Esposizione Generale Italiana

IN TORINO - 1884

PROGRAMMI



TORINO

STAMPERIA REALE-PARAVIA

1882

407.C. 122

259 C 63

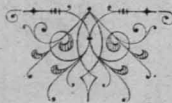
BIBLIOTECA CIVICA
TORINO



36022

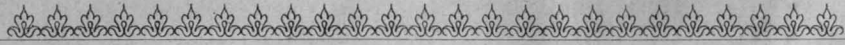
ESPOSIZIONE GENERALE ITALIANA
IN TORINO - 1884

PROGRAMMI



TORINO
STAMPERIA REALE-PARAVIA
—
1882





IL modo col quale devono essere ordinati e classificati nell'Esposizione Generale Italiana che avrà luogo nel 1884 nella città di Torino, i vari prodotti dell'ingegno e dell'attività nazionale, fu oggetto di ponderate investigazioni e di studi, ai quali presero parte e il Comitato Esecutivo e le Commissioni speciali.

Il concetto che prevalse e che venne dal Comitato Esecutivo definitivamente adottato, è quello che l'esperienza delle più celebrate fra le Esposizioni che ebbero luogo in questi ultimi tempi ha potuto dimostrare più commendevole per la sua semplicità e per la sua chiarezza.

Certo era a desiderarsi che le Divisioni e le Sotto-divisioni avessero potuto essere in alcuni casi circoscritte con norme più rigorose; che il processo dall'una all'altra Sezione, dall'una all'altra Classe, dall'una all'altra Categoria, avesse potuto sempre essere determinato dalle più strette ragioni di affinità, e mantenersi assolutamente conforme ai precetti della scienza. Ma si è dovuto anche in questo campo riconoscere che il rigore delle massime deve ben spesso nelle particolari contingenze dei fatti, essere moderato e corretto da criteri speciali e di opportunità.

Ciò che abbiamo creduto sovra ogni cosa necessario si è che alla Rassegna generale dei nostri prodotti, che vuol ritenersi abbia a riuscire completa e largamente provvista, venisse data tale configurazione che l'occhio e la mente del visitatore potessero ad un tratto abbracciare e comprendere tutto il vasto apparato di vita intellettuale, artistica ed economica, della quale vive la Nazione, e scendere quindi senza sforzo, gradatamente, e per i vari tramiti segnati dalla natura speciale di ciascun lavoro, allo studio delle singole espressioni individuali.

Ed è evidente allora la convenienza che in questo secondo periodo di osservazione le varie specie dei prodotti si presentino distribuiti e collocati in modo da rendere il meglio che sia possibile manifesta la loro importanza economica, la loro genesi, le qualità caratteristiche onde vanno distinti, i vari rapporti nei quali devono essere specialmente considerati di fronte agli altri prodotti similari ed affini, e si produca quindi facile, spontaneo, ordinato all'occhio ed alla mente del visitatore quel complesso di fatti e di raffronti che valgono a determinare il suo giudizio sul merito dei medesimi, e sulle ragioni economiche che ne conseguono.

Movendo da questo concetto che viene a riconoscere all'Esposizione l'ufficio di un inventario ordinato e fedele del patrimonio scientifico ed economico della Nazione, noi abbiamo creduto che la nostra Rassegna dovesse distribuirsi in otto grandi Divisioni definite più o meno rigorosamente dalla specialità del compito e degli uffici ai quali si applicano le varie energie della Nazione.

Ciascuna grande Divisione viene ripartita in Sezioni, le Sezioni in Classi, le Classi in Categorie, in modo da raccogliere e comprendere i vari prodotti in ragione e delle loro utilità e dei materiali dai quali provengono e della nobiltà del lavoro col quale vennero condotti, e di tutte quelle peculiari circostanze che valgono a distinguerli in altrettante famiglie fra di loro affini.

I Programmi delle otto grandi Divisioni che il Comitato Esecutivo ha approvato, indicano in modo specifico le varie

suddivisioni, e danno ragione delle norme di limitazione e di analisi colle quali si è proceduto.

Pubblicando oggi i Programmi dell'Esposizione Generale di Torino il Comitato Esecutivo compie una parte importantissima del lavoro che gli venne affidato, ed è giustizia che egli riconosca prima di tutto come in questo suo compito egli abbia avuto largo conforto di aiuti dalle Commissioni speciali, le di cui proposte furono dal medesimo nella massima parte accolte ed attuate. La diligenza da esse spiegata nello studio e nella preparazione dei Programmi è arra sicura, che l'ordinamento della nostra Esposizione procederà con pari esattezza e si conformerà in modo rigoroso alle prescrizioni che furono concordemente stabilite.

Ma se importante era il compito delle Commissioni, importantissimo sarà quello delle Giunte distrettuali e locali che entrano oggi nel periodo più vivo della loro attività e della loro influenza; — ad esse di far pervenire il nostro invito al gabinetto dello scienziato, allo studio dell'artista, all'officina dell'industriale; — ad esse di consigliare, eccitare, scuotere ed insistere perchè la Esposizione Generale Italiana sia degna di noi, e sia fedele rivelatrice di quanto possa e valga questa Italia che fu già un giorno maestra delle più nobili arti, e tenne il dominio dei commerci e delle industrie mondiali; — ad esse finalmente di iniziare e proseguire quel lavoro di direzione, di vigilanza, di assistenza che solo può assicurare il degno compimento dell'opera nostra.

BIBLIOTECA CIVICA
TORINO

36

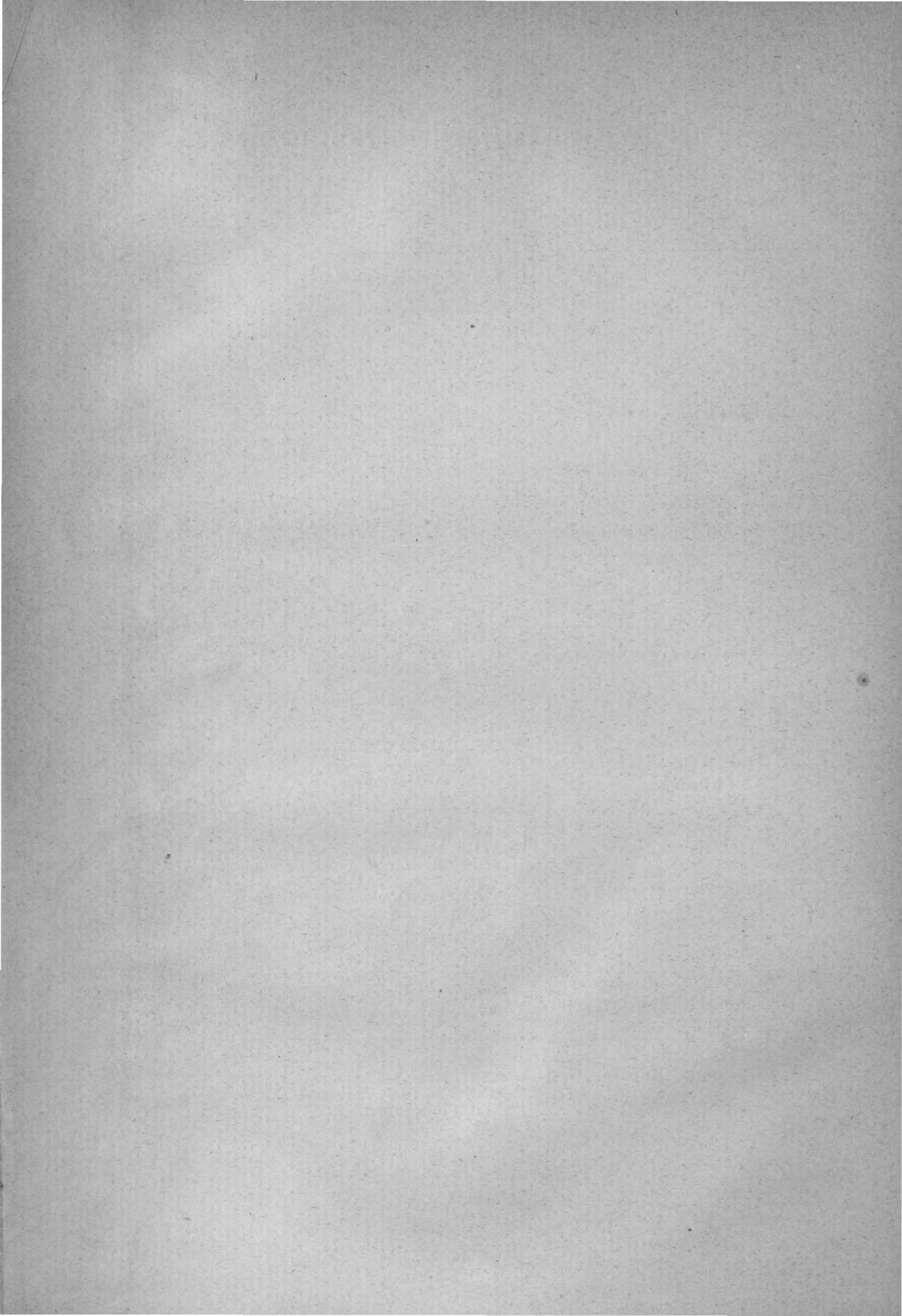
C

22



QUADRO riassuntivo dei Programmi:

DIVISIONE		SEZIONE
I	Belle Arti	I. Storia dell'Arte. II. Arte Contemporanea. III. Arte Musicale.
II	Didattica	IV. Costruzioni - Edifici - Strumenti - Attrezzi. V. Metodi di insegnamento letterario e di coltura generale. VI. Metodi di insegnamento generale di scienze positive e sperimentali. VII. Istruzione industriale e speciale. VIII. Libri e Biblioteche.
III	Produzioni Scientifiche e Letterarie	IX. Documenti per la Storia del Risorgimento civile e politico d'Italia dal 1820 al 1870. X. Opere letterarie e scientifiche.
IV	Previdenza ed Assistenza pubblica	XI. Previdenza sotto l'aspetto sanitario. XII. Previdenza sotto l'aspetto economico e morale. XIII. Assistenza pubblica sotto l'aspetto sanitario XIV. Assistenza pubblica sotto l'aspetto economico e morale.
V	Industrie Estrattive e Chimiche	XV. Industrie estrattive. XVI. Arti chimiche.
VI	Industrie Meccaniche	XVII. Meccanica Generale. XVIII. Meccanica Industriale. XIX. Meccanica di locomozione e navigazione. XX. Guerra e Marina militare XXI. Meccanica Agraria. XXII. Meccanica di precisione ed applicata alle scienze.
VII	Industrie Manifatturiere	XXIII. Prodotti delle Industrie manifatturiere XXIV. Gallerie del Lavoro.
VIII	Economia Rurale, Orticola, Forestale e Zootecnica	XXV. Industria Agricola. XXVI. Materie alimentari. XXVII. Industria Forestale. XXVIII. Industrie affini. XXIX. Zootecnica.



DIVISIONE I.

BELLE ARTI

SEZIONE I.

STORIA DELL'ARTE

Nelle varie Mostre sia generali che regionali avvenute nelle diverse Provincie d'Italia, l'Arte retrospettiva venne ognora splendidamente rappresentata dalle collezioni dei preziosi cimelii di cui va ricca la nostra terra.

Tali pregevolissimi esemplari, ormai universalmente studiati; buon numero di essi disposti come tipi di primo ordine nei Musei, Gallerie e private collezioni, a lustro e decoro delle varie città italiane; ed a grande vantaggio degli studiosi riprodotti ancora dalle pubblicazioni d'Arte d'ogni paese, fanno parte del tesoro artistico generale conosciuto, e riuscirebbe sotto molti aspetti assai difficile di poterne disporre, per farli figurare in una nuova Mostra dell'Arte Antica, che si volesse ritenere quanto più completa e grandiosa.

In forza di tali circostanze la Commissione incaricata di occuparsi dell'Arte retrospettiva, considerata la Storia dell'Arte Italiana in Piemonte; e come i monumenti che di essa perdurano siano in causa della loro giacitura e dell'indole loro meno conosciuti e studiati ed apprezzati; considerato l'utile ed il lustro, che dalla loro conoscenza ne verrebbe al paese tutto; considerato che il secolo il più ricco in Piemonte di prodotti artistici avente un carattere peculiare e diverso da ogni altro è quello che corre dal 1400 al 1500, è venuta nel proposito di preparare e presentare una chiara e sommaria Mostra dei principali tipi dell'Arte Italiana in Piemonte nel secolo XV.

Per la Commissione della Storia dell'Arte

Il Presidente: **F. Di Villanova.**

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: **L. Ferraris.**

SEZIONE II.

ARTE CONTEMPORANEA

ART. 1.

L'Esposizione d'Arte Contemporanea comprenderà opere di:

Pittura — ad olio, acquarello, tempera, pastello, smalto e sopra vetro; incisioni e disegni artistici.

Scultura — figurativa e ornamentale in marmo, legno, gesso, terra cotta, metallo gittato o cesellato.

Architettura — antica — colla semplice riproduzione od indicazione del restauro — moderna, di opere eseguite o in corso d'esecuzione — progetti architettonici.

ART. 2.

Per essere ammesse all'Esposizione le opere devono essere originali, eseguite da artisti viventi o defunti di nazionalità italiana, od estera residenti in Italia.

Dovrà constare che siano state eseguite nel decennio e non esposte a precedenti Esposizioni nazionali.

ART. 3.

Le pitture, i disegni e le incisioni dovranno essere incorniciate convenientemente e, se di misura circolare, assicurate su tavole rettangolari.

Le sculture dovranno essere accompagnate da piedestallo corrispondente.

Per le opere architettoniche oltre ai modi suddetti è fatta facoltà di esporle riunite in cartelle, album od altro modo adatto all'indole della materia.

ART. 4.

Le copie non saranno ammesse, salvo le eseguite con mezzi diversi da quelli con cui furono eseguiti gli originali, e di merito artistico.

Saranno pure escluse le opere che potessero offendere le ragioni dell'arte o della morale.

ART. 5.

L'Espositore dovrà entro il mese di maggio 1883 far noto alla Commissione d'Arte Contemporanea qual genere d'opere contemplate nell'art. 4 intenda esporre, ed accompagnare l'invio della scheda coll'indicazione del soggetto dell'opera, del nome, cognome, patria e residenza dell'autore od espositore, delle dimensioni (compresa la cornice o la tavola unita se l'opera è di pittura e dell'altezza col piedestallo se statuaria).

Nel caso che l'Espositore non sia l'autore delle opere dovrà aggiungervi la costui approvazione.

Le schede occorrenti saranno inviate dal Comitato Esecutivo che ne distribuirà a chiunque ne faccia domanda.

ART. 6.

L'Espositore fuori di Torino che avrà spedito la scheda in modo regolare, riceverà due cartelle di spedizione per ciascuna opera o gruppo d'opere.

Una delle cartelle dev'essere riposta nell'interno della cassa, l'altra applicata esternamente, e ciò come indispensabile condizione per poter approfittare, occorrendo, della riduzione di spese di trasporto.

Nel caso che una cassa contenga opere di diversi artisti, dovranno tanto esternamente che internamente essere applicate altrettante cartelle quanti sono gli autori delle opere contenute.

ACCETTAZIONE E COLLOCAMENTO

ART. 7.

I trasporti, la consegna delle opere sino all'edificio dell'Esposizione, la loro riconsegna e ritorno sono a carico, spesa e sotto la responsabilità degli Espositori.

ART. 8.

L'accettazione delle opere si farà dal 15 febbraio al 1° marzo 1884 (inclusivamente) da Sotto-Commissioni speciali composte per metà da Membri della Commissione d'Arte Contemporanea, e l'altra metà da Membri eletti dagli Espositori e da un Membro del Comitato Esecutivo.

Le medesime Sotto-Commissioni funzioneranno pure in appresso pel collocamento, ed il loro operato in tutti e due i casi sarà inappellabile.

Si verificherà all'atto dello scassamento lo stato delle opere e quindi se ne darà ricevuta, staccata da un registro a madre e figlia con quelle riserve e dichiarazioni che si crederanno opportune.

Le opere consegnate e ricevute non potranno essere esportate finchè dura l'Esposizione e dovranno essere ritirate nei 30 giorni successivi alla chiusura, dopo la quale epoca cessa ogni responsabilità da parte del Comitato o della Commissione.

ART. 9.

Gli Espositori, o chi per essi non potranno muovere reclami nè dare responsabilità per qualsiasi evento tanto fortuito che di forza maggiore come di danno o guasto occorso nelle operazioni suddette.

DELLE PREMIAZIONI

ART. 10.

Riguardo alla eventuale premiazione, conferimento di medaglie o premi di merito, la Commissione si riserva, previa deliberazione del Comitato Esecutivo, di presentare speciale regolamento.

Eguale riserva fa pure per quelle disposizioni speciali che risulteranno necessarie nel corso dell'Esposizione.

DELLE VENDITE

ART. 41.

La Commissione, quando ne sia richiesta dall'Espositore, s'incaricherà della vendita delle opere. Qualunque vendita operata dalla Commissione non potrà essere annullata da altri contratti che non fossero stati a tempo utile dichiarati per iscritto.

Quanto alla tassa da ritenersi sulle opere vendute, essa sarà solamente fissata quando sia stabilita per le opere d'industria, e non sarà in ogni caso superiore al 5 %.

Le opere d'arte non potranno essere riprodotte senza il consenso risultante per iscritto dell'Espositore e dell'Autore, e del permesso della Commissione.

AMMINISTRAZIONE

ART. 42.

L'Esposizione per la parte amministrativa e di contabilità è regolata dal Comitato Esecutivo.

ART. 43.

L'entrata all'Esposizione sarà soggetta a quelle condizioni e modalità che verranno stabilite dal Comitato Esecutivo.

DISPOSIZIONI GENERALI

ART. 44.

Gli Espositori pel fatto della presentazione della scheda per essere ammessi s'intenderanno assoggettati al presente Regolamento ed a tutte le disposizioni emanate successivamente per la sua esecuzione.

ART. 15.

Le deliberazioni della Commissione e delle Sotto-Commissioni saranno valide a maggioranza dei presenti.

ART. 16.

La corrispondenza dei signori Esponenti deve essere indirizzata al Comitato Esecutivo (Commissione d'Arte Contemporanea) per l'Esposizione Generale Italiana 1884 in Torino.

Per la Commissione d'Arte contemporanea

Il Presidente: **A. Gastaldi.**

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: **L. Ferraris.**

SEZIONE III.

ARTE MUSICALE

CLASSE I.

Opere didattiche.

- CATEG. 1. Metodi d'insegnamento della teoria musicale.
» 2. Metodi per canto.
» 3. Metodi per strumenti.
» 4. Trattati d'armonia, di contrappunto e di composizione.
» 5. Trattati di strumentazione ed orchestrazione.

CLASSE II.

Letteratura musicale.

- CATEG. 1. Opere riguardanti la storia della Musica, degli strumenti, dei teatri, del teatro melodrammatico italiano, di autori, artisti celebri, cantanti, istituti musicali, ecc.
» 2. Statuti e regolamenti di tutti i Conservatorii ed Istituzioni musicali italiane.

CLASSE III.

Pubblicazioni musicali.

- CATEG. UNICA. Esposizione di opere e composizioni musicali pubblicate da Editori italiani.

2. *Progr. Espos.*

CLASSE IV.

Storia dell'arte musicale.

- CATEG. 1. Esposizione di composizioni melodrammatiche italiane per ordine cronologico dalla loro origine al giorno d'oggi.
- » 2. Esposizione comparata di istrumenti musicali dalla loro primitiva forma sino agli ultimi perfezionamenti.
- » 3. Collezione di fac-simili, manoscritti, autografi, istrumenti ed oggetti appartenenti a celebri maestri.
- » 4. Collezione di libretti teatrali.
- » 5. Raccolte diverse.

CLASSE V.

Istrumenti musicali.

- CATEG. 1. Istrumenti ad arco.
- » 2. Istrumenti a mantice e tastiera.
- » 3. Pianoforti.
- » 4. Istrumenti a fiato.
- » 5. Istrumenti a pizzico.
- » 6. Istrumenti di nuova invenzione.
- » 7. Oggetti attinenti a strumenti, siccome corde metalliche, ancie, ecc.

Quanto sovra per la parte materiale dell'Esposizione.

L'Arte Musicale però non all'occhio, ma si indirizza essenzialmente all'udito; egli è quindi indispensabile che la coltura musicale dell'Italia ed il suo valore artistico si affermino non solo coll'esposizione di scritti, di strumenti e di collezioni antiche, ma ben più coll'esecuzione dei capolavori della Musica antica e moderna.

Si organizzeranno perciò in appositi locali: *Festivals* — *Concerti ad orchestra sola* — *Concerti di musica sacra con accompagnamento d'organo* — *Trattenimenti di musica da camera.*

Detti concerti e trattenimenti organizzati e preparati con criterii

puramente artistici, saranno affidati alle cure della Sotto-Commissione per l'Arte Musicale.

Saranno inoltre banditi concorsi di orchestre e di quartetti, eccitati i più rinomati maestri moderni a scrivere speciali composizioni, chiamati i più celebri artisti a dare concerti, ecc., ecc.

La Sotto-Commissione è convinta che la esecuzione magistrale e solenne dei capolavori che vanta la Musica italiana, mentre completerà l'Esposizione d'Arte Musicale, costituirà uno dei maggiori allettamenti al pubblico per frequentare l'Esposizione.

Per la Commissione d'Arte Musicale

Il Presidente: **C. Pedrotti.**

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: **L. Ferraris.**

DIVISIONE II.

DIDATTICA

La Commissione per la Didattica avrebbe desiderato di estendere il proprio programma in modo da comprendere tutti gli insegnamenti, dall'Universitario a quello delle Scuole infantili. Ma la necessità di coordinare il proprio lavoro a quello delle altre Divisioni e mantenerlo nei confini che per ragioni d'ordine gli furono assegnati, ha consigliato la Commissione di disporre la materia che costituisce la *Divisione seconda* della Esposizione Generale Italiana, in cinque Sezioni distinte, che sono le seguenti:

Costruzioni — Edifizi — Strumenti — Attrezzi.

Metodi di insegnamento letterario e di coltura generale.

Metodi di insegnamento generale di scienze positive e sperimentali.

Istruzione industriale e speciale.

Libri e Biblioteche.

In questo complesso di indicazioni sono raccolti i mezzi più accioci a governare e dirigere la mente umana dall'istruzione del bambino che appena incomincia a manifestare il pensiero fino agli insegnamenti superiori e universitari. Così anche nella necessaria sobrietà dello esporre, i cultori e i produttori, che dedicano l'opera loro allo insegnamento e alla educazione, avranno mezzo di acquistare un legittimo titolo di soddisfazione esponendo libri, metodi, strumenti, apparecchi in distinti Gruppi e Categorie classificate ordinatamente e separatamente in modo che ciascuna di esse dia una sicura e possibilmente completa dimostrazione pratica del fine proposto.



Oggetto precipuo della Mostra Didattica nella nostra Esposizione è di arrivare a dare una piena ed ordinata dimostrazione di tutto ciò che di più compiuto e utile è stato fatto in Italia in materia di istruzione e di educazione in questi ultimi anni, per conoscere la forma esteriore e le parti più intime delle nostre scuole nei loro ordini e gradi e per determinare con chiarezza e precisione, quanto la Nazione abbia praticato e quanto le rimanga a fare per il continuo progresso economico, morale e politico.

La Commissione ha dovuto lasciare in un canto la parte che spetta alla preparazione degli insegnanti, parte importantissima, quasi capitale; perocchè la buona scuola dipende dall'ottimo insegnante; e ha dovuto trasandare in gran parte le scuole che non sono veramente produttive.

Per lo stesso motivo essa dovette rinunciare ad ammettere i saggi scolastici, i quali pur sono quasi la misura dell'andamento e del progresso delle scuole stesse. Nè si ammisero i lavori donneschi, quantunque facciano parte del governo della famiglia e siano intimamente legati col benessere delle popolazioni. Le scuole professionali tuttavia sono autorizzate a presentarsi alla Mostra; ma in limiti modestissimi e fuori concorso.

Non credano però gli Espositori delle scuole professionali di essere posti in condizioni di inferiorità. Espongano essi la parte migliore dei loro lavori-saggi, diano la storia della scuola, facciano emergere i benefici che apportano alle popolazioni in mezzo alle quali si svolgono e la Commissione provocherà dal Comitato Esecutivo morali ricompense e contrassegni che le facciano segno alla nazionale benemerenzza.

A queste poche avvertenze si aggiunga un'altra che non è di poca importanza.

Nelle suppellettili scolastiche, negli apparecchi e in tutto il materiale scolastico si suole alla leggera confondere la produzione nazionale con quella che nulla ha o poco di nostro.

La Commissione non può accettare che i prodotti genuinamente italiani, e se di provenienza estera, quelli soltanto resi acconci alle nostre scuole con aggiunte o modificazioni essenziali e che indichino un progresso.

SEZIONE IV.

COSTRUZIONI, EDIFIZI, STRUMENTI, ATTREZZI

CLASSE I.

Edifici.

- CATEG. 1. Modelli, piante, sezioni, disegni prospettici di asili e giardini d'infanzia.
- » 2. Di scuole elementari comunali e private, urbane e rurali.
- » 3. Di palestre di ginnastica maschili e femminili.
- » 4. Di scuole industriali e professionali, officine-scuole, scuole di disegno applicato alle arti e ai mestieri, scuole magistrali e normali maschili e femminili, scuole tecniche, ginnasiali e liceali.
- » 5. Di istituti di istruzione superiore femminile, convitti e collegi pubblici e privati dell'uno e dell'altro sesso.
- » 6. Di istituti educativi di ciechi e sordo-muti, di scuole per i rachitici, di poderi-scuole, di biblioteche popolari e circolanti e di ogni altro edificio scolastico relativo alla educazione ed istruzione popolare.

NB. I signori Espositori sono pregati di esporre modelli e disegni in scala, e tali da non oltrepassare un metro di superficie.

CLASSE II.

Mobili, attrezzi e suppellettile scolastica.

- CATEG. 1. Suppellettile scolastica per uso dei maestri e degli alunni, nelle dimensioni ordinarie, ovvero in modello o in disegno.

- CATEG. 2. Modelli e disegni di apparecchi per la ventilazione, l'illuminazione, il riscaldamento ed in genere di tutto quello che può riferirsi all'igiene degli ambienti scolastici.
- » 3. Banchi, seggiole, o nelle dimensioni ordinarie ovvero in modelli o disegno per fanciulle e fanciulli, per giovinetti e per adulti nelle scuole.
 - » 4. Suppellettile di speciale costruzione per l'insegnamento del disegno, dei mestieri, dei lavori donneschi, della calligrafia, del canto, della ginnastica nelle scuole elementari, nelle speciali e professionali maschili e femminili, diurne e serali.
 - » 5. Modelli e disegni di vestiario per la ginnastica sia per uomo sia per donna; modelli *uniformi* per alunni ed inservienti dei giardini d'infanzia, degli asili e delle scuole popolari in genere.

Nel terreno assegnato all'Esposizione sarà aperta, con determinate norme, una palestra ginnastica preparata con attrezzi che saranno inviati all'Esposizione; e un giardino d'infanzia ordinato secondo i migliori sistemi.

SEZIONE V.

**METODI DI INSEGNAMENTO LETTERARIO
E DI COLTURA GENERALE**

CLASSE III.

Lettura e scrittura.

- CATEG. 1. Sillabari e cartelloni portatili e murali. Alfabeti mobili. Oggetti ed apparecchi meccanici adoperati per insegnare a leggere. Tavole per le lezioni sulle cose, rappresentate per mezzo di disegni e di modelli in rilievo.
- » 2. Libri di lettura graduati. Libri di metodo relativi all'insegnamento della lettura. Metodi, oggetti, apparecchi e manuali per insegnare a scrivere. Metodi di calligrafia e di stenografia.

(Queste indicazioni comprendono gli asili e i giardini d'infanzia, le scuole primarie, le scuole per gli adulti, le scuole per i ciechi, le scuole per i sordo-muti, per i balbuzienti e per i cretini).

CLASSE IV.

Lingue e letterature classiche e moderne.

- CATEG. UNICA. Manuali e guide metodiche per gli insegnanti. Grammatiche, guide al comporre, e libri di testo divisi per gradi d'istruzione. Antologie. Dizionari di varie lingue. Dizionari di confronto fra la lingua italiana e le straniere, fra i dialetti e la lingua nazionale.

CLASSE V.

Geografia.

- CATEG. 1. Manuali e guide metodiche per gli insegnanti. Manuali e libri di testo per gli alunni classificati per gradi di scuole.
- » 2. Globi, sfere, planisferi, macchinette armillari e planetarie, atlanti e carte per l'insegnamento della geografia fisica e celeste, antica e moderna, storica, commerciale, industriale, per le scuole elementari, popolari, femminili superiori, tecniche, normali e magistrali, ginnasiali e liceali.

CLASSE VI.

Storia, Filosofia, Diritti e doveri.

- CATEG. 1. Guide metodiche per gli insegnanti, libri di testo graduati per classi e per le scuole. Atlanti e carte murali storiche ed etnografiche. Cronologie.
- » 2. Monografie industriali e commerciali. Biografie.
-

SEZIONE VI.

**METODI DI INSEGNAMENTO GENERALE
DI SCIENZE POSITIVE E SPERIMENTALI**

CLASSE VII.

Aritmetica, Computisteria, Algebra, Geometria, Disegno.

- CATEG. 4. Guide per gli insegnanti. Manuali e libri di testo per uso degli alunni. Oggetti e apparecchi per l'insegnamento della numerazione e dei conti mentali.
- » 2. Collezioni dei tipi delle misure metriche.
 - » 3. Collezioni di corpi geometrici. Carte, quadri, apparecchi per l'insegnamento della geometria applicata alle arti, alle industrie.
 - » 4. Collezioni graduate di disegni e modelli in carta, in gesso, in creta, in legno, ecc., per l'insegnamento del disegno lineare, geometrico, ornamentale.
 - » 5. Oggetti occorrenti pel disegno, esemplari, cavalletti, tavole, banchi, seggiole, matite, carta, colori.

CLASSE VIII.

Scienze fisiche e naturali.

- CATEG. 4. Metodi e manuali d'insegnamento.
- » 2. Materiale didattico per l'insegnamento della meccanica, della fisica e della chimica nelle scuole professionali, industriali, superiori femminili, magistrali e normali, tecniche, ginnasiali e liceali.
 - » 3. Materiale didattico per l'insegnamento della storia naturale nei vari ordini e nelle diverse classi delle scuole elementari, tecniche e classiche secondarie.
 - » 4. Collezioni, quadri iconografici e atlanti di mineralogia e geologia, di botanica e di zoologia.

SEZIONE VII.

ISTRUZIONE INDUSTRIALE E SPECIALE

CLASSE IX.

Istruzione industriale.

- CATEG. 1. Metodi d'insegnamento. Manuali e libri di miglior uso per i vari suoi rami e ordini di scuole. Collezioni graduate di disegni e modelli.
- » 2. Materiale occorrente pei lavori donneschi nelle dimensioni ordinarie, in modello, in disegno, ecc.
- » 3. Collezioni di oggetti più utili per l'insegnamento della merceologia e del governo della famiglia, per l'istruzione femminile diretta alle carriere industriali commerciali, per le scuole di disegno industriale e professionale, per la chimica e la fisica applicate alle arti e alle industrie nelle scuole popolari.
- » 4. Metodi e oggetti d'insegnamento per le officine-scuole e per i poderi-scuole.

CLASSE X.

Istruzione dei sordo-muti, dei ciechi, dei balbuzienti, dei rachitici, dei cretini.

- CATEG. 1. Metodi, libri a rilievo, apparecchi per insegnare la lettura, la scrittura, la geografia ai ciechi.
- » 2. Metodi per insegnare loro la musica, il ricamo, la fabbricazione di fiori e di oggetti industriali.
- » 3. Metodi ed apparecchi per l'educazione e l'istruzione dei sordo-muti. Libri figurati. Nomenclature speciali.
- » 4. Metodi di pedagogia applicata alle scuole dei rachitici, dei balbuzienti e dei cretini.

CLASSE XI.**Canto corale.**

CATEG. UNICA. Metodi facili per l'apprendimento del canto corale negli asili e giardini d'infanzia, nelle scuole elementari, nelle serali, nelle festive e speciali. Collezioni di canti (poesia e musica) per le scuole elementari.

CLASSE XII.**Scuole reggimentali.**

CATEG. UNICA. Regolamenti. Metodi. Programmi. Libri in uso. Notizie statistiche.

CLASSE XIII.**Scuole nelle carceri giudiziarie e di pena.**

CATEG. UNICA. Regolamenti. Metodi. Programmi. Orario. Libri in uso. Notizie statistiche.

SEZIONE VIII.

LIBRI E BIBLIOTECHE

CLASSE XIV.

Libri, periodici e pubblicazioni varie per l'istruzione e l'educazione.

- CATEG. 1. Collezione di libri per premi nelle scuole elementari e secondarie.
- » 2. Collezione di libri di utile e amena lettura per i fanciulli e le fanciulle che frequentano le scuole elementari.
- » 3. Collezione di libri per una biblioteca ad uso delle maestre e dei maestri delle scuole elementari rurali.
- » 4. Collezione di libri per una biblioteca ad uso delle maestre e dei maestri delle scuole comunali urbane.
- » 5. Collezione di libri d'istruzione e di educazione per le famiglie. Collezione di libri morali e istruttivi per le biblioteche popolari circolanti. Collezione delle opere recenti italiane più accreditate di pedagogia teorica e di pedagogia applicata.
- » 6. Riviste pedagogiche, periodici educativi e didattici.
- » 7. Statuti. Regolamenti e notizie relative alle Istituzioni promotrici dell'istruzione, sorte per iniziativa di cittadini e di corpi morali.
- » 8. Notizie sull'ordinamento generale delle scuole italiane, degli istituti di educazione pubblica e privata. Bilanci. Statistiche.

CLASSE XV (*fuori Concorso*).

Saggi e metodi di quelle scuole speciali, professionali e di disegno che servono di preparazione alle industrie (con descrizioni ed indicazioni).

Per il Comitato Esecutivo

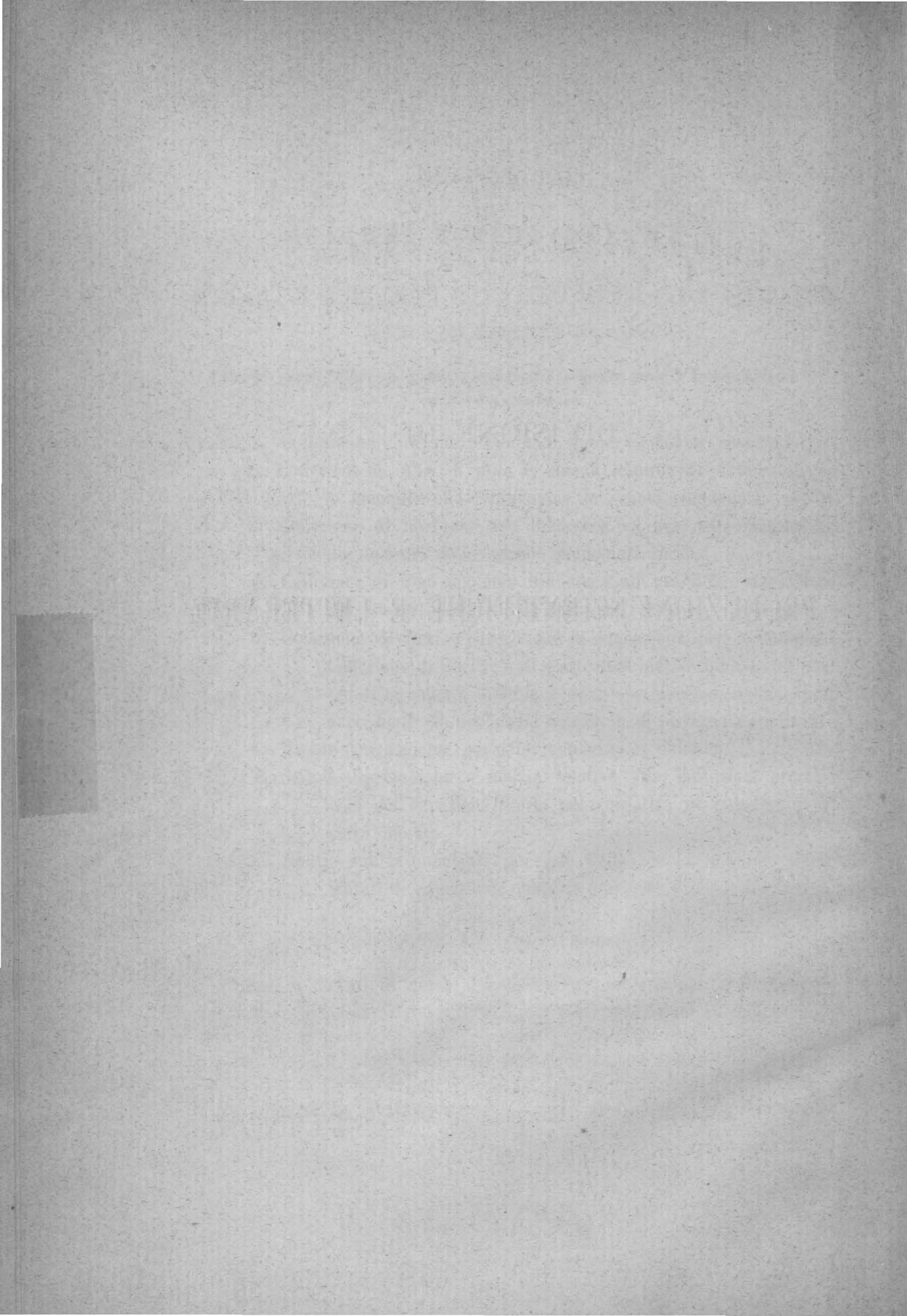
Il Presidente: **L. Ferraris.**

Per la Commissione per la Didattica

Il Presidente: **N. Bianchi.**

DIVISIONE III.

PRODUZIONI SCIENTIFICHE E LETTERARIE



SEZIONE IX.

**DOCUMENTI PER LA STORIA
DEL RISORGIMENTO CIVILE E POLITICO D'ITALIA**
dall'anno 1820 al 1870

CLASSE I.

Legislazioni.

- CATEG. 1. Statuti, leggi, decreti, atti legislativi dei Governi antichi d'Italia.
 » 2. Atti legislativi dei Governi provvisori, dei Comuni, delle Provincie, delle Giunte d'insurrezione; discussioni e atti parlamentari.
 » 3. Proclami, ordini, circolari politiche dei Governi antichi d'Italia.
 » 4. Proclami, ordini, circolari dei Governi provvisori, Giunte d'insurrezione, Comuni, Provincie.

CLASSE II.

Condizioni economiche.

- CATEG. 1. Documenti relativi al movimento della popolazione.
 » 2. » » allo stato dell'Agricoltura.
 » 3. » » » dell'Industria.
 » 4. » » » del Commercio.

CLASSE III.

Condizioni militari.

- CATEG. 1. Documenti relativi alle condizioni militari da terra e da mare, cioè: leva, equipaggiamento, armamento, munizioni, istruzione tecnica e pratica, amministrazione, giustizia militare presso gli antichi Governi d'Italia.
 » 2. Lo stesso presso i Governi provvisori e Giunte d'insurrezione.

CLASSE IV.

Condizioni finanziarie.

- CATEG. 1. Bilanci degli Stati d'Italia.
 » 2. Documenti relativi allo stato delle imposte; del debito pubblico, amministrazione, personale.

CLASSE V.

Giustizia e polizia.

- CATEG. 1. Tribunali; procedimenti giudiziari; carceri; personale.
 » 2. Polizia civile e politica.

CLASSE VI.

Istruzione ed educazione.

- CATEG. 1. Istruzione pubblica ne' tre suoi rami.
 » 2. Dati statistici.
 » 3. Condizioni morali e intellettuali.

CLASSE VII.

Storia civile e politica.

Libri, manoscritti, iscrizioni, racconti, pubblicazioni diverse, memorie, biografie riguardanti la storia civile e politica; particolare e generale.

- CATEG. 1. Dal 1820 al 1834.
 » 2. Dal 1834 al 1848.
 » 3. Dal 1848 al 1860.
 » 4. Dal 1860 al 1870.

CLASSE VIII.

Storia militare.

Documenti riguardanti i fatti militari dal 1820 al 1870, divisi nei quattro gruppi soprannotati.

CLASSE IX.

Giornali.

Massimamente i politici, riguardanti i fatti occorsi dal 1820 al 1870, divisi nei quattro gruppi soprannotati.

CLASSE X.

Ricordi diversi.

- CATEG. 1. Stampe, disegni, pitture riguardanti il Risorgimento civile e politico d'Italia.
- » 2. Canzoni popolari; inni nazionali colla relativa musica.
- » 3. Monete dei Governi antichi e delle popolazioni insorte.
- » 4. Medaglie » » » »
- » 5. Armi - Curiosità.
-

SEZIONE X.

PRODUZIONI LETTERARIE E SCIENTIFICHE

Le opere stampate e le collezioni librarie, che gli Espositori presentassero, non come prodotti dell'arte tipografica, ma come prodotti dell'ingegno pel merito intrinseco loro morale e intellettuale, saranno ordinate dalla *Commissione delle produzioni letterarie e scientifiche*. Esse verranno distribuite in 14 Classi, come segue:

- CLASSE 1.** Astronomia e Meteorologia.
 » 2. Zoologia, Anatomia comparata, Paleontologia, Botanica.
 » 3. Mineralogia e Geologia.
 » 4. Fisica e Chimica.
 » 5. Matematiche pure e applicate.
 » 6. Scienze biologiche.
 » 7. Anatomia, Scienze mediche e chirurgiche.
 » 8. Scienze filosofiche, giuridiche, politiche e sociali.
 » 9. Scienze storiche.
 » 10. Filologia e Linguistica.
 » 11. Geografia e Statistica.
 » 12. Antropologia, Etnografia.
 » 13. Letteratura.
 » 14. Edizioni critiche.

Le dette opere dovranno, almeno nella massima parte, essere originalmente venute in luce dopo l'anno 1870.

Si potranno però accettare reimpressioni d'opere stampate antecedentemente, le quali siano state tanto corrette e cresciute da parer quasi nuove.

Non si accetteranno opere contrarie al buon costume sì pel testo sì per tavole inserite.

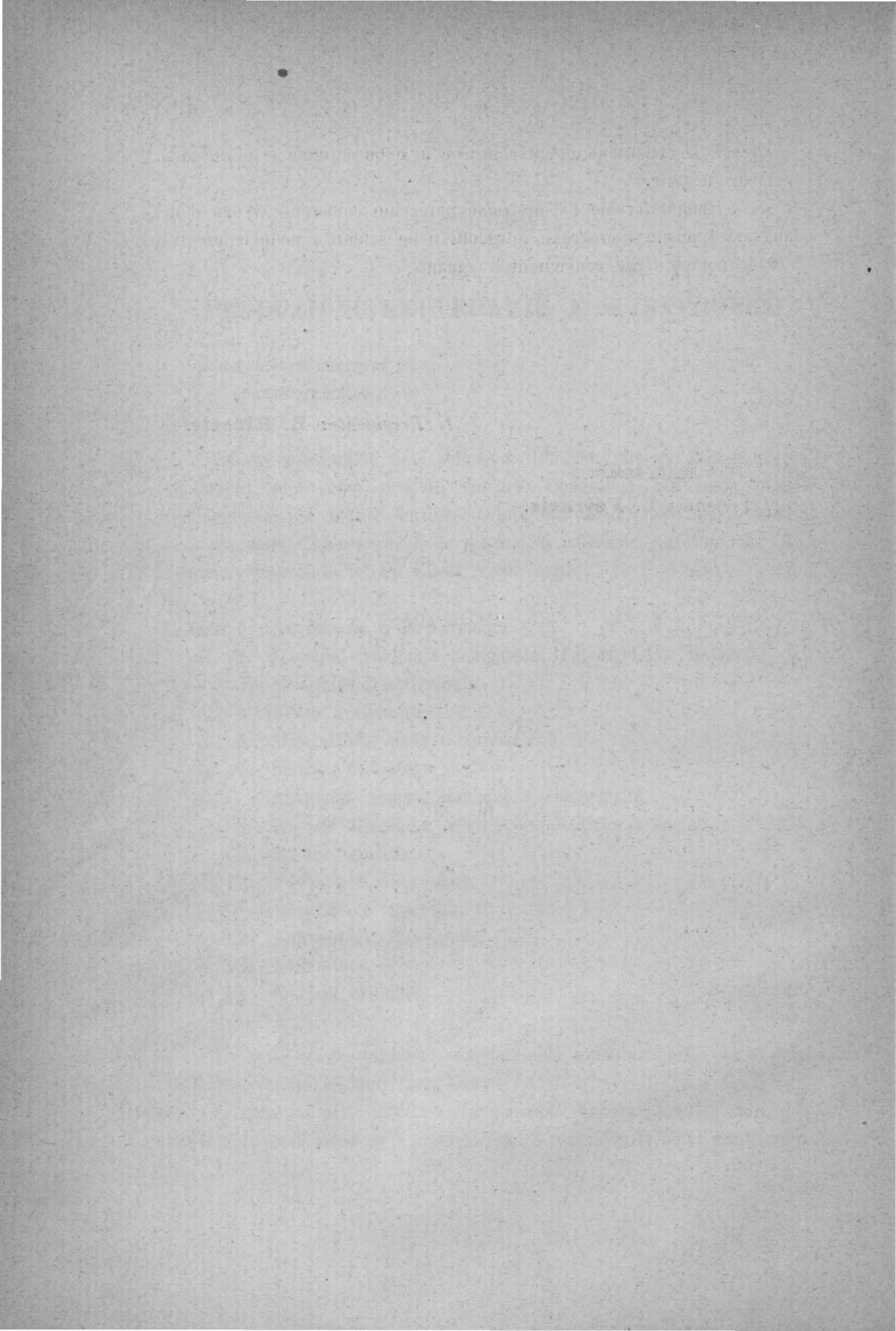
Si terranno durante l'Esposizione parecchie conferenze, scopo delle quali sarà spiegare i progressi introdotti nelle scienze e nelle lettere dal 1870 in poi, e darne convenienti ragguagli.

Per la Commissione delle Produzioni
Scientifiche e Letterarie

Il Presidente: E. Ricotti.

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: L. Ferraris.



DIVISIONE IV.

PREVIDENZA ED ASSISTENZA PUBBLICA

Il Programma sulla Esposizione di *Previdenza ed Assistenza pubblica* che noi presentiamo è in gran parte calcato sulle traccie delle Esposizioni di Bruxelles del 1876 e del 1880, e su quella che doveva aver luogo in Berlino nel corrente 1882. La parte nuova comprende certe specialità proprie della nostra Italia, le quali per la prima volta dovrebbero essere raccolte in una grande Mostra nazionale ad onore della patria nostra.

Per quanta cura siasi da noi data nel comporre questo vasto quadro, non abbiamo la vanità di persuaderci che non ci sia sfuggito qualche importante argomento. E siccome per altra parte può sorgere prima della Esposizione nel 1884 qualche nuova scoperta od invenzione di rilievo la quale abbia diritto ad un posto in essa, noi volgiamo una calda preghiera a tutti i nostri concittadini a volerci essere larghi dei loro consigli, suggerimenti e proposte, affinchè l'opera nazionale riesca col concorso di tutti gli Italiani completa.

Il nostro Programma, per amore di ordine e di chiarezza, divide la Previdenza e l'Assistenza pubblica in due distinte parti, studiando entrambe tanto sotto l'aspetto sanitario, quanto sotto l'aspetto economico e morale. Parve a noi che così potesse meglio ordinarsi una Esposizione per natura sua così varia, moltiforme, complessa, e che gli Espositori fossero meglio favoriti nel collocamento delle loro opere.

Ad alcune Categorie abbiamo fatto seguire alcune avvertenze brevi, succinte, esplicite, le quali servano ad indicare agli Espositori quali oggetti siano da esporsi, ed in qual modo, con quale forma, con quale

indirizzo si possano mettere in migliore vista alla ingente massa dei visitatori e degli studiosi.

Quando codesta Esposizione che comprende tutte le applicazioni finora conosciute dalla igiene pubblica e privata, il salvataggio sotto tutte le sue forme, le opere di pubblica assistenza con tutti i loro scopi diversi, riesca completa pel concorso di tutte le provincie italiane, gli Espositori ed i visitatori avranno un campo vastissimo per istituire paragoni tra le une e le altre e trarne utili insegnamenti per tutti.

Ma non ci arrestammo a questo punto. Vagheggiando un più alto ideale e più vasti orizzonti, abbiamo fatto un posto speciale in un locale adatto all'Antropologia, scienza nuova che colle recenti scoperte ha portato luce vivissima sopra molti argomenti affini alla nostra Esposizione. Pensammo che dopo i recenti viaggi di tanti illustri Italiani, dopo le scoperte innumerevoli da loro fatte in lontane regioni e presso popoli nuovi, dopo il lavoro indefesso di tanti antropologi, era giustizia lo aprire un tempio dedicato a questa scienza, come avevano fatto a Parigi nel 1878 gli illustri Broca, Quatrefages e Kranz.

Noi ci rivolgiamo confidenti a tutti quanti gli Italiani che si interessano a questi studii, oggi diventati così imponenti presso tutte le nazioni civili, ma in ispecial modo offriamo il nostro programma :

- Al Governo,
- Alle Amministrazioni Provinciali e Comunali,
- Ai Prefetti ed ai Sindaci,
- Ai Rettori e Professori delle Università,
- Alle Accademie e Società scientifiche,
- Alle Società d'Igiene,
- Ai Presidenti delle Opere Pie, Ospizi ed Ospedali,
- Alle Società di mutuo soccorso,
- A tutti gli uomini eminenti che si occupano di queste importanti questioni.

Il mondo intero oggi si agita intorno alle questioni sociali, siccome quelle che tendono ad accrescere il benessere della umanità, la salute dei popoli, il progresso della civiltà.

L'Esposizione Generale sarà una nuova scuola pratica a cui tutti accorreranno per istruirsi ed educarsi.

SEZIONE XI.

PREVIDENZA SOTTO L'ASPETTO SANITARIO

CLASSE I.

**Demografia — Antropometria
Topografia sanitaria.**CATEG. 1. *Statistica demografica. Antropometria.*

Publicazioni, tavole grafiche e carte dimostrative del movimento della popolazione civile e militare e delle sue condizioni etniche e fisiche nelle diverse regioni d'Italia - Apparecchi antropometrici: misure per la statura, dinamometri, spirometri, craniometri, pesi speciali per bambini ed adulti, ecc.

» 2. *Topografia sanitaria.*

Publicazioni e carte di topografia sanitaria - Appareti ed istrumenti per l'esplorazione del suolo; per la determinazione del livello delle acque sotterranee; per l'esame del pulviscolo atmosferico e delle condizioni fisiche e chimiche dell'aria - Piani di sistemi di risanamento dei terreni paludosi e malarici; apparecchi di drenaggio; coltivazioni speciali prosciugatrici del suolo; piani di inalveamento di correnti acquose. Materiali disinfettanti del terreno e dell'aria.

CLASSE II.

Igiene amministrativa pubblica.CATEG. 1. *Uffici municipali di Igiene.*

Moduli e stampati; publicazioni periodiche: carte dimostrative delle condizioni sanitarie dei comuni - Tipi di laboratori municipali, con apparecchi per analisi ed ispezioni chimiche e fisiche di pertinenza dell'Igiene.

CATEG. 2. *Suolo pubblico.*

Piani di distribuzione, ampliamento e risanamento delle vie, piazze, viali e giardini pubblici nelle città e comuni - Materiali di pavimentazione ed apparecchi per la pulizia ed inaffiamento del suolo pubblico.

» 3. *Acque potabili e di lavatura.*

• Pubblicazioni e tavole dimostrative delle analisi di acque - Piani di derivazione e di condotta di acque potabili e di lavatura; materiali e sistemi igienici per la loro distribuzione in pubblico ed ai privati; materiali ed apparecchi per filtrarle - Lavatoi, lavanderie ed asciugatoi pubblici.

» 4. *Illuminazione pubblica e privata in rapporto alle esigenze dell'igiene ed alla prevenzione di accidenti.*

Materiali d'illuminazione - Sistemi ed apparecchi per conservare le materie infiammabili ed esplodibili - Apparati per l'illuminazione pubblica e privata.

» 5. *Pulizia locale.*

Esportazione dei materiali di rifiuto e delle acque immonde. Disegni, macchine ed apparecchi riferentisi alla canalizzazione delle città. Piani, modelli, disegni di fognatura.

Fosse mobili ed attrezzi per esportazione delle deiezioni umane. Sistemi inodori per lo svuotamento dei pozzi neri.

Ritirate pubbliche.

Apparecchi di chiusura delle latrine (sifoni e valvole semplici ed automatiche, ecc.).

Utilizzazione delle materie di deiezione umana: prodotti della loro trasformazione.

CLASSE III.

Igiene delle abitazioni.CATEG. 1. *Costruzioni in generale.*

Piani e modelli di abitazioni igieniche, civili, operaie e rurali. Mezzi e materiali preventivi contro le infiltrazioni dell'acqua sotterranea, contro l'umidità delle pareti, ecc.

Disegni, modelli ed apparecchi di camini, stufe ventilatrici, stufe a gas e petrolio, caloriferi ad aria calda, ad acqua calda e vapore d'acqua, misti, ecc.

Sistemi ed apparecchi per ventilare e rinfrescare gli ambienti.
Stromenti per misurare il ricambio d'aria, il calore e l'umidità degli ambienti chiusi (anemometri, igrometri, termometri da camera, ecc.).

CATEG. 2. Costruzioni speciali.

Piani e modelli di teatri, sale di pubbliche riunioni, alberghi, ecc.

Piani e modelli di collegi, caserme, opifici, ospedali militari in tempo di pace e di guerra.

Piani e modelli di ospedali e cliniche generali; di ospedali ed ospizi per bambini, per malattie speciali e contagiose, per case di maternità, per convalescenti, per alienati, per vecchi, per poveri.

CLASSE IV.

Igiene alimentare.

CATEG. 1. Piani, modelli, regolamenti ed apparecchi di ispezione di mercati, ammazzatoi, molini e forni pubblici.

» 2. Mezzi ed apparati di conservazione e trasporto delle derrate alimentari in natura o preparate.

» 3. Disegni di botteghe di rivendita delle carni, del latte e degli erbaggi.

Disegni di costruzioni di magazzini alimentari, cantine, ghiacciaie.

» 4. Campioni di alimenti, conserve e materiali adoperati per falsificarli.

» 5. Apparecchi per l'analisi delle sostanze alimentari.

Apparecchi, metodi e scuole per la preparazione e cucinazione igienica degli alimenti.

Piani e regolamenti di cucine popolari economiche.

CLASSE V.

Vestiti e pulizia personale.

- CATEG. 1. Materie atte a coperture diverse.
- » 2. Tipi igienici di vestiti, coperture pel capo, calzature, per bambini ed adulti, e per diverse professioni.
- » 3. Saponi e materiali igienici di teletta, per pulizia e disinfezione.
- » 4. Disegni di Stabilimenti di bagni pubblici e privati.
- » 5. Apparecchi e stromenti di pulizia generale e parziale del corpo.

CLASSE VI.

Igiene del lavoro.

- CATEG. 1. Regolamenti e disposizioni intorno al lavoro ed alla cura igienica degli operai ed agricoltori.
- » 2. Mezzi ed apparecchi per prevenire gli accidenti che mettono in pericolo la vita degli operai nelle industrie meccaniche, nell'agricoltura, nelle manifatture, nelle miniere, ecc., e per difenderli dall'influenza delle polveri, dei vapori e gas tossici.
- » 3. Mezzi atti a prevenire gli accidenti sulle ferrovie e *tramways*.

CLASSE VII.

Igiene delle scuole (*V. Divisione Didattica*).

NB. Tutto che si riferisce agli edifici, arredi e mobili scolastici verrà esposto nella Divisione Didattica.

CLASSE VIII.

Igiene militare e navale.

CLASSE IX.

Infezioni e disinfezioni.

- CATEG. 1. Mezzi preventivi contro l'invasione e diffusione delle malattie contagiose.

- CATEG. 2. Mezzi di trasporto e case di isolamento per le persone affette da malattie contagiose.
- » 3. Disinfettanti ed apparecchi di disinfezione per l'aria, il suolo, gli ambienti, i mezzi di trasporto, indumenti, mobilio, persone, ecc.
- » 4. Mezzi preventivi della sifilide, visite sanitarie, sifilicomi.
- » 5. Stumenti di vaccinazione umana, ed apparecchi per raccogliere e conservare il vaccino animale ed umanizzato.

CLASSE X.

Igiene veterinaria.

- CATEG. 1. Mezzi preventivi contro le malattie contagiose trasmissibili dagli animali all'uomo.
- » 2. Mezzi preventivi contro le epizootie (museruole, stumenti di innesto preventivo, mezzi di trasporto e distruzione dei cadaveri di animali infetti).
- » 3. Disinfezione delle stalle.

CLASSE XI.

Servizio mortuario.

- CATEG. 1. Veicoli per trasporto dei cadaveri.
- » 2. Piani, arredi ed apparecchi di case mortuarie e sale anatomiche.
- » 3. Apparecchi e materiali per disinfettare e conservare i cadaveri — preparati relativi.
- » 4. Piani di cimiteri e sistemi ed apparati diversi di tumulazione.
- » 5. Crematoi - Colombari.
- » 6. Inumazione e cremazione dei cadaveri in guerra.

CLASSE XII.

Letteratura sulla previdenza ed assistenza.

- CATEG. UNICA. Legislazione nazionale. Libri, giornali, statuti riferentisi a questioni di previdenza e di assistenza pubblica.

SEZIONE XII.

**PREVIDENZA SOTTO L'ASPETTO ECONOMICO
E MORALE**

CLASSE I.

- CATEG. 1. Casse di risparmio.
» 2. Banche popolari mutue.
» 3. Società cooperative - Società operaie - Case operaie - Società di fratellanza.
» 4. Società di assicurazioni.
» 5. Monti di Pietà - Crediti fondiarii - Crediti agrarii - Monti frumentarii.

CLASSE II.

- CATEG. 1. Riformatorii.
» 2. Discolati.
» 3. Pericolanti.
» 4. Ergastoli.
» 5. Orfanotrofi e baliatico.
» 6. Società di prevenzione e repressione dell'accattonaggio.
-

SEZIONE XIII.

**ASSISTENZA PUBBLICA SOTTO L'ASPETTO
SANITARIO**

CLASSE I.

CATEG. UNICA. Servizio sanitario comunale e di beneficenza - Servizio sanitario negli ospedali, ospizi, istituzioni educative - Istituti per rachitici.

CLASSE II.

CATEG. UNICA. Stromenti di chirurgia - Apparecchi ortopedici e di ginnastica medica - Apparecchi per l'idro ed areoterapia - Stromenti clinici ed apparecchi per esami clinici e medico-legali.

CLASSE III.

- CATEG. 4. Disegni, piani, modelli, monografie e statistiche riferentisi a stazioni sanitarie sui monti ed al mare - Case di convalescenza - Ospizi marini.
- » 2. Stabilimenti di bagni medicinali - Terme - Stabilimenti idroterapici - Stabilimenti per cura delle acque minerali.
- » 3. Campioni delle acque minerali italiane colle relative analisi.

CLASSE IV.

CATEG. UNICA. Salvataggio sotto tutte le forme, negli incendi, inondazioni, naufragi, annegamenti, asfissie, ecc.

CLASSE V.

CATEG. UNICA. Soccorsi in tempo di guerra - Ambulanze volanti e fisse - Treni ospitalieri - Società della Croce rossa.



SEZIONE XIV.

**ASSISTENZA PUBBLICA SOTTO L'ASPETTO
ECONOMICO E MORALE**

CLASSE I.

- CATEG. 1. Congregazioni di carità - Opere elemosiniere autonome -
Associazioni d'assistenza.
- » 2. Case di lavoro.
- » 3. Ospizi di carità - Ricoveri di carità e di mendicizia.

CLASSE II.

- CATEG. 1. Società di temperanza.
- » 2. Società per la protezione ed assistenza degli emigrati, dei
connazionali all'estero, ecc.
- » 3. Società per la protezione degli animali ed altri simili Istituti.

A V V E R T E N Z A

La Commissione crede di dover avvertire che le varie Istituzioni contemplate nelle due Sezioni XII e XIV concorrono all'Esposizione nell'intento di far conoscere il concetto e le basi dei loro ordinamenti, nonchè i risultati che siansi da esse raggiunti secondo lo scopo della loro costituzione nell'interesse e per il bene della patria nostra.

Queste istituzioni debbono essenzialmente preoccuparsi di porre in evidenza i mezzi della loro esistenza e lo scopo pel quale esistono. Quelli

saranno dimostrati con quadri, libri e statistiche dai quali possano con facilità essere rilevate le loro condizioni economiche e morali. Lo scopo sarà dimostrato oltre che dai quadri statistici e da quelle relazioni che si stimerà conveniente d'inviare, dai prodotti materiali del lavoro ove questo ne formi l'oggetto principale. Avvertasi però che a questa Divisione dell'Esposizione sono ammessi i soli campioni di questi prodotti, in quanto che siano il frutto della previdenza ed assistenza e mai sotto l'aspetto industriale ed artistico, comunque essi siano il risultato dell'opera collettiva di più persone raccolte a scopo umanitario.

I mezzi saranno indicati per quanto è possibile nel seguente modo, cioè:

1° *Origine.* — Tavole di fondazione — Decreti di costituzione.

2° *Statuti.* — Regolamenti interni — Programmi — Norme adottate e seguite.

3° *Amministrazione* — Gratuita, stipendiata — Ecclesiastica, Laica — Vitalizia — Temporaria — Di diritto, elettiva, governativa, provinciale, municipale, consorziale, libera — Personale d'amministrazione — Modo di nomina — Trattamento.

4° *Patrimonio.* — Stabili fruttiferi — Sedi degli Istituti — Stabili infruttiferi — Mobili — Titoli di credito dello Stato — Valori diversi — Crediti e debiti ipotecari, censuari, chirografari, fiduciarî, canoni, livelli.

5° *Rendite.* — Fitti di case — Fitti di stabili rurali — Interessi sui titoli di Credito pubblico dello Stato o privati — Buoni del Tesoro — Interessi sui capitali mutuati — Annualità censuali, canoni, livelli attivi — Pensioni o rette corrisposte dai beneficiati, dallo Stato, dalle Provincie, dai Comuni, da altri Corpi morali, associazioni o benefattori — Elemosine eventuali, collette periodiche, ecc., ecc. — Sussidii — Prodotto di manifatture a beneficio delle istituzioni, o compartecipazione in queste.

6° *Spese.* — Imposte sui Terreni, Fabbricati, di Ricchezza mobile — di Manomorta — Tasse di Registro e Bollo per gli atti d'Amministrazione ordinaria — Manutenzione di stabili patrimoniali — Riparazioni ordinarie — Spese relative — Diritti d'acqua e servitù corrisposte — Spese di Amministrazione generale — Stipendio agli impiegati ammini-

strativi — Medaglie di presenza agli Amministratori, Segretarii, Ragionieri, Tesorieri, Computisti, Applicati, Economi, Liquidatori, Uscieri — Pensioni di riposo — Stampa — Cancelleria — Posta e minute spese d'ufficio — Fitto di locali occupati dagli uffici, o convertiti in alloggi di questi impiegati, ecc.

Lo scopo sarà comprovato nel seguente ordine, cioè

Determinazione dello scopo delle diverse istituzioni — Spese nello esercizio allo scopo delle istituzioni — Modelli di edifizii, campioni di stromenti, mobili, ecc., ecc. — Risultati ottenuti — Saggi dei medesimi in statistiche dimostrative ed in prodotti manufatti.

ESPOSIZIONE DI ANTROPOLOGIA

Per la Commissione di Previdenza ed Assistenza Pubblica

Il Presidente: **G. Pacchiotti.**

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: **L. Ferraris.**

DIVISIONE V.

INDUSTRIE ESTRATTIVE E CHIMICHE

0

INDUSTRIE ESTRAATTIVE E CHIMICHE
SOCIETA' PER AZIONI
Sede in Milano, Piazza S. Stefano, 12

SEZIONE XV.

INDUSTRIE ESTRATTIVE

La Sezione delle Industrie Estrattive all'Esposizione Generale di Torino è destinata a far conoscere la ricchezza mineraria dell'Italia, i metodi di estrazione e di elaborazione dei nostri prodotti minerali e le loro diverse applicazioni. Ad illustrare la costituzione del suolo giovano anzitutto le carte geologiche o geognostiche in grande scala accompagnate da collezioni di rocce e minerali. Per conservare una certa uniformità, converrà che i saggi presentati a corredo delle carte abbiano dimensioni non maggiori di un decimetro, eccettuati quelli che per qualche ragione di interesse scientifico non si potessero ridurre.

Per le pietre da costruzione o da decorazione sarà bene che oltre i campioni greggi si presentino pure dei pezzi lavorati di grandezza sufficiente a dare una giusta idea delle applicazioni che se ne possono fare. E così pure i cementi, il gesso, le terre refrattarie, le argille, i caolini, dovranno essere accompagnati da un sufficiente numero di saggi di lavori fatti con dette materie.

Per le miniere coltivate si desidera che ciascuna sia illustrata nel modo il più completo possibile, con un assortimento di campioni di minerale e della roccia incassante, con saggi dei diversi prodotti che si ottengono mediante la lavorazione meccanica ed il trattamento metallurgico (quando sia annesso alla miniera), e con modelli o carte dimostranti l'estensione dell'escavazione ed i processi, meccanismi ed attrezzi adoperati tanto nella coltivazione della miniera quanto nel successivo trattamento del minerale.

In quanto alle officine del ferro è necessario che esse mettano in mostra tutta la loro potenzialità colla varietà, bontà e volume dei ferri che esse possono produrre, affinchè i loro prodotti si possano sostituire

a quelli dell'industria straniera nelle ferrovie ed in tutte le costruzioni, di mano in mano che la sostituzione diventa praticamente possibile.

Le gallerie dell'Esposizione, che saranno alte non meno di 7 metri, permettono di esporvi ferri lavorati di considerevoli dimensioni. Tanto pei ferri poi quanto per altri materiali voluminosi i primari Stabilimenti che volessero avere un padiglione speciale nel parco dell'Esposizione potranno ottenere la concessione del sito dal Comitato Esecutivo.

Le acque minerali dovranno essere in bottiglie di un litro di capacità, sigillate ed accompagnate da campioni della roccia o terreno da cui derivano, delle incrostazioni e depositi che lasciano sul loro passaggio, dei sali o prodotti industriali che se ne estraggono, dei risultati delle analisi chimiche a cui furono sottoposte; e da piani, modelli, disegni o fotografie dimostranti la situazione della sorgente ed i lavori fatti per scoprirla, accrescerla e conservarla e per l'utilizzazione delle acque, quando queste non siano semplicemente raccolte in bottiglie per essere vendute.

INDUSTRIE ESTRATTIVE

CLASSE I.

Processi relativi alla coltivazione delle cave e miniere, e prima manipolazione dei minerali.

- CATEG. 1. Modelli, piani e prospetti della lavorazione. Studi e carte geologiche. Dati statistici.
- » 2. Processi e modelli per scandagli, per pozzi, per mine, per l'estrazione, il prosciugamento, l'illuminazione, la ventilazione, armatura ed in genere apparecchi ed attrezzi relativi al lavoro del minatore.
- » 3. Materiale per la preparazione e prima manipolazione dei minerali, (forni, calcaroni, ecc.), processi relativi.

CLASSE II.

Prodotti delle cave.

- CATEG. 1. Pietre da costruzione e decorazione (graniti, marmi, lave, tufi, arenarie, pietre diverse).
- » 2. Pietre litografiche, ollari, diaspri, onici, ecc.
- » 3. Calci e cementi, gesso, ecc.
- » 4. Terre refrattarie, pomici, grès, argille, caolini, ecc. Terre coloranti, ecc.
- » 5. Pietre artificiali ed agglomerate.
- » 6. Terrecotte (tegole, laterizi ed altre da costruzione e decorazione, crogiuoli, orci, vasellami, tubi da drenaggio, ecc.).
- » 7. Apparati e stoviglie di grès, mattoni refrattari galleggianti.

CLASSE III.**Prodotti dell'industria mineraria e metallurgica.**

- CATEG. 1. Minerali diversi greggi e depurati (zolfo naturale greggio e raffinato, salgemma, grafite, borace, baritina, amianto, ecc.).
- » 2. Saggi di minerali metalliferi (minerale di ferro, rame, piombo, zinco, ecc.).
- » 3. Metalli greggi (ghisa, ferro, acciaio, rame, piombo, zinco, ecc., in masselli, verghe e barre ecc.).
- » 4. Prodotti della lavorazione dei metalli greggi e del rottame metallico (ghise modellate, campane, fondite diverse, ferri mercantili, speciali, lamiere, blindaggi, latte, pezzi grossi da fucina, prodotti di trafilatura, ecc.).
- » 5. Combustibili naturali e carbonizzati (antraciti, ligniti, torbe, schisti bituminosi, asfalti, olii minerali, ecc.).

CLASSE IV.**Acque minerali e prodotti estratti dalle medesime.**

- CATEG. UNICA. Saggi di acque delle fonti alcaline, saline, ferruginose, jodiche solforose, ecc. (come materie prime producenti altre sostanze).

SEZIONE XVI.

ARTI CHIMICHE

Tutte le industrie nelle quali intervengono azioni chimiche per modificare e trasformare la materia, appartengono più o meno direttamente a questa grande Sezione, la quale potrà comprendere altrettante industrie distinte, quante sono le materie prime ed i procedimenti a cui vengono sottoposte ed ancora gli usi a cui si applicano più specialmente.

Queste diverse industrie specialmente collegate per analogia nel modo di formazione possono costituire speciali esposizioni monografiche, le quali per riescire complete e utili al commercio non meno che agli studiosi devono mettere a fronte le materie prime che si adoperano, i prodotti che successivamente si ottengono, gli apparecchi e macchine che s'impiegano per metterli in opera, ed infine i mezzi e cognizioni che giovano a far meglio conoscere l'azione degli agenti fisico-chimici e le qualità dei prodotti naturali e manufatti, a precisarne il valore ed a trarre dalla materia il maggior partito colla minor spesa possibile.

L'esposizione monografica delle industrie chimiche avrà quindi a comprendere per ognuna :

- 1° Le materie prime ;
- 2° I prodotti colle fasi diverse di trasformazione ;
- 3° I procedimenti e macchine coi quali si modificano e trasformano le materie prime ;
- 4° Strumenti di precisione ed apparecchi per saggi di prodotti naturali ed artificiali ;
- 5° Cognizioni diverse, statistiche, economiche, scientifiche e relative alla utilizzazione migliore dei residui o cascami delle manifatture.

CLASSE I.

Prodotti chimici propriamente detti.

Fra i prodotti che generalmente si comprendono in questa Classe, gli uni esistono già formati nei materiali da cui si estraggono, quali sono lo zolfo, alcuni metalli, l'amido, lo zucchero, le resine, i corpi grassi, la cera, l'acido citrico, l'albumina, ecc., e non occorre che di estrarli dalle materie prime in cui si trovano mescolati con altre sostanze, e queste separazioni non esigono per lo più che azioni fisiche. Altri prodotti invece richiedono il concorso di azioni chimiche, le quali inducono mutazioni più o meno profonde nella materia prima, esempio l'acido solforico, la soda, i saponi, la gelatina; e quindi avuto riguardo all'origine, si potrebbero dividere in *prodotti chimici per semplice estrazione* o naturali, ed in *prodotti chimici più propriamente detti*. Ma questa divisione ci porterebbe a separare la materia prima dal prodotto e ci farebbe duplicare la esposizione di uno stesso oggetto, che ora assai più che per lo passato si può ottenere il più delle volte per vie diverse; ci basti citare il zolfo avuto dalle piriti e dai residui della fabbricazione della soda; il nitrato di potassa per doppie decomposizioni; i diversi idrocarburi od essenze, molti acidi organici ed alcaloidi artificiali che pur si trovano in natura, senza dire dei principii immediati coloranti, quali l'alizarina, la purpurina, l'indigotina, i quali attualmente si ottengono con sintesi chimica identici a quelli prima esclusivamente estratti dalla robbia e dalle indigofere.

A noi pare ancora troppo assoluta la distinzione che altri ha fatto di *prodotti chimici della grande industria chimica*, la quale così comprenderebbe l'acido solforico, la soda, gli acidi cloridrico, nitrico, gli ipocloriti alcalini ad esclusione di tanti che per conseguenza dovrebbero dirsi della piccola industria.

Queste distinzioni non sono che relative allo sviluppo che prendono le manifatture nei diversi paesi, tenuto conto delle condizioni più o meno favorevoli di prosperità, quali sono le materie prime di cui dispongono ed il consumo locale; così mentre per l'Inghilterra è grande industria chimica la soda artificiale e l'acido cloridrico, per noi, a cui fa difetto

il combustibile, sono queste industrie medesime assai limitate (1), che grandi industrie a loro confronto debbono dirsi piuttosto per l'Italia quelle dell'alcool, del solfuro di carbonio, dell'acido borico, dell'allume, della chinina, dei saponi e delle candele steariche. Quest'ultima anzi partecipa già del carattere delle industrie madri, cioè quelle che oltre allo essere molto sviluppate sono terminative e dal cui incremento in gran parte dipende quello delle industrie ausiliari, come sarebbero quelle di vari prodotti chimici propriamente detti.

L'aumento dell'industria dell'acido solforico e della soda anzichè essere causa precipua, è l'effetto, la conseguenza dello sviluppo delle industrie che impiegano e domandano questi prodotti, come l'industria dei saponi, l'imbiancamento, la tintura e stampa delle stoffe, le quali a loro volta dipendono dalle industrie tessili ed altre grandi manifatture.

In altri termini sono le industrie madri (tessitura e arte tintoria, concia delle pelli) che chiamano le ausiliari, a stabilirsi nelle località in cui sorsero, e però sono quelle che importa anzitutto di sviluppare per accrescere il consumo e quindi la fabbricazione dei prodotti chimici, di quelli almeno i quali trovano nel nostro paese le altre condizioni favorevoli per svolgersi e progredire. Il loro progresso rifluisce poi successivamente sulle industrie stesse da cui ebbero impulso.

L'osservazione di quanto succede nei maggiori centri di queste manifatture conferma queste corresponsioni, che dovrebbero servire di guida nell'indirizzo industriale e meriterebbero di esser poste in evidenza anche nelle pubbliche mostre dei prodotti delle nostre manifatture.

In questa prima grande Esposizione Generale di Torino è necessario presentare gli oggetti, per modo che ne risulti per tutti un utile insegnamento, specie ai consumatori e produttori più diretti di queste industrie. Quindi non i prodotti eccezionali preparati o raccolti in vista dell'Esposizione, nè le soverchie ripetizioni e le masse enormi che occupano poco utilmente lo spazio, ma quanto si produce normalmente e costituisce la specialità della fabbrica colle opportune informazioni che valgono ad illustrarla.

(1) Basti il dire che l'Italia produce solo poco più di 300 tonnellate di soda, mentre ne importa dall'estero oltre a 15000 tonnellate, fatto che si spiega sapendo che col procedimento Leblanc generalmente usato occorrono 4 parti di litantrace per produrre una di soda. Coi processi all'ammoniaca od all'acido solforoso si farebbe economia di combustibile, ma finora non è ben dimostrato se questa economia compensa le altre maggiori spese di fabbricazione.

Siffatta raccomandazione che potrebbe in genere farsi a tutti gli Espositori, si applica particolarmente ai prodotti chimici.

Per questo fa d'uopo che il visitatore, specie il consumatore, esaminando la Mostra possa farsi un'idea chiara, un giusto criterio sulle manifatture esponenti, sull'importanza della produzione e sui progressi fatti in un tempo determinato.

Prodotti chimici.

- CATEG. 1. Prodotti dell'industria dello zolfo, delle piriti, del sal marino, del nitro, delle terre magnesiache ed argille, dell'acido bórico, delle allumiti, dell'incinerazione delle piante, ecc. Acidi, ossidi e sali diversi, minerali ed organici, come acidi tartarico, citrico, ossalico, alcaloidi, ecc.
- » 2. Preparati farmaceutici.
- » 3. Prodotti che si ottengono per distillazione secca del legno e del litantrace, delle ligniti, torbe, ecc. Carburi d'idrogeno liquidi e solidi, benzina ed olii leggeri, petrolio ed olii pesanti, naftalina, paraffina, antracene, alcool metilico o spirito di legno, acido pirolignico e piroligniti (acido acetico ed acetati). Fenoli, acido fenico, toluico, ecc., ammoniaca, cianuri. Prodotti della distillazione e combustione delle materie di origine animale. Sali ammoniacali, fosfato, fosforo, carbone animale, olio, prussiato di potassa, fiammiferi.
- » 4. Colla, concimi, guano artificiale.
- » 5. Amido, fecula, destrina, glucosio e simiglianti.
- » 6. Alcool dal vino e vinacce, dai cereali, patate, ecc.
- » 7. Tabacchi e prodotti analoghi.
- » 8. Materie grasse ed oleose, gomme resine, candele steariche e saponi - vernici e tele verniciate - lavorazione della gomma elastica e guttaperca, celluloidi, ecc.
- » 9. Apparati e processi per la fabbricazione dei prodotti chimici e farmaceutici, distillerie, saponi, candele, glicerina, ecc.
Utensili ed apparecchi per ricerche chimiche per saggi industriali.
- » 10. Statistica e studi diversi su prodotti chimici.

CLASSE II.

Arte tintoria. Tintura e stampa delle stoffe. Preparazione dei colori per la pittura e degli inchiostri.

L'arte tintoria è fra le principali industrie ausiliarie il cui progresso influisce grandemente su quelle dei prodotti chimici e agricoli, da cui attinge le diverse materie prime, e sulle altre dei tessuti ed arti decorative, alle quali si applica aggiungendovi varietà e pregio.

Forse nessun'altra industria come questa rileva maggiormente dalla chimica e richiede ad un tempo studi pratici, speciali, continui che si traducono dal laboratorio del chimico a quello del tintore. Una rivoluzione si è in certo modo operata in questi ultimi tempi nella preparazione e fissazione delle materie tintorie, rivoluzione a cui i nostri arrivarono un po' tardi e mal preparati. Da noi si cammina e si lotta, è vero, ma con velocità e forze insufficienti, per cui siamo pur troppo tuttora distanziati dai paesi, i quali ad una più vasta fabbricazione di stoffe tinte e stampate accoppiano una più estesa ed adatta istruzione scientifica e professionale, senza dire di quel concorso di circostanze favorevoli alle industrie che sono il portato stesso dell'avvenuta agglomerazione delle medesime in una data località.

Il movimento dell'arte tintoria in questo senso si va sempre più accentuando anche da noi a Como, a Monza, a Biella, a Torino, Milano, Salerno, Schio, Navacchio; ma è vano lo illuderci: bisogna raddoppiare gli sforzi, evitare ogni spreco di materia, di tempo e di danaro, per riguadagnare il posto perduto; bisogna studiare e molto per conoscere ed imitare tutto quanto di meglio si è fatto all'estero, sia nel trarre il miglior partito delle materie tintorie già conosciute, come nella fabbricazione e nell'impiego di quelle nuovamente scoperte (1).

(1) Tuttochè non manchi qui a noi in Italia il Catrame, residuo della fabbricazione del gas-luce, pur tuttavia importiamo annualmente per oltre a sei milioni di lire di colori derivati dal catrame medesimo. Di sola alizarina artificiale in pasta per rosso turco, fabbricata coll'antracene si consumano approssimativamente in Italia 1,200,000 chilogrammi. Quest'alizarina ci viene quasi tutta dalla Germania, la quale in parte la prepara coll'antracene stesso, che qui si disperde o si esporta senza trasformarlo in materia colorante rossa.

Intanto, non solo in vista delle ricompense, ma nell'interesse comune, fa d'uopo raccogliere e schierare in una sincera esposizione, i saggi di materie coloranti e tinte da ciascuno specialmente e normalmente prodotte, mostrando ai visitatori, e particolarmente ai fabbricanti di stoffe ed a tutti che adoperano colori, ciò di cui siamo capaci, sia nella perfezione della tinta che nel prezzo per cui si può lavorare.

Sarà poi utile lo illustrare le singole manifatture, di quelle informazioni vevoli a farle meglio apprezzare dal pubblico e dai Giurati, specie da quelli che vorranno assumersi il difficile incarico di riferire sullo stato dell'arte tintoria in Italia e sui mezzi vevoli a darle incremento. A modo d'indicazione, daremo qui nota degli oggetti che possono utilmente far parte della mostra monografica delle materie coloranti e delle industrie che derivano dalle medesime.

Arte tintoria.

- CATEG. 1.** Materie prime coloranti minerali, vegetali ed animali e loro derivati commerciabili.
- » 2. Colori e lacche per la pittura ed arti decorative, inchiostri, ecc.
- » 3. Materie tintorie derivate dal catrame, ecc. come anilina, toluina, dagli acidi fenico o fenole, benzoico, cinnamico, ecc. dalla naftalina, antracene, ecc. Composti di rosanilina, alizarina e indigotina artificiale, eosina, ecc.
- » 4. Processi per digrassare, scrudare, imbiancare le stoffe di lana, seta, cotone, lino, canapa, juta, ecc.
- » 5. Saggi di tintura e stampa dei filati e tessuti di cotone, lino, canapa, seta, lana, ecc. Carta da parato (1).
- » 6. Apparecchi e macchine per il candeggio, tintura e stampa delle stoffe.
- » 7. Apparecchi e macchine per lustrare e rifinire i tessuti.
- » 8. Materiali per insegnamento e dimostrazioni relative all'arte tintoria, alla classificazione, contrasti ed armonie dei colori, ai saggi sulle materie coloranti. - Dati statistici sull'arte tintoria.

(1) Le carte tinte e stampate possono qui figurare come applicazione dei colori sulle stoffe di varia natura.

CLASSI III e IV.

Industria dei Cuoi e delle Pelli.

Un'industria nazionale che mette annualmente in commercio per 150,000,000 di lire di prodotti e dà lavoro ad oltre 15,000 operai (1) con un movimento commerciale d'importazione e d'esportazione di 68 a 70 milioni, merita per certo di figurare degnamente in un'Esposizione ed essere presa in grande considerazione dagli Italiani, che fin dai passati secoli l'inscrissero fra le *arti maggiori*, alcune delle quali sono per noi divenute *industrie madri*, poichè da esse dipendono varie altre che loro sono accessorie o che da esse derivano.

L'industria dei cuoi e delle pelli è una di quelle che meglio corrispondono alle condizioni economiche e naturali del nostro paese, il quale possiede copiose e svariate materie prime per la concia e preparazione delle pelli, come il sommacco, lo scotano, le scorze di quercia, ecc., ed è fornito a dovizia di acque limpide e pure, utilizzabili come forza motrice e proprie alle diverse operazioni di concia e tintura delle pelli medesime.

Circa alle pelli grezze, oltre alla produzione nazionale — grazie alla nostra posizione geografica ed alle nuove vie aperte al commercio italiano — abbiamo facilità di provvederci direttamente ai grandi mercati delle Indie e dell'America Meridionale. A questi vantaggi possiamo aggiungere il prezzo discreto della mano d'opera, e l'utilità che forse più che altrove si ha in Italia, di associare la concia ad altre industrie ed all'agricoltura, da cui riceve materie prime sulle quali cumula maggior valore, ritornando ancora alla terra dei residui che servono a fecondarla.

Se a queste condizioni favorevoli di progresso venissero ad aggiungersi efficaci misure amministrative e un'istruzione tecnica adeguata, si potrebbe sperare un più celere avanzamento che non quello che ci venne manifestato dalle statistiche, non che dall'Esposizione di Milano.

(1) Non sono compresi gli operai delle industrie che lavorano il cuoio, quali calzoleria, valigieria, guanti, selleria, ecc.

Se quest'ultima Mostra nazionale ha superato le precedenti per la quantità dei pellami esposti, sarebbe esagerato il dire che da essa si poteva veramente conoscere lo stato dell'industria, e ciò sia per l'astensione dei fabbricanti di alcuni principali centri, quali Napoli, Venezia, Messina e Bra, sia ancora, e specialmente, per la mancanza di quei dati e di quegli oggetti che sono indispensabili per apprezzare con sufficiente criterio un'industria; pochi avevano messo in vista i prezzi correnti dei prodotti da loro normalmente venduti; mancavano poi generalmente quelle indicazioni relative alla produzione, agli sbocchi, ai procedimenti di concia e rifinitura delle pelli; non vi erano punto nella classe dei cuoi, o figuravano in altre classi, le materie prime concianti, gli strumenti, le macchine, quell'insieme di cose insomma, che unitamente ai prodotti manufatti (cuoi e pelli) è necessario a costituire la monografia completa dell'industria, ed a somministrare quei lumi che sono pur necessari a coloro che intendono di studiarla e promuoverla.

Il principio della riunione in uno stesso gruppo di quanto può interessare la lavorazione, che fin qui non abbiamo potuto far prevalere, è quello che dovrebbe caratterizzare l'Esposizione Generale di Torino, che almeno per alcune industrie, come quella dei cuoi e delle pelli ed arte tintoria, vorremmo si potesse dire *Esposizione monografica industriale*, organizzazione utile a tutti i visitatori, specie a quelli che studiano e coltivano questo importante ramo di manifattura.

Ecco pertanto come, a seconda del concetto che ci siamo da assai tempo formato sulle Esposizioni (1), si potrebbero distribuire gli oggetti dell'industria della concia e rifinitura delle pelli all'Esposizione Generale Italiana del 1884.

CLASSE III.

Materie prime.

Pelli. — Pelli grezze col pelo secche, secche salate in salamoia od altrimenti conservate, di bovine, di bufali, capre, montoni, agnelli, capretti, cavalli, pelli di daino, lontra, ecc.

(1) Vedi il libro *Sulle Esposizioni industriali* del prof. G. G. ARNAUDON — 1870.

Si potranno esporre anche in mostra collettiva, per modo da avere un campione dei principali tipi delle razze delle diverse regioni italiane. Sarebbe a desiderarsi che vi figurassero disegni degli animali medesimi.

Materie concianti. Grassi ed olii animali e vegetali che s'impiegano alla concia od alla rifinitura delle pelli, esempio, olii di pesce, di lino, degreas, ecc.

Materie concianti vegetali contenenti del tanno derivate dalle foglie, come il sommacco, lo scotano, il lentisco, il mirto; dalle scorze di quercia, di abete, salice, acacia, betulla, ecc.; dai legni di castagno, di quercia, ed ancora da qualche legno esotico, quale il quebracho; dai frutti, come le ghiande, la vallonea; da escrescenze, quali le galle, i galloni o *Knoppern*, ecc.

Materie concianti minerali, come l'allume, sali di ferro, di manganese, di cromo, ecc.

Intendiamo particolarmente chiamare l'attenzione delle Giunte e degli Espositori sulle materie concianti vegetali, poichè l'Italia è uno dei paesi meglio provveduti, non solo pel consumo, ma per esportarne all'estero; vorremmo poter mostrare insieme ai sommachi di Sicilia e di Sardegna, lo scotano del Veneto, del Tirolo e delle Marche, il lentisco, il mirto, il tamarisco della Toscana, delle isole e delle provincie Napoletane, come il castagno, il rovere, il cerro, i galloni del Piemonte, il leccio ed il sughero dell'Italia centrale e meridionale. Quanto alle materie concianti estere potranno far parte di collezioni merciologiche relative alla concia o quale illustrazione di metodi speciali.

Materie prime tintoriali. — Quelle che più specialmente si adoperano nella tintura delle pelli, quali la radice del berberis o crespino, lo scotano, spin cervino, zafferano, ecc.

Materie accessorie, come l'olio di scorza di betulla, solfuro di sodio, conserve di tuorli d'uova, ecc.

CLASSE IV.

Prodotti, Cuoi e Pelli conciate.

Pelli conciate con scorze, sommacco ed altri vegetali. Cuoi e pelli per suola, per cinghie, sellerie e finimenti per valigierie, calzature, legature da libri, cappelli, filature, ecc. Cuoiami diversi, vacchette e vitelli naturali, patinati neri o colorati, pelli verniciate da carne o da buccio, liscie od in grana. Marocchini e pelli di montone marocchinate, vario-tinte, bronzate, dorate, marezzate, liscie in grana o zigrinate per usi diversi.

Pelli conciate con sostanze minerali, come le allude o pelli da guanto sugatti o mascarizzi.

Pelli conciate con materie grasse o scamosciate per guanti, cinti, buffetteria e corredo militare, ecc.

Macchine, apparecchi e procedimenti diversi per la preparazione delle materie prime, purga, concia e rifinizione delle pelli.

Macine o molini per scorze, sommacco, vallonea, ecc.

Macchine e procedimenti per digrassare le pelli, togliere le lappole alle pelli lanute per rammollitura o messa in carne per dipelare, scarnare e purgare le pelli. Macchine per rifenderle ed assottigiarle.

Apparecchi e processi per l'addobbo o ripassatura, per la concia comune o colle materie grasse.

Procedimenti ed apparecchi per tingere, stendere, lustrare, granire, cilindrare e stampare le pelli.

Statistica ed economia delle industrie dei cuoi e pelli.

Utilizzazione dei residui o cascami.

Studi diversi sulle materie concianti, sui metodi di concia.

Per la Commissione delle Industrie Estrattive e Chimiche

Il Presidente: G. Berruti.

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: L. Ferraris.

DIVISIONE VI.

INDUSTRIE MECCANICHE

DIVISION VI

INDEXED SERIALS

La Divisione delle *Industrie Meccaniche* comprende sei Sezioni, che sono: la XVII per la Meccanica generale, la XVIII per la Meccanica industriale, la XIX per la Meccanica di locomozione e navigazione, la XX per la Guerra e Marina militare, la XXI per la Meccanica agraria, e la XXII per la Meccanica di precisione ed applicata alle scienze.

Le Sezioni della Meccanica agraria e della Meccanica di precisione ed applicata alle scienze sono state affidate a speciali Commissioni miste. Noi parleremo quindi prima di tutto della Meccanica generale, della Meccanica industriale, della Meccanica di locomozione e di navigazione e della Guerra e Marina militare. Verranno in seguito i Programmi e le Relazioni sulla Meccanica agraria e sulla Meccanica di precisione.

È primieramente desiderabile, acciò la Mostra delle macchine riesca il più possibilmente interessante e proficua, che nella qualità e nella quantità degli esemplari presentati si cerchi di eliminare le macchine e gli apparecchi ancora troppo imperfetti, massime se informati a scopi che sono notoriamente contrarii ai principii fondamentali della meccanica, come pure di non inviare oggetti superflui.

Il vero progresso in tutte le sorta di fabbricazioni, e quindi anche in quella delle macchine, richiede la specializzazione; ond'è che non sarà mai abbastanza raccomandato alle Giunte distrettuali ed agli Espositori di procurare che più che ad inviare un saggio di tutto quanto potrebbero produrre, i singoli Stabilimenti mirino a far conoscere i prodotti che formano le loro specialità, colla presentazione del solo numero necessario di campioni atti a dimostrare il grado di perfezione raggiunto nei rispet-

tivi rami d'industria. Senza dubbio verranno dalle Giurie adeguatamente apprezzate le macchine e gli apparecchi di esecuzione perfetta, ma non spinti a lusso eccessivo. Quel che industrialmente importa di segnalare è la fabbricazione degli oggetti di tipo e fattura correnti e commerciali. Per la qual cosa richiama l'attenzione delle Giunte distrettuali e degli Industriali sulla convenienza grandissima che in una Esposizione della natura di questa di Torino, figurino soprattutto i prodotti delle loro fabbriche, quali esse li costruiscono e smerciano giornalmente.

Anche il modo di esporre i vari oggetti esige una cura speciale; epperò vivamente si esortano gli Espositori a nulla dimenticare di quanto si riferisce al corredo ed al miglior collocamento dei prodotti da loro presentati. — La più gran parte dei visitatori non ferma la sua attenzione sugli oggetti, che per trascurata disposizione, o per non essere raccolti opportunamente in gruppi comparativi, sembrano in apparenza di poco interesse. — Così pure rispetto alle macchine motrici a vapore ed al maggior numero di macchine operatrici è da notarsi che in generale mal possono esse venire giudicate in istato di riposo.

Pertanto è della più grande convenienza che gli Espositori di siffatte macchine provvedano, onde queste possano almeno mettersi in movimento a vuoto, allorquando i Giurati dovranno esaminarle, sotto la sorveglianza di macchinisti esperti.

Hannovi alcune classi di macchine, come quelle motrici di navigazione a vapore, ed apparecchi meccanici, che per la loro mole o natura non possono venire esposti se non per mezzo di modelli o di disegni. — Relativamente a questi modelli e disegni si vuol raccomandare che essi siano costrutti e compilati in iscala conveniente e nella forma e nel numero indispensabile a porgere un'idea fedele e completa dell'oggetto rappresentato. — È parimente consigliato che vengano accompagnati da disegni illustrativi quei meccanismi, quali per cagione d'esempio sono una nuova distribuzione di vapore, una nuova foggia di paletta per turbine idraulica e via, di cui il semplice movimento e la sola ispezione non permettano di rilevare tutte le particolarità ed innovazioni arrecalevi dall'autore.

Per gli apparecchi e le macchine, che si desidera di far funzionare, torna indispensabile che i medesimi siano presentati unitamente ad una particolareggiata istruzione al riguardo, la quale inoltre dichiari la

forza motrice occorrente, la quantità e la pressione del vapore necessario, la velocità da imprimersi all'albero motore, il modo più appropriato della trasmissione del moto e via, via.

Si ode tuttodì lamentare che il Governo ed eziandio la più gran parte dei grandi edifizî privati commettono ordinazioni di macchine a fabbricanti stranieri. — Ciò sovente accade perchè non si ha perfetta cognizione della potenzialità di produzione degli Stabilimenti nazionali.

In conseguenza è di sommo rilievo che gli Espositori, sia riempiendo colla massima cura i moduli che al riguardo saranno loro trasmessi dal Comitato Esecutivo, sia anche mediante speciali relazioni, forniscano le più ampie notizie intorno al meccanismo ed al personale dei proprii Stabilimenti, ai lavori più importanti già eseguiti, alla produzione annua attuale, ed a quella possibile in rapporto ai mezzi che hanno a disposizione, ai prezzi, ai loro abituali mercati ed ai luoghi donde traggono le materie prime.

In questa maniera l'Esposizione di Torino contribuirà a confermare ed accrescere, circa l'attitudine e la potenza dei nostri Stabilimenti di costruzioni meccaniche, la fiducia che giustamente verso di essi si è concepita in presenza della splendida Esposizione Nazionale di Milano.

La Commissione delle Industrie Meccaniche confida che, ove le benemerite Giunte distrettuali e gli Espositori si compiacciano di attenersi alle norme generali sovranumerate, la parte dell'Esposizione di Torino, riserbata alla Mostra delle macchine, parte che pel numero degli oggetti e per la natura loro tutta moto e vita desta sempre le maggiori attrattive del pubblico, riuscirà realmente istruttiva e feconda di nuovi frutti in beneficio dell'industria nazionale.

A raggiungere vieppiù questo intento tanto desiderato, essa si fa lecito di rivolgere agli Espositori un'ultima esortazione.

Quasi sempre anche le grandi Esposizioni passano senza lasciare dietro di sè una traccia di utili ricerche sperimentali e comparative, istituite sopra quelle categorie di apparecchi e macchine, la cui pratica bontà o non è ancora affatto fuori di contestazione, ovvero merita d'essere accertata per motivo di nuove modificazioni nei medesimi introdotte. — Non si può per siffatto scopo offrire migliore occasione di una Esposizione Generale tenuta, come la presente, in una grande città provvista di tutti i mezzi necessari.

Segnatamente le anzidette ricerche potrebbero riguardare le caldaie e motrici a vapore, ed affidate ad un'accolta di Professori, Ingegneri ed Industriali, di cui avvi oggi di dovizia in Italia, non mancherebbero di produrre utilissimi risultamenti.

Tale è l'idea del Comitato Esecutivo e della Commissione Meccanica, che porgono caloroso invito agli Espositori della Divisione VI di rispondere all'appello, e di concorrere per la realizzazione di una proposta diretta non solo a profitto della scienza e delle industrie, ma ad avvantaggiare altresì non poco lo smercio dei loro prodotti e l'avvenire economico del paese.

SEZIONE XVII.

MECCANICA GENERALE

CLASSE I.

- CATEG. 1. Meccanismi per utilizzare la forza muscolare dell'uomo e degli animali.
- » 2. Motori idraulici, ruote, turbini, macchine a colonna d'acqua, accumulatori, regolatori, paratoie automobili.
 - » 3. Motori ad aria calda, ad aria compressa, a gas, a petrolio ed altri liquidi, altri motori termici.
 - » 4. Caldaie a vapore e loro parti complementari.
 - » 5. Macchine a vapore fisse e semifisse, e loro parti accessorie.

CLASSE II.

- CATEG. 1. Trasmissioni del moto per mezzo di alberi, di cinghie, di funi-ruote dentate, trasmissioni telodinamiche, a pressione d'acqua, pneumatiche.
- » 2. Macchine destinate al sollevamento ed alla manovra dei pesi. Ascensori.
 - » 3. Macchine ed apparecchi per il sollevamento ed il trasporto dei liquidi (norie, timpani, pompe, iniettori, pulsometri, ecc.).
 - » 4. Macchine pneumofore (trombe eoliche, ventilatori, aspiratori; compressori, ecc.).
 - » 5. Parti staccate speciali di macchine.

SEZIONE XVIII.

MECCANICA INDUSTRIALE

CLASSE I.

- CATEG. 1.** Macchine ed apparecchi per le industrie minerarie e metallurgiche, utensili e macchine per l'affondamento dei pozzi, perforatrici, macchine di estrazione e di esaurimento, apparecchi di sicurezza per la discesa delle bigoncie e degli operai. Materiale meccanico delle ferriere e delle fonderie.
- » **2.** Meccanica applicata all'arte del costruttore, apparecchi e meccanismi per le fondazioni comuni, subacquee, ad aria compressa, per la preparazione dei materiali da costruzione, per lo scavo ed il trasporto delle terre. Ponti di servizio ed armature. Scale mobili, costruzioni metalliche civili, stradali ed idrauliche, rulli compressori, ecc.

CLASSE II.

- CATEG. 1.** Macchine ed apparecchi per la preparazione delle argille, per la fabbricazione dei mattoni, tegole e tubi di drenaggio.
- » **2.** Macchine ed apparecchi per l'arte vetraria e la ceramica.
- » **3.** Macchine per lavorare le pietre ed i marmi.
- » **4.** Macchine e strumenti per il lavoro ed il taglio delle pietre preziose.

CLASSE III.

- CATEG. 1.** Meccanismi ed utensili per il lavoro dei metalli e del legno.

CATEG. 2. Macchine per fabbricare oggetti speciali di metallo, come fili, tubi, chiodi, aghi, spilli, uncinetti, catene, ferri da cavallo, bottoni, monete, medaglie, recipienti di lamierino, capsule, cartucce, ecc. Macchine ed utensili del gioielliere, orefice ed incisore; macchine ed utensili per far posate, strumenti da taglio, penne, chincaglierie, ecc.

» 3. Macchine per lavorare l'avorio, il corno, la tartaruga, ecc., per la fabbricazione delle spazzole, dei turaccioli, degli oggetti di carta e cartapesta.

CLASSE IV.

CATEG. 4. Macchine ed apparecchi per i laboratori chimici e farmaceutici, per la conservazione e l'indurimento dei legni; per la fabbricazione dei colori.

» 2. Per la concieria e lavorazione delle pelli e dei cuoi; per la preparazione ed il lavoro della guttaperca.

» 3. Per la fabbricazione delle candele e dei saponi; per le lavanderie e pei laboratori di soppessatura.

» 4. Per l'imbianchimento di filati e tessuti; per tintorie e stamperie.

» 5. Materiale delle distillerie e profumerie. Macchine ed apparecchi per la fabbricazione dei combustibili artificiali.

» 6. Macchine ed apparecchi per l'industria dei tabacchi.

CLASSE V.

CATEG. 4. Macchine e processi per la produzione industriale del freddo.

» 2. Apparecchi per la produzione e la utilizzazione del calore nell'applicazione industriale, focolai fissi e mobili, camini, stufe, caloriferi ad aria, ad acqua ed a vapore, forni, fornelli, ecc. Essiccatoi, apparecchi di ventilazione e di disinfezione.

» 3. Apparecchi per l'illuminazione ad olii ed a gas. Gasometri ed apparecchi per la fabbricazione, la distribuzione, la misura ed il consumo del gas.

CLASSE VI.

- CATEG. 1.** Materiale per ridurre i grani in farine, macine, cilindri, disintegratoi, buratti, ecc. Materiali delle pilerie di riso.
- » **2.** Macchine per la panificazione e la confezione delle paste; apparecchi per la lavorazione delle fecole.
- » **3.** Apparecchi per la fabbricazione dell' alcool, della birra, dei liquori, ecc., per la fabbricazione degli olii.
- » **4.** Apparecchi per la torrefazione e macinazione del caffè; per la fabbricazione del cioccolato e dei confetti in genere.
- » **5.** Apparecchi per la condensazione del latte; per la fabbricazione del burro e dei formaggi.
- » **6.** Apparecchi per la cottura e la conservazione delle sostanze alimentari.

CLASSE VII.

- CATEG. 1.** Macchine ed apparecchi per l'industria della carta. Macchine ed apparecchi per la preparazione dei cenci e loro succedanei, per la preparazione della colla e dei colori, per la fabbricazione a mano ed a macchina; macchine a lisciare, a comprimere, tagliare, piegare, lineare, far buste da lettere. Macchine per la fabbricazione dei cartoni e di tutte le carte anche speciali, da copialettere, trasparenti, da disegno, satinare, di fantasia, ecc.
- » **2.** Materiale occorrente alle tipografie, litografie, stamperie, librerie, ecc. Macchine a comporre e scomporre i caratteri; macchine tipografiche di ogni genere; piegatrici.
- » **3.** Macchine per incidere; torchi e macchine litografiche; apparecchi e processi di cromolitografia, calcografia, zincografia, fotolitografia e fototipia, ecc.; lisciatrici; materiali per la legatura dei libri.
- » **4.** Macchine ed apparecchi per la fabbricazione delle tappezzerie, delle carte da giuoco e simili.
- » **5.** Copialettere; apparecchi per la scrittura meccanica e per la riproduzione o riduzione di scritti e disegni. Poligrafi.

CLASSE VIII.

- CATEG. 1. Macchine ed apparecchi per la preparazione, filatura e torcitura delle fibre tessili (seta, lana, cotone, lino, canapa juta, ecc.).
- » 2. Macchine ed apparecchi per la tessitura e per il finimento dei tessuti.
- » 3. Telai speciali d'ogni genere per far maglie, reti, pizzi, tessuti elastici, ecc. Meccanismi per la passamanteria e per la fabbricazione dei tappeti.
- » 4. Macchine ed apparecchi per la confezione degli abiti. Macchine a cucire e per la calzoleria e selleria meccanica;
- » 5. Macchine ed apparecchi per le fabbriche dei guanti, degli ombrelli, dei ventagli, ecc.
- » 6. Macchine ed apparecchi per la fabbricazione dei cappelli di feltro, di paglia, ecc.



SEZIONE XIX.

MECCANICA DI LOCOMOZIONE E NAVIGAZIONE

CLASSE I.

CATEG. UNICA. Materiale da trasporto sulle strade ordinarie. Carri di tutte le specie per il trasporto delle merci, carri per innaffiare, ecc. Carrozze, ambulanze ed omnibus. Velocipedi e velocimani. Locomotive per strade ordinarie.

CLASSE II.

- CATEG. 1. Materiale fisso e mobile delle strade ferrate. Varii sistemi di armamento, scambi, piattaforme, carrelli, ecc. Locomotive, carrozze e carri. Freni, segnali di sicurezza ed apparecchi di comunicazione. Illuminazione e riscaldamento delle vetture, ecc.
- » 2. Materiale fisso e mobile delle strade ferrate economiche e delle tramvie a cavalli ed a trazione meccanica;
- » 3. Sistemi speciali di trazione, funicolari, pneumatici, ecc.

CLASSE III.

- CATEG. 1. Zattere e barche d'ogni genere. Navi a vela e a vapore per la navigazione fluviale, lacuale e marittima.
- » 2. Caldaie, macchine motrici e propulsori.
- » 3. Materiale per l'attrezzatura delle navi.

CLASSE IV.

- CATEG. 1. Materiale da nuoto, da esplorazioni subacquee; apparecchi speciali per il servizio dei porti; cavafondi, ecc., campane da palombaro, scafandri, ecc. Meccanismi per prevenire le collisioni in mare.
- » 2. Disegni e modelli dei bacini stabili e galleggianti, scali di alaggio e cantieri navali (Progetti di fari e semafori).

CLASSE V.

CATEG. UNICA. Aereonautica.

SEZIONE XX.

GUERRA E MARINA MILITARE

CLASSE I.

- CATEG. 1. *Guerra*: Materie esplosive e loro componenti; attrezzi e meccanismi di preparazione, fabbricazione e prova.
- » 2. Artiglierie, progetti e munizioni; materie, attrezzi e meccanismi relativi. Mine.
- » 3. Armi portatili e loro munizioni; materie, attrezzi e meccanismi relativi.
- » 4. Carreggio, affusti, materiali da ponte, da servizio sanitario, telegrafico e diversi.
- » 5. Materiali e sistemi di difesa, attrezzi ed oggetti attinenti.
- » 6. Attrezzi per arredi e sussistenze.
- » 7. Apparecchi di precisione per uso militare; metodi e lavori di topografia e geografia, riproduzione di carte, disegni, ecc.; pubblicazioni.

CLASSE II.

- CATEG. 1. *Marina militare*: Modelli di navi e sistemi diversi attinenti; parti diverse. Attrezzatura.
- » 2. Caldaie e macchine marine, motori diversi e parti attinenti.
- » 3. Artiglierie, affusti, armi portatili, progetti e munizioni, torpedini.
- » 4. Arsenali e cantieri marittimi, macchine, meccanismi ed attrezzi speciali.
- » 5. Apparecchi di precisione; servizio idrografico e meteorologico; carte e pubblicazioni.

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: L. Ferraris.

Per la Commissione delle Industrie Meccaniche

Il Presidente: G. Ferraris.

SEZIONE XXI.

MECCANICA AGRARIA

La *Meccanica Agraria* costituisce uno degli elementi essenziali dell'economia rurale, e senza di essa non si possono ottenere nè i prodotti abbondanti, nè con quella perfezione che forma uno degli scopi precipui dell'agricoltore.

Strettamente congiunta colla produzione è la razionale lavorazione del terreno, ed è perciò che gli arnesi e stromenti impiegati nella coltura dei campi andarono soggetti a continue modificazioni e si costruirono con disposizioni diverse, per essere adatti alle varietà di terreno, al grado di lavoro da eseguirsi nella preparazione dello strato vegetale, alla sua mondatura dalle male erbe, a dotarlo di sofficità conveniente a ricevere l'influenza degli agenti atmosferici, ad impedire in dati casi il troppo rapido svolgimento dell'umidità od essiccamento dello strato coltivato, o per dare al seme una posizione migliore e più intima col terreno.

Gli strumenti antichi, che servono alla lavorazione del terreno, formano la classe più numerosa del materiale agricolo. Con essi è intimamente connessa la storia dell'agricoltura e lo sviluppo progressivo del genere umano.

Malgrado la loro semplicità, taluni furono oggetto di continui studi, cosicchè in quelli da maneggiarsi dalla mano dell'uomo, sotto una sola denominazione, si comprende una quantità notevole di arnesi appropriati a diversi usi.

Negli aratri non accade altrimenti, se non che la loro costruzione è subordinata alla soluzione di alcuni problemi di meccanica, per cui essi devono soddisfare a condizioni tecniche per corrispondere al migliore effetto, possedere certe proprietà per essere facilmente maneggiabili e riescire relativamente poco costosi.

Nelle grandi colture la meccanica agraria ha sentito in questi ultimi

tempi il bisogno di valersi di mezzi più potenti, quindi gli stromenti per la lavorazione del terreno si accoppiarono con le macchine a vapore locomobili, e colla forza motrice trasportata a distanza mediante lo sviluppo della corrente elettrica.

Il complesso degli apparecchi immaginati a questo intento rappresenta una delle applicazioni assai ingegnose ed importanti della meccanica e della fisica.

Di grande influenza sulla quantità del prodotto è la semina, che pel passato si eseguiva e tutt'oggi ancora si eseguisce in gran parte a mano; ma vanno pure diffondendosi maggiormente le seminatrici il cui scopo è perfettamente conosciuto, e mediante il conveniente loro uso è pure raggiunto.

La raccolta dei prodotti esige alla sua volta una serie di stromenti i quali, se in origine erano maneggiati dalla mano dell'uomo, negli ultimi tempi si modificarono per essere applicati a meccanismi da condursi mediante forza animale o del vapore, per ottenere un maggior lavoro in minor tempo, e riescire a raccogliere i prodotti sia nel caso in cui manchino gli uomini, od il grado di maturanza richieda che la raccolta si compia in un tempo assai breve.

La separazione dei grani e semi dalle spiche e baccelli, la sgranatura della meliga han condotto alla costruzione di una quantità di macchine ed apparecchi, tra le quali i trebbiatori, le spannocchiatrici, i ventilatori e pulitori sono già entrati nelle pratiche agricole, e fanno parte del materiale di un'azienda dove possono trovarsi eziandio a seconda dei casi stigliatrici, frantoi da cereali, trinciaturberi, trinciapaglia, ecc.

Dappertutto poi esistono i barocchi, carri, le carriole e simili, indispensabili tanto alle piccole che alle grandi proprietà.

I Concorsi regionali agricoli, e più recentemente l'Esposizione Nazionale di Milano del 1881, hanno rivelato che in Italia si moltiplicano le officine per la costruzione di attrezzi e meccanismi di agricoltura; prova questa che da un lato non mancano gli agricoltori di introdurre nel loro esercizio tutti i mezzi conosciuti per migliorare ed aumentare i proventi della terra, dall'altro vi corrispondono i fabbricatori degli arnesi e macchine che servono ai primi per conseguire il loro intento.

Alcuni gruppi di macchine agricole possono, per riguardo al sistema di costruzione che loro serve di base, considerarsi, almeno per il nostro

tempo, sufficientemente perfetti: ad esempio le macchine a trebbiare combinate si fabbricano secondo un solo sistema, e per quel che concerne l'apparecchio battitore, o giusta il sistema inglese a liste battitrici, o giusta quello americano a punte.

Nelle macchine a seminare predomina fra gli altri quello per la semina in righe, e tanto di un gruppo quanto dell'altro sono parecchie le fabbriche che si occupano della loro costruzione. In genere però per le macchine agricole delle varie categorie, si raggiunge più facilmente la perfezione laddove la costruzione si effettui entro ampie officine in cui esista un complesso di macchine utensili che permetta la divisione del lavoro, e siano sussidiate da cospicui capitali, e siano dirette da abili persone amministrative e tecniche.

Trattandosi qui dell'eseguimento di congegni che derivano dal bisogno di agevolare o sopprimere il lavoro a mano o di surrogare attrezzi di struttura primitiva con altri nuovi, il maggiore effetto risulta quando la costruzione è appoggiata ad attendibili e numerose esperienze, nelle quali ha concorso l'agricoltore pratico che è in grado di fornire suggerimenti utili.

Ciò nullameno possono benissimo sussistere fabbriche meno estese, le quali si occupino soltanto della costruzione di alcune categorie, e la loro attività, dedicata a queste esclusivamente, vi può apportare colla diligenza, colla giudiziosa scelta dei materiali, colla continua fabbricazione sempre maggiori perfezionamenti, e produrre a miglior mercato con vantaggio dell'agricoltura, sia rispetto alla bontà e quantità di lavoro ottenuto, sia rispetto all'economia della spesa.

Estendendosi sempre più i metodi razionali di coltura, di raccolta e di conseguimento dei prodotti, è da sperare che i costruttori grandi e piccoli accorreranno numerosi, all'Esposizione Generale in Torino nel 1884; tanto più che in questa è riservato un locale apposito per la Mostra delle macchine, attrezzi e strumenti tutti di questa Sezione, e ciò per affermare il concetto acquisito che nel nostro paese si sente il bisogno di dare maggiore impulso all'agricoltura, che forma uno dei cespiti essenziali della ricchezza nazionale.

I costruttori sono invitati ad accorrere numerosi, esponendo i principali apparecchi da essi fabbricati, in modo da fornire una monografia valevole a dare un'idea di tutto quanto forma soggetto della loro industria,

corredando le domande di tutte le indicazioni opportune per far conoscere la grandezza del loro stabilimento, le categorie in esso eseguite, il costo dei varii tipi di macchine e simili.

È necessaria la dichiarazione, se i costruttori intendono esporre semplicemente senza sottoporre ad esperimento gli apparecchi, ovvero se taluni desiderano se ne faccia la prova durante la Mostra; al qual fine dovranno assoggettarsi, rispetto alle esperienze, alle modalità che saranno diramate più tardi dal Comitato Esecutivo; coll'avvertenza, che malgrado la prova venga effettuata e riesca compiuta prima della chiusura della Esposizione, non cessa però l'obbligo all'Espositore di restituire le macchine nel locale dell'Esposizione assegnato alle macchine agricole, e di mantenervele fino alla chiusura di questa; similmente, vendendosi apparecchi e macchine durante l'Esposizione, debba l'Espositore mantenere in vista gli esemplari prodotti fino alla chiusura.

Se poi gli Espositori aggiungeranno, a corredo del materiale agricolo, descrizioni, informazioni, risultati di esperienze, ecc., giovevoli a rilevare il merito delle macchine esposte, daranno indizio con ciò del buon volere da cui sono animati nel concorrere, con tutti i mezzi a loro disposizione, ad una rassegna il cui compito è essenzialmente quello di far conoscere le forze produttive nazionali, ed i progressi e miglioramenti incessanti in un ramo che interessa così da vicino l'economia e l'avvenire del nostro Paese.

È ben inteso che questi suggerimenti si devono applicare a tutti i meccanismi ed attrezzi riferentisi alla Meccanica agraria, in cui sono compresi, oltre quelli già citati, anche quelli di cui fin qui non si è fatto parola e corrispondono alle varie Classi di questa Sezione, ad esempio la Viteicoltura e Vinificazione, la Forestale, l'Orticoltura, il Drenaggio, ecc.

CLASSE I.

- CATEG. 1. Apparecchi, strumenti e macchine per lavorare e coltivare le terre (vanghe, zappe, badili, strumenti e processi di fognatura, aratri, estirpatori, coltivatori, rinalzatori, erpici, rulli, frangizolle. Aratura a vapore, ecc.).
- » 2. Materiale rurale da trasporto (slitte, carriuole, barocchi e carri, guidovie rurali, ecc.).
- » 3. Seminatoi e spanditori di concimi.
- » 4. Strumenti e macchine da raccolta (rastrelli a mano, falci, macchine falciatrici, mietitrici automatiche, legatrici del covone, spandifieni e raccattafieni, ecc.).
- » 5. Utensili per orti e giardini.

CLASSE II.

- CATEG. UNICA. Ruote maneggi, motori rurali ad acqua ed a vapore, locomobili e locomotive rurali.

CLASSE III.

- CATEG. 1. Macchine per la prima manipolazione dei prodotti (trebbiatrici, sgranellatrici, spannocchiatrici, ventilatori e pulitori, decorticatrici, stigliatrici, frantoi da cereali, trinciaturberi, trinciafoglia, trinciaforaggi, trita e trincia paglia, strettai per il fieno, ecc.).
- » 2. Apparecchi e meccanismi per la viticoltura e vinificazione.
- » 3. Materiale per la coltivazione, il governo ed il taglio dei boschi.

CLASSE IV.

- CATEG. UNICA. Macchine e apparecchi per prosciugamento ed irrigazioni, ecc.

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: **L. Ferraris.**

Per la Commissione mista di Meccanica agraria

Il Relatore: **M. Elia.**

SEZIONE XXII.

**MECCANICA DI PRECISIONE E APPLICATA
ALLE SCIENZE**

La Sezione della *Meccanica di precisione ed applicata alle scienze* comprende gli strumenti di misura, gli apparecchi ed i materiali per le ricerche e per le dimostrazioni scientifiche, i prodotti delle industrie meccaniche i quali servono alle arti liberali, i meccanismi ed i materiali per le applicazioni tecniche della fisica.

Il posto che si è dato a tali prodotti nel Programma generale dell'Esposizione, e la classificazione che si è fatta dei medesimi, corrispondono alla importanza che si attribuisce a questa parte della Mostra generale italiana, ed al carattere che essa dovrà avere per raggiungere il suo scopo.

Dedicando a quei prodotti tutta una delle grandi Sezioni di cui si compone la Divisione delle Industrie Meccaniche, si volle affermare il desiderio e la speranza che essi si presentino alla Esposizione come il prodotto di un ramo importante dell'industria nazionale; dedicando poi nella classificazione posti distinti alle Categorie di apparecchi specialmente destinati allo studio delle scienze, ed a quelle degli apparecchi dei quali sono oggidì più grandiose e più promettenti le applicazioni industriali, si ebbe riguardo al duplice aspetto sotto cui l'importanza della Sezione si presenta attualmente.

Questa parte dell'Esposizione interessa infatti ad un tempo l'avvenire scientifico del Paese e quello di alcune industrie ricche per noi di promesse. Mentre il nostro avvenire scientifico richiede che alla odierna attività degli studii sperimentali corrisponda, anche presso di noi, un adeguato sviluppo della fabbricazione degli strumenti di ricerca, parecchie industrie sperano nelle applicazioni scientifiche un potente aiuto. Fra queste

applicazioni si additano specialmente quelle dell'elettricità, alle quali, dopo il successo della Mostra elettrica internazionale di Parigi, si credette necessario assegnare una Classe apposita. All'avvenire industriale di queste applicazioni deve mirare più di ogni altro il nostro Paese, in primo luogo perchè l'importanza delle medesime è massima là dove scarseggia il carbon fossile, ed in secondo luogo perchè anche la fabbricazione del materiale necessario per quelle applicazioni, ossia delle macchine dinamo-elettriche e degli apparecchi annessi, fabbricazione che si eseguisce in gran parte a mano, troverebbe presso di noi nella penuria del combustibile un ostacolo minore di quello che trovano la massima parte degli altri rami dell'industria meccanica.

La Commissione ordinatrice, mentre confida che gli Espositori di oggetti appartenenti alla meccanica di precisione ed applicata alle scienze si prepareranno a corrispondere coll'opera loro all'importanza della parte loro affidata, crede di dover esprimere, relativamente alla scelta degli oggetti da presentare ed alla maniera di esporli, alcuni desiderii acciocchè la Mostra raggiunga nel modo migliore il proprio scopo.

L'Esposizione degli strumenti per le misure e le ricerche scientifiche dovrà far conoscere agli studiosi italiani in quanta parte l'industria del Paese possa loro somministrare i mezzi necessari per le loro ricerche. Quindi gli oggetti che figureranno in questa Sezione della Mostra, oltre all'essere di fattura interamente nazionale, dovranno essere presentati completi, aggiustati, rettificati, e collocati in modo che gli intelligenti possano facilmente giudicare della loro servibilità. Più che alla quantità degli oggetti si dovrà avere riguardo alla finitezza ed alla esattezza dell'esecuzione; giacchè è evidente che, mentre la precisione del lavoro è, per questo ramo delle industrie meccaniche, la condizione essenziale perchè esso sia veramente utile, l'abbondanza attuale della produzione ha invece una importanza secondaria, siccome quella che, con una direzione solerte ed intelligente, potrà facilmente, e senza bisogno di grandi mezzi materiali, essere aumentata.

L'Esposizione dei meccanismi e dei materiali per le applicazioni industriali delle scienze, segnatamente l'Esposizione degli apparecchi per le grandi applicazioni industriali della corrente elettrica, dovrà dare un'idea dell'attitudine del paese a prodursi da sè il necessario materiale, e porre nel tempo stesso sotto gli occhi del pubblico esempi che valgano a chia

mare la sua attenzione su di una classe di applicazioni scientifiche, da cui ha molto da sperare l'industria nazionale. A fare sì che la Mostra raggiunga il primo dei detti intenti, varranno i mezzi e le norme, di cui è detto nelle avvertenze poste in capo del Programma generale della Divisione delle Industrie Meccaniche; a raggiungere il secondo scopo, è desiderabile che una parte degli apparecchi possa nell'Esposizione essere posta in movimento.

Perciò la Commissione ordinatrice disporrà le cose in modo che a quegli Espositori che ne faranno richiesta, e colle condizioni che saranno stabilite dal Comitato, possa venir somministrata la necessaria forza motrice.

Si farà in modo che i prodotti della grossa meccanica elettrica occupino nei locali dell'Esposizione, come naturalmente debbono occupare, un posto intermedio fra gli apparecchi per le scienze, dei quali essi sono una trasformazione piena di attualità, e quelli della meccanica generale ed industriale, fra i quali essi stanno prendendo un posto importante. Nel tempo stesso si coordinerà la Mostra di questi prodotti con quella degli apparecchi destinati allo studio dell'elettricità, ai quali, a quest'uopo, si è dedicato nella classificazione un posto distinto. Per tal modo si potrà formare nel seno della grande Mostra Generale Italiana una completa Esposizione di elettricità. Ed è da sperare che alla riuscita della medesima i produttori italiani contribuiranno con tutte le loro forze; giacchè se una Mostra di elettricità presenta attualmente un grande interesse per tutte le Nazioni, essa ha la sua sede naturale nel Paese dove il Volta produceva e studiava pel primo una corrente elettrica, ed ove il Paccinotti combinava il primo modello delle macchine dinamo-elettriche a spirale anulare, che sono la base di tutte le grandi applicazioni della corrente voltaica.

CLASSE I.

- CATEG. 1. Strumenti ed apparecchi per la misura delle lunghezze: macchine a dividere; regoli calcolatori ed aritmometri; planimetri; apparecchi per la misura delle superficie e dei volumi. Pesi e bilancie.
- » 2. Strumenti ed apparecchi per la misura del tempo: orologi da torre, orologi idraulici, pneumatici, contasecondi, metronomi, orologi di controllo per le guardie, sveglie, ecc. Cronometri, apparecchi di osservazione autoregistratori.
- » 3. Strumenti ed apparecchi di sperimentazione per le macchine. Contatori, dinamometri e dinamografi: idrometri, reometri, anemometri ed altri strumenti di misura della velocità; misuratori dei liquidi e dei gas; pesatori; indicatori delle pressioni; manometri e misuratori del vuoto.

CLASSE II.

- CATEG. 1. Strumenti ed apparecchi di fisica e di chimica generale, esclusa l'elettricità
- » 2. Strumenti di meteorologia, idrografia e fisica terrestre.
- » 3. Strumenti ottici, lenti, microscopii, cannocchiali, apparecchi di proiezione, obbiettivi ed apparecchi fotografici, spettroscopii, saccarimetri, apparecchi ottici per fari
- » 4. Strumenti topografici, geodetici e astronomici;
- » 5. Strumenti per le scienze biologiche.

CLASSE III.

Elettricità.

- CATEG. 1. Elettricità statica, macchine elettriche a strofinio e ad influenza, elettrofori, condensatori, elettroscopii, elettrometri, ecc.

CATEG. 2. Elettrochimica e materiali per gli apparecchi e per i circuiti elettrici; pile e accessori, accumulatori, galvanoplastica, vasi porosi, isolatori, ecc.

Fili telegrafici, gòmene telegrafiche, ed altri conduttori per la trasmissione delle correnti. Parafulmini.

» 3. Apparecchi per lo studio della corrente elettrica:

a) Strumenti per le misure elettriche, bussole reometriche, galvanometri, elettro-dinamometri, campioni di resistenza, casse di resistenza, reostati, ecc.;

b) Apparecchi per lo studio delle proprietà delle correnti e per le dimostrazioni didattiche relative: pile termo-elettriche, apparati per l'elettro-dinamica e per l'elettro-magnetismo; apparecchio per lo studio delle correnti indotte, rocchetti d'induzione, ecc.

CLASSE IV.

Applicazioni dell' elettricità.

CATEG. 4. Applicazione alla trasmissione dei segnali, ed applicazioni analoghe. Indicatori a distanza, cronografi, contatori elettrici, registratori, orologi elettrici. Telegrafi, telefoni, microfoni.

» 2. Applicazione alla sicurezza sulle ferrovie; segnali, sistemi di blocco, ecc.

» 3. Applicazione all'accensione delle mine, ed applicazioni analoghe.

» 4. Produzione industriale delle correnti elettriche: macchine magneto-elettriche e dinamo-elettriche.

» 5. Illuminazione elettrica.

» 6. Trasporto a distanza e distribuzione dell'energia meccanica per mezzo dell'elettricità.

Per la Commissione mista
della Meccanica di precisione ed applicata alle scienze

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: G. Ferraris.

Il Presidente: L. Ferraris.

DIVISIONE VII.

INDUSTRIE MANIFATTURIERE



In questa Divisione sono comprese due Sezioni: la vastissima Sezione XXIII alla quale sono ascritti i prodotti delle diverse Industrie manifatturiere nazionali; e la Sezione XXIV riferentesi ai prodotti pei quali si espone anche il modo di fabbricazione nella Galleria del lavoro.

SEZIONE XXIII.

PRODOTTI DELLE INDUSTRIE MANIFATTURIERE

La Sezione XXIII è suddivisa in undici Classi intitolate:

- I. *Merci di cuoio, di gomma elastica e stoffe impermeabili;*
- II. *Industrie della carta ed affini, arti grafiche;*
- III. *Industrie dei filati e dei tessuti;*
- IV. *Indumenti ed abbigliamenti dell'uomo;*
- V. *Minuterie;*
- VI. *Finimenti di private abitazioni e di pubblici stabilimenti;*
- VII. *Industrie degli utensili e dei mobili in legno;*
- VIII. *Industrie degli utensili e dei mobili in metallo;*
- IX. *Ceramica e vetraria;*
- X. *Collezioni di prodotti di più industrie;*
- XI. *Oreficeria e gioielleria.*

Si vuole innanzi tutto che la Mostra riesca interessante, proficua e tale da dare un'idea netta della potenzialità industriale della Nazione. E, per raggiungere il triplice scopo, grandemente importa: che i saggi che si presenteranno siano i risultati degli ultimi perfezionamenti delle industrie a cui appartengono; che rivelino lo stato di avviamento e di progresso in cui le nostre fabbriche si sono messe; e che colle loro qualità e varietà provino fino a qual punto l'industria nazionale soddisfa ai bisogni del paese non solo, ma anche ai richiami che dall'estero le possono venire.

Le specialità soprattutto devono essere poste in evidenza con campioni atti a far rilevare la loro importanza e l'utile che dalle medesime si può ritrarre.

Ritengasi poi che nella Mostra delle industrie manifatturiere, i produttori devono mirare a far conoscere, non tanto gli oggetti rari e straordinari di loro fabbricazione, quanto quelli d'uso comune e di grande spaccio, che maggiormente contribuiscono alla nazionale ricchezza.

Per ogni oggetto, nessuno più dei produttori conosce il modo di presentazione che meglio conviene; e quindi sta ad essi di pensare alle vetrine ed ai sostegni più adatti a conseguire il risultato più soddisfacente.

La buona presentazione dei saggi esposti è essenziale, e perciò si raccomanda d'adoperare ogni mezzo per raggiungerla.

Un'altra raccomandazione che si rivolge agli Espositori è quella di pensare agli opportuni ripari per i prodotti soggetti a guastarsi, e per mettere al sicuro gli oggetti di valore.

Si fa poi notare: che, per gli industriali esercenti più industrie, sono ammesse (nei limiti del possibile) le Esposizioni complessive di tutti i loro prodotti in chioschi a parte o in locali che dal Comitato Esecutivo loro potranno essere assegnati; che però le spese per questi chioschi e locali sono a carico degli industriali stessi; che siffatte Esposizioni dirette a far conoscere la potenzialità delle case esponenti sono fuori concorso; e che quindi le case medesime, volendo concorrere ai premi, devono anche esporre i loro prodotti sotto le diverse Categorie e Classi a cui si riferiscono.

Altre Esposizioni collettive, ammesse, ma fuori di concorso, sono quelle dei costumi, delle industrie e delle manifatture caratteristiche delle varie regioni d'Italia.

Sono ammesse le esposizioni di addobbi completi di stanze, da farsi anche da più produttori, a condizione, però, che il concorso alla premiazione sia pel complesso e non per le parti delle mostre stesse.

Le Esposizioni di disegni e di modelli, riferentisi ai vari prodotti dell'industria nazionale, hanno per iscopo d'incoraggiare l'opera utile, efficace e meritevole di quegli artisti, che col loro lavoro, col loro buon gusto e col loro ingegno, contribuiscono al progresso dell'arte applicata all'industria.

Le Esposizioni precedenti hanno posto in evidenza i notevoli progressi dell'industria manifatturiera nazionale, verificatisi dopo la costituzione dell'Italia una ed indipendente.

L'Esposizione di Torino deve provare che si progredisce di giorno in giorno; e che il paese, compiuta la sua trasformazione politica, sta per compiere quella industriale, diretta a liberarlo dall'eccessiva invasione di merci straniere.

E per raggiungere il nobile scopo in modo sicuro, ogni industriale, animato da sentimenti di elevata e doverosa emulazione, deve porre tutto l'impegno onde ottenere che, nei rapporti finali di quest'Esposizione e nell'elenco dei premiati, il nome della sua provincia e della sua circoscrizione commerciale, non sia secondo a quello delle altre.

Il campo in cui spaziare è vasto, ed i prodotti industriali sono tali e tanti, che a tutti gli esercenti industrie, tanto in piccolo, quanto in grande, non sarà difficile di combinare una Mostra atta a far spiccare le loro speciali attitudini, dimostrare l'utilità, l'importanza ed il valore delle loro produzioni e dei loro stabilimenti.

Il Programma che segue mette in evidenza quali sono i prodotti esclusivamente nazionali, il cui ordinamento nella Mostra è affidato alla Commissione per le Industrie Manifatturiere.

CLASSE I.

Merci di cuoio, di gomma elastica e stoffe impermeabili.CATEG. 1. *Merci di cuoio, da bastaio e per usi industriali.*

Lavori da sellaio in finimenti comuni e di lusso.

Selle ed accessori.

Lavori da bastaio in finimenti da tiro, collari, basti, ecc.

Coreggie di trasmissione ed altri lavori relativi.

Cuoi impressi per uso di mobili e per tappezzerie.

» 2. *Merci di gomma elastica, di gutta perca, stoffe impermeabili, cerate ed inverniciate.*

Gomma flessibile in lastra, rondelle, valvole, coreggie di trasmissione, tubi, ecc.

Gomma indurita (ebanite) per telegrafia, chimica e per usi industriali.

Stoffe impermeabili e lavori relativi.

Tele cerate, verniciate, marocchinate e stampate.

Tele impresse ad olio e con gesso per pittura; tele lucide, trasparenti, ecc.

CLASSE II.

Industria della carta ed affini, arti grafiche.CATEG. 1. *Prodotti delle Cartiere.*

Carte di materie diverse, manipolazione degli stracci, del legno, delle paglie, delle fibre, ecc.; cartoni, cartoncini, carta da stampa e da scrivere, da disegno, da copialettere, da sigarette; carte arrotolate, per tipografia e per tappezzerie, ecc.

» 2. *Carte preparate.*

Carte colorate, pergamenate, marezzate, filogranate, oleate, ecc.

Oggetti di cartolerie; scatole, legature, coperte, buste, ecc.



CATEG. 3. Prodotti delle arti grafiche.

Libri e carte stampate, litografie, stereotipie, calcografie, oleografie, xilografie, tappezzerie, fotografie, ecc.

» **4. Apparecchi e materiali pel disegno e per la fotografia.**

Strumenti e mezzi da disegnatore, ossia regoli, squadrette, compassi, ecc.

Oggetti di cancelleria.

Mezzi di riproduzione e di riduzione dei disegni ed apparecchi per le arti grafiche.

CLASSE III.**Industrie dei filati e dei tessuti.****CATEG. 1. Sete e tessuti di seta.**

Seta greggia, doppi, cascami diversi.

Trama, organzino, cucirine.

Ovate, barbe di cascami filanda, barbe di cascami filatoio, barbe di doppi in grana.

Filati greggi ad uno e più fili, fioretto, cucirine di fantasia.

Sete e filati di seta tinti.

Tessuti di seta crudi, tinti, stampati, lisci, operati, damascati, broccati, diafani, garze, ecc.

Tessuti di seta o cascami, misti con oro, argento, lana, filo, cotone, ecc.

Velluti in seta operati o lisci, tutta seta o misti.

Felpe di seta pura o miste.

Nastri di seta, puri o misti, lisci, operati, broccati, ecc.

» **2. Filati e tessuti di cotone.**

Cotone cardato per coltri, ovate.

Cotoni filati semplici e ritorti per tessitura, per cucire e per calze, greggi, imborzemati, imbianchiti o tinti, ritorti in rocchetti per cucire.

Coperte di puro cotone, ed anche di cotone misto con filo di canapa, juta, lana, fibra vegetale, ecc.

Cotonine da vela di puro cotone ed anche di cotone misto con filato di lino, canapa, ecc.

Tessuti in genere di puro cotone ed anche di cotone misto con altri filati, grezzi, candidi, tinti e stampati.

Velluti di puro cotone.

Tovaglieria, damaschi in cotone, ecc.

CATEG. 3. Filati e tessuti di lino, di canapa, di juta, ecc.

Filati di lino, canapa, juta e di altre fibre sì semplici che ritorti, greggi, imbianchiti, tinti e ritorti in rocchetti per cucire, ecc.

Cordami, spago, reti, ecc., corde per trasmissione, cordelle di sparto.

Tubi di canapa, lino, ecc. per condotti d'acqua; secchie di tela, ecc., linoni e garze.

Tela grossolana uso domestico. Tele da vela, da imballaggio, ecc.

Tele operate, damascate.

Tessuti di qualunque finezza siano greggi che imbianchiti o tinti.

» **4. Filati e tessuti di lana.**

Filati di lana cardata e pettinata. Lana meccanica.

Tessuti di lana pura pettinata, operati e lisci, greggi, stampati e tinti.

Tessuti di lana pura cardata, gualcati.

Tessuti di lana misti con seta, cotone, ecc.

» **5. Tessuti diversi.**

Tappeti di qualunque materia, da tavola e da pavimenti.

Scialli di lana di qualunque specie.

Tessuti in peli di capra, di cammello, ecc., in crine per setacci e filtri, puri o misti, operati per mobili e guernizioni.

Tessuti di fibre vegetali, come la ginestra, lo sparto, l'agave, l'ortica, ecc.

Tessuti elastici in cui alcune delle fibre tessili accennate siano commiste con fili di gomma o di altro surrogato.

» **6. Preparazione e finimento dei filati e tessuti, prodotti dell'apprezzazione, del candeggio e della tintoria.**

Stoffe apparecchiate. Fili gasati. Filati tinti ed apparecchiati, greggi tinti, lustrati, ecc.

CLASSE IV.

Indumenti ed abbigliamenti dell'uomo.CATEG. 1. *Maglierie.*

Lavori in maglia di cotone, lana, seta, filo, ecc., guanti in stoffa, bonetterie.

» 2. *Biancherie.*

Lavori in biancherie, anche con tessuti diversi, con ricami, pizzi, ecc.

» 3. *Lavori da calzolaio, quantaio, pellicchiere.*

Calzature, guanti di pelle, pellicce, manicotti ed altri abbigliamenti in pellicchiere.

» 4. *Lavori da cappellaio.*

Cappelli di feltro, di seta, di stoffa, ecc.

» 5. *Lavori di paglia.*

Treccie di paglia, cappelli ed altri oggetti di paglia.

» 6. *Lavori da sarto da uomo.*

Lavori da sarto di qualunque stoffa, e forniture militari.

» 7. *Lavori da sarta da donna.*

Lavori da sarta per donna e mode di qualunque tessuto.

» 8. *Lavori da crestaia.*

Cappelli, cuffie ed altri articoli da modista.

» 9. *Mercerie, passamanterie, fiori artificiali.*

Mercerie diverse.

Lavori di passamanteria, a mano ed a telaio, in lana, filo, cotone, seta, ecc., semplici e con dorature, argentature, ecc.

Fiori artificiali in tessuti diversi, carta, metallo, pelle, ecc., piume, penne naturali e tinte, lavori relativi di fantasia, di moda, ecc.

CATEG. 10. *Merletti, trine, ricami.*

Merletti, pizzi e trine, in refe, lana, seta ecc., semplici e con oro filato od altro, fatti a mano e a telaio.

Ricami su tessuti diversi, su pelli, ecc., comuni ed artistici.

» 11. *Oggetti di fantasia o di toletta.*

Lavori da parrucchiere.

Ombrelli, mazze, scudisci, ventagli.

Cravatte, ed ogni ornamento di fantasia e di moda.

» 12. *Lavori da valigiaio.*

Oggetti da campo e da viaggio, come valigie, cassettoni, sacchi, da viaggio (in legno, in cuoio, ecc.), tende da campo.

CLASSE V.

Minuterie.CATEG. 1. *Lavori di osso, avorio, tartaruga, schiuma di mare, madreperla, cera di Spagna, lava, pietra, mosaici, ecc.*

Lavori d'osso, corno, cocco, corozol, ecc., sia al tornio che scolpiti, per uso di ornamento o per utensili di casa, come bottoni, pettini, calamai, tabacchiere, spille, braccialetti, oggetti da scrittoio, ecc.

Lavori d'avorio, tartaruga, madreperla, anche con guernizioni di altre materie, come pettini, collane, medaglioni, ecc.; lavori di lava, di cera di Spagna, ambra, mosaici, pietre imitate, e simili.

Lavori di radica, gesso, terra, sia greggia che smaltata, come pipe, portasigari, ecc.

» 2. *Lavori di cuoio, metallo, legno, ecc.*

Lavori di cuoio, come astucci, portafogli, borsine, portamonete, cinte, bicchieri, *albums* per fotografie, ecc.

Lavori di legno in ogni genere, calamai, vasi, scatolette, cornici da fotografie, tagliacarte, ed altri oggetti da scrittoio, ecc.

Lavori di metallo sia dorato che argentato, con smalto, pietre imitate, come oreficeria in imitazione, cornici di metallo per fotografie, gingilli di qualsiasi metallo ordinario, oggetti da scrittoio, ecc.

CATEG. 3. Lavori in crine, pennelli e spazzole.

Lavori in crine, come lenze da pesca, corde, stacci, ecc.

Spazzole d'ogni specie di crine, di setola, di erba, ecc.

Pennelli di peli, setole, sia per pittori, sia per imbiancatori, ecc.

» **4. Giuocattoli.**

Giuocattoli di qualsiasi specie, di legno, di metallo, di cartapesta, di cera, di porcellana, di terra, ecc.

CLASSE VI.

Finimenti di private abitazioni e di pubblici stabilimenti.

CATEG. 1. Opere di legno.

Pavimenti, tavolati, steccati.

Imposte di porte e finestre, persiane e invetriate.

Ornamenti stabili ed altri oggetti fissi in legno.

» **2. Opere di metallo.**

Imposte di porte e finestre, persiane, invetriate, inferriate, ramate, cancellate, ringhiere ed apparecchi di chiudimento.

Ornamenti stabili e guerniture in metallo.

Saggi di coperture metalliche, doccie di gronda e tubi di scolo, bagni, ecc.

Tubazioni per condotta del gaz, fornelli e stufe a gaz, ecc.

Tubazioni per condotta d'acqua, vasche, serbatoi, ecc.

» **3. Apparecchi di riscaldamento, di ventilazione, d'illuminazione, di suoneria e d'acustica.**

Camini, stufe, caloriferi e loro accessori, cucine economiche, forni, ecc., apparecchi di ventilazione.

Apparecchi fissi per illuminazione.

Campanelli comuni, campanelli elettrici, sistemi diversi di suoneria e di trasmissione della voce.

CATEG. 4. Lavori da suolino, da marmista, da stuccatore, ecc.

Saggi di pavimenti di pietra, di quadrelle laterizie e di cemento, di pavimenti in mosaici ed in cemento.

Lavori diversi di marmo, di cemento, di stucco, in terra cotta.

CLASSE VII.

Industrie degli utensili e dei mobili in legno.

CATEG. 1. Mobili usuali, utensili e masserizie d'uso domestico.

Mobili usuali, che si distinguono soprattutto per la loro solidità ed utilità unitamente al buon prezzo, utensili e masserizie d'uso domestico, arnesi di casa, di giardino, ecc.

» **2. Mobili di lusso, lavori in ebanisteria, a cesello ed in scoltura.**

Mobili di lusso, in legno comune e prezioso, allo stato naturale od inverniciato.

Lavori da ebanista, da cesellatore e da scultore, sia sopra mobili che come oggetti di lusso, semplici, con impiallaccature, con dorature, ecc.

» **3. Lavori da bottaio, panierai ed altri, fatti con legni minutamente divisi.**

Lavori da bottaio ed oggetti relativi, come botti, secchie, bigoncie, ecc.

Lavori da panierai, ceste, setacci, persiane alla cinese, stuoie, gabbie, mantici, ecc.

» **4. Merci di sughero lavorato, come tappi, soles per scarpe, tavole, ecc.**

CLASSE VIII.

Industrie degli utensili e dei mobili in metallo.CATEG. 1. *Utensili e masserizie d'uso domestico.*

Posate in metallo ordinario, aghi, spilli, ecc.

Fili, tele metalliche e lavori relativi.

Lavori in rame, ferro ecc., da cucina ecc.; robinetti, candelieri, lampade, lanterne, capsule da bottiglie, ecc.

Lavori in latta, zinco, stagno, ecc.

» 2. *Utensili per arti e mestieri.*

Lime, tanaglie, martelli, pialle, trincetti, guernizioni di carde, viti, chiodi, ecc.

Morsi da cavallo, staffe, speroni, ecc.

» 3. *Mobili in metallo ed oggetti di lusso.*

Mobili in ferro ed altri metalli, come letti, sedie, tavole, casse forti, ecc.

Lavori in bronzo ed in altri metalli, verniciati, dorati, in oggetti di fantasia, d'ornamento, di lusso ed artistici, in statuaria.

Pendoli, candelabri, lampadari, vasi, guernizioni, piedestalli, colonne, ed oggetti diversi anche con altre materie, purchè artistici e di lusso.

Lavori in imitazione del bronzo essenzialmente artistici.

» 4. *Armi d'ogni specie.*

Imitazioni di armi ed armature antiche in qualunque metallo di lusso artistico e storico.

Fucili, carabine, pistole e rivoltelle ed articoli relativi, capsule per cartucce, piombi da caccia, ecc.

Sciabole, spade, coltelli da caccia, da difesa, da tasca, ecc.

CLASSE IX.

Ceramica e Vetraria.CATEG. 1. *Ceramica usuale.*

Lavori in porcellana, maiolica, terre cotte fine e grès-fino, per uso domestico ed industriale, stoviglie semplici, e con vernice o smalto, oggetti per filande, per telegrafi, ecc.

» 2. *Ceramica artistica.*

Lavori artistici in porcellana, maiolica, terra cotta, semplici e decorati, dipinti e con smalto.

» 3. *Vetraria usuale.*

Lavori di cristallo e vetro per uso domestico ed industriale; bottiglie, fiaschi, bicchieri semplici od arrotati, lastre, lastroni, tegole, conterie, perle, campane, globi, tubi, bottiglie e misure graduate per fotografi, per chimici, ecc.

Argentatura e stagnatura di cristalli.

» 4. *Vetraria artistica.*

Lavori in vetro e cristallo, colorati, filigranati, filati, incisi; invetriate dipinte, vetri opachi imitanti pietre, mosaici; lampadari, vasi, gocce e prismi semplici, dorati e colorati, ecc.

CLASSE X.

Collezioni di prodotti di più industrie.CATEG. 1. *Lavori da tappeziere e da decoratore.*

Cortine, portiere, parati, ecc.

Saggi di pittura decorativa, di vernice, di stucco, di tappezzerie di carta, di cuoio, ecc.

» 2. *Addobbi completi da stanze.*

In questa categoria possono essere esposte le riunioni di decorazione, mobilio ed addobbo di camere complete, di stile e genere tra loro concordanti, ed a cui potranno concorrere uno o più produttori.

CATEG. 3. *Disegni e modelli di oggetti d'arte applicata all'industria.*

Disegni su carta, tela, rame, ecc., esposti dall'autore.

Modelli in cera, gesso, terra, piombo, legno, ecc., esposti dall'autore.

» **4. *Costumi, industrie e manifatture caratteristiche delle varie parti d'Italia.***

Spetta a questa categoria quanto serve al parziale o completo abbigliamento caratteristico di ogni classe sociale, in uso speciale e ristretto a più parti d'Italia, e che sorte dal modo del vestire della generalità.

Ne fanno parte gli ornamenti personali di qualsiasi materia e foggia.

Fanno parte di questa categoria gli oggetti d'uso domestico di qualsiasi materia, appartenenti all'industria casalinga che abbia carattere speciale e locale, all'infuori della grande industria e manifattura generalizzata.

» **5. *Raccolta di prodotti di più industrie.***

In questa categoria vengono compresi i prodotti varii d'una stessa casa industriale, d'uno speciale stabilimento pubblico o privato, che desiderassero esporre i loro prodotti riuniti in chioschi, costruzioni separate od altrimenti.

CLASSE XI.

Lavori da orefice e gioielliere.

CATEG. 1. *Preparazione e lavori di metalli preziosi.*

Preparazione di metalli preziosi, cioè oro, argento e platino, processo di coloritura, di pulitura, ecc.

Lavori minuti, semplici e con pietre preziose, finiti od in corso di esecuzione per dimostrazione.

Incisione semplice e per smalto, cesellature, sbalzi, ecc.

Smalti in natura ed in esecuzione.

CATEG. 2. Specialità di lavori in oro o argento.

Lavori di filigrana in oro o argento.

Oreficeria detta Romana o Etrusca in oro e argento, a fili e grani in rilievo.

» **3. Lavoro delle pietre preziose.**

Taglio di pietre preziose, incisione, cammei, mosaici, ecc.

Lavori in corallo, madreperla, lava, ecc., montati in oro o argento.

» **4. Oreficeria e argenteria.**

Oggetti in oro o argento, argento dorato, ed imitazione d'argento per uso domestico, per uso sacro e per militari, ecc.

Per la Commissione delle Industrie Manifatturiere

Il Presidente: **G. B. Curioni.**

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente. **L. Ferraris.**

SEZIONE XXIV.

GALLERIA DEL LAVORO

1°

Le manifestazioni dell'opera manuale in azione, e degli apparecchi meccanici in movimento, allo scopo di esporre alla vista del pubblico le varie trasformazioni che subiscono le diverse materie per giungere ad un determinato prodotto, troveranno posto nelle Gallerie del lavoro.

2°

L'ordinamento e l'esercizio delle Gallerie del lavoro, sono posti sotto la direzione e la sorveglianza d'una Commissione composta di otto membri, scelti per la metà dalla Commissione per le Industrie Meccaniche, e per l'altra metà da quella per le Industrie Manifatturiere.

3°

La Commissione dà il suo avviso sulle domande degli Espositori, assegna il posto che i medesimi dovranno occupare, determina il modo di collocazione delle macchine, e propone all'approvazione del Comitato Esecutivo le discipline che concernono l'esercizio dei lavori e degli apparecchi in movimento.

La Commissione si varrà dell'opera di un Ufficio tecnico, che sarà costituito con norme e regolamenti da determinarsi dal Comitato Esecutivo, d'accordo colla Commissione.

4°

L'ammissione alle Gallerie del lavoro sarà decretata dal Comitato Esecutivo. Le deliberazioni del Comitato sono inappellabili.

5°

La Commissione potrà, all'atto del ricevimento, respingere l'installazione di quegli opifici e di quei meccanismi, che non trovasse conformi alle condizioni prescritte, riferendone immediatamente al Comitato Esecutivo, per gli opportuni provvedimenti.

6°

Gli Espositori dovranno in loro mancanza designare un rappresentante, col quale possa la Commissione avere diretti rapporti, e che, sulla responsabilità dei medesimi, provveda alla direzione dei lavori che si vogliono produrre, alla pulizia dei locali e dei congegni, e il quale abbia pure l'incarico di rispondere alle richieste dei visitatori.

Gli Espositori che hanno macchine ed apparecchi in moto, designeranno pure un agente il quale soltanto sarà autorizzato a farli funzionare.

Il personale impiegato ai lavori, e necessario al governo delle macchine e degli apparecchi in movimento, sarà intieramente a carico degli Espositori.

7°

Il Comitato Esecutivo si riserva la facoltà di respingere dalle Gallerie del lavoro quegli agenti od operai che contravvenissero alle prescrizioni dei regolamenti, od altrimenti si rendessero a suo giudizio incompatibili col buon ordine dell'Esposizione, e ciò senza pregiudizio della responsabilità degli Espositori che li hanno preposti e nominati.

8°

Le fondazioni necessarie per l'installazione delle macchine e degli apparecchi, ed ogni opera occorrente per l'impianto dei singoli opifici, sono a carico degli Espositori, e dovranno essere eseguite in tempo utile, e in ogni caso prima del 15 marzo 1884, sotto la direzione dell'Ufficio tecnico di cui all'art. 3°.

La Commissione potrà a richiesta degli Espositori, ed in caso in cui essi non provvedessero in tempo, far eseguire d'ufficio i lavori sopra indicati, contro rifusione del prezzo di costo e in base al conto che verrà dato dall'Ufficio tecnico.

È fatta eccezione per le macchine motrici a servizio delle Gallerie, per le quali sarà disposto all'articolo 10°.

9°

Il Comitato fornirà agli Espositori la forza motrice, il vapore, l'acqua e il gas necessari per le macchine e per gli apparecchi in movimento. Questa fornitura sarà fatta in base alle seguenti tariffe:

Per la forza motrice il prezzo sarà in ragione delle ore di lavoro giornaliero e della quantità di forza richiesta; entro i limiti di L. 4 a L. 4,40 al giorno per ogni cavallo-vapore effettivo.

Per l'acqua a pressione non superiore a due atmosfere il prezzo sarà di L. 0,25 per ogni metro cubo. Il prezzo per pressioni maggiori da convenirsi.

L'acqua a pressione atmosferica per l'alimentazione delle caldaie e per la condensazione del vapore sarà fornita al prezzo di L. 0,15 per ogni metro cubo.

Per il vapore il prezzo sarà di L. 4 ogni 400 kilogr.

Per il gas il prezzo sarà di L. 0,30 per metro cubo.

Il consumo di forza di vapore, di gas e di acqua verrà determinato dall'Ufficio tecnico in concorso coll'Espositore che ne fa uso, valendosi anche, ove occorra, di misure dirette, a spese dell'Espositore medesimo.

L'obbligo di fornire agli Espositori la forza, il vapore, l'acqua e il gas, cessa quando per forza maggiore, o per ragioni speciali, il Comitato non possa o non creda di fornirla.

10°

Le fondazioni dei motori posti a disposizione del Comitato, e da lui accettati per mettere in movimento le macchine delle Gallerie del lavoro, saranno fatte eseguire dal Comitato a sue spese, in base ai disegni forniti dall'Espositore.

La posa dei motori invece sarà fatta a cura e spese dell'Espositore.

11°

Delle caldaie messe a disposizione del Comitato e da lui accettate pel servizio della forza motrice e del vapore, quelle che devono essere murate o munite di camino, lo saranno a spese del Comitato.

L'Espositore dovrà poi provvedere agli apparecchi di alimentazione, di sicurezza e di presa del vapore ed alle tubazioni relative.

12°

Ai lavori di fondazione di cui all'art. 10°, e delle murature di cui all'art. 11°, gli Espositori hanno diritto di assistere anche per mezzo del loro incaricato.

Nessun reclamo potrà essere in difetto presentato, circa il modo col quale i medesimi furono eseguiti.

13°

Il Comitato fornisce gratuitamente l'acqua ed il carbone necessari per l'alimentazione delle macchine motrici di cui all'art. 10°, rimanendo a carico dell'Espositore il personale destinato al loro governo e le spese di oliatura, di manutenzione e di riparazione delle medesime.

14°

Il personale destinato al governo delle caldaie è scelto e pagato dal Comitato.

15°

Il Comitato installerà a sue spese le trasmissioni principali, colle rispettive puleggie per la derivazione delle forze dalle macchine motrici. Resterà a carico degli Espositori la fornitura dei piccoli contralberi per il servizio delle singole macchine, colle rispettive puleggie e cigne, e la loro posa sotto la direzione dell'Ufficio tecnico, al quale spetta esclusivamente di designare il luogo e il modo della loro installazione.

A richiesta degli Espositori, ed ogni qualvolta essi non vi provvedessero in tempo utile, la Commissione farà eseguire direttamente i lavori occorrenti, contro rifusione delle spese in base ai conti dell'Ufficio tecnico.

16°

Gli opifici, le macchine e gli apparecchi ammessi nelle Gallerie del lavoro, dovranno funzionare regolarmente dal principio al fine dell'Esposizione, secondo l'orario che verrà stabilito.

Ogni riparto in cui funziona un opificio, una macchina od un congegno qualsiasi, dovrà essere munito di un parapetto che lo isoli, secondo la forma e il disegno che saranno indicati dalla Commissione. Le trasmissioni e le cigne che potessero a giudizio della Commissione nuocere alla libera circolazione, saranno munite di ripari. Il tutto a spese dell'Espositore, il quale rimarrà pure sempre responsabile dei danni avvenuti per di lui fatto o colpa, od in conseguenza dell'esercizio degli opifici e macchine da lui prodotti.

17°

Il maneggio delle trasmissioni, delle prese e condotte di vapore, di acqua e gas, è esclusivamente riservato al personale dell'Ufficio tecnico

alle di cui prescrizioni dovranno sempre uniformarsi gli Espositori, per tutto ciò che concerne la condotta dei congegni meccanici e la loro manutenzione, sottoponendosi essi ad eseguire le riparazioni ed i ricambi necessari, ed anche a sospendere il funzionamento delle macchine stesse, in attesa delle disposizioni che saranno date dalla Commissione e dal Comitato.

18°

È severamente proibita l'accensione di fuochi nelle Gallerie, anche per il servizio delle macchine e di apparecchi, salvo nei casi, modi e colle cautele espressamente indicati per iscritto dal Comitato Esecutivo.

È pure vietata ogni operazione che sia tale da produrre esalazioni incommode o nocive, rumori eccessivi, polvere, umidità o sudume, salvi i casi speciali consentiti dal Comitato Esecutivo.

19°

Nella Galleria del lavoro è permessa la vendita degli oggetti, che sono nella medesima fabbricati a vista del pubblico. I prezzi per ogni oggetto devono essere determinati d'accordo col Comitato Esecutivo, sentite le speciali Commissioni, e chiaramente indicati in un cartello che rimarrà affisso al riparto nel quale si eseguisce il lavoro.

20°

L'Espositore verserà nelle Casse del Comitato il 5 % del prezzo ricavato dalle vendite.

Il modo col quale saranno controllate la vendita e l'esportazione degli oggetti venduti nella Galleria del lavoro, formerà oggetto di regolamento speciale.

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: L. Ferraris.

DIVISIONE VIII.

ECONOMIA RURALE, ORTICOLA, FORESTALE
E ZOOTECNICA

Le industrie dei campi sono chiamate ad una nuova rassegna. Noi dobbiamo prepararci a sostenerla con quella operosità e con quello slancio serio e misurato che assicurano sempre splendidi risultati. Dobbiamo dimostrare quanto cammino abbiamo percorso in questi ultimi anni sulla via del progresso agrario.

Nell'Esposizione di Milano, sì meravigliosamente riuscita, forse per la brevità del tempo di preparazione, pel ritegno in alcuni di porsi in evidenza o per quella tiepidezza che pur troppo domina in molti di noi, le industrie dei campi non si presentarono con quel poderoso corredo di prodotti di cui sono capaci, e che da un paese eminentemente agricolo si aveva diritto pretendere.

Però quel tanto che si fece fu prova luminosa del quanto si può fare; fu prova della virtù potenziale di queste industrie.

L'esperienza deve servire di ammaestramento e di guida: i risultati ottenuti e intraveduti nella Sezione Agraria in Milano ci additano la via sicura a seguirsi.

Abbiamo due annate agrarie innanzi a noi: tutto il tempo necessario per degnamente prepararci e far vedere che i semi della scienza non vennero sparsi sopra un suolo infecondo; che scuole, congressi, concorsi, pubblicazioni, non furono indarno.

Primo oggetto dell'Esposizione saranno i singoli prodotti accompagnati

possibilmente e preferibilmente da dati statistici, capaci di fornire un'idea precisa del mezzo e del modo con cui furono ottenuti.

Certi prodotti isolati, per quanto distinti, che tradiscono le cure di una artificiale preparazione, sono ben poco raccomandabili.

Gioverà in pari tempo pensare, e seriamente, alle *Esposizioni collettive* che fecero in Milano ottime prove.

Se riusciremo a porre insieme una serie di Esposizioni collettive, Circondario per Circondario, Provincia per Provincia, accompagnate dalle relative Tabelle statistiche, noi riusciremo alla più utile, alla più desiderata delle Esposizioni. Avremo dinanzi all'occhio una vera monografia delle forze agrarie del paese nostro, l'andamento loro climatologico e geografico dalle Alpi all'estremo lembo Siciliano.

Le Esposizioni collettive non escludono menomamente le parziali, che anzi devono queste andare di concerto con quelle; intendiamo parlare delle *Esposizioni complessive di un dato podere*, accompagnate dalla descrizione delle culture, da mappe illustrative, da contabilità sui risultati ottenuti; non escludono le *monografie*, non meno importanti, di una data coltura, ad esempio del riso, del mais, della canapa, ecc., presentando vuoi il cereale, che la tigliacea nelle varie sue fasi di sviluppo, di raccolto e di prodotto sino alle prime manipolazioni.

Non sarà mai abbastanza avvertita la necessità di adoperare ogni cura nel modo di esporre, e di rappresentare i vari prodotti, il quale faccia manifesta la diligenza e la pulitezza della preparazione, appaghi e soddisfi l'occhio e li faccia aggradire.

E in ciò noi Italiani lasciamo alquanto a desiderare.

Gioverà pure sin d'ora raccomandare l'esattezza scrupolosa nelle dichiarazioni e negli invii, a scanso di una infinità di noie e di malcontenti.

Prepariamo per tempo i recipienti adatti per capacità e per forma, tutti uguali e uniformi, senza certe stramberie sempre di cattivo gusto.

I prodotti di facile deperimento, cioè: burro, formaggi, tuberi, ecc., potranno durante l'Esposizione sostituirsi con altri identici freschi, facendone analoga domanda.

Per questa speciale pubblicazione crediamo che basti. Seguiranno eventualmente altre pubblicazioni relative alle varie Classi e Categorie di cui dovrà constare la Divisione Agraria, nè mancheranno le istruzioni per facilitare il compito degli Espositori.

Dobbiamo sopra ogni cosa andar persuasi che per rappresentare con adeguata misura una delle principali fonti di ricchezza della penisola, l'agricoltura, per porre in evidenza, come abbiamo detto sul principio, il cammino fatto sulla via del vero progresso agrario, per questa nuova rassegna dei prodotti del lavoro in tutte le sue manifestazioni, abbiamo bisogno del concorso efficace e costante di tutti.

Solo con questo concorso l'Esposizione Generale di Torino sarà una nuova gloria italiana.

SEZIONE XXV.

INDUSTRIA AGRICOLA

CLASSE I.

Prodotti del suolo — Processi e Materiali.

- CATEG. 1. Semi di cereali (frumento, segala, orzo, avena, riso, maiz, miglio, panico, ecc.).
- » 2. Semi oleiferi (lino, canape, colza, ravizzone, cotone, noci, arachidi, nocciuole, vinacciuoli, ecc.).
- » 3. Semi di piante tessili, loro filaccia greggia o di prima preparazione (*lino, canapa, sida, ginestra, bohemia, cotone, asclepius*, ecc.) Fibbre tessili greggie di *Fornium tenax*, juta, agave, sparto, gelso, ecc.
- » 4. Piante da foraggio — Fieni da prato temporaneo, in rotazione, stabile estivo, o stabile jemale (marcite).
Tuberi e radici carnose.
- » 5. Piante aromatiche (luppolo, salvia, anici, coriandro, senapa, ecc.).
- » 6. Materie concianti e tintorie, (*noci di galla, sommaco, robbia, zafferano*, ecc.).
- » 7. Vigneti e Viticoltura (vedi Classe III e IV).
- » 8. Oliveti e Gelseti e loro speciale parte economica (vedi Classe IV Frutticoltura).
- » 9. Agrumeti.
Ripari, serre fredde, aranciere, ecc.
- » 10. Tabacco in foglie preparato pel commercio.
Piani, metodi ed arnesi di colture speciali.
- » 11. Bachicoltura (Materiale per l'allevamento e confezione del seme, campioni di bozzoli, ecc.) (vedi Classe VIII Bachicoltura).
- » 12. Apicoltura, suoi prodotti, arnesi e macchine, ecc. (vedi Classe IX Apicoltura).

- CATEG. 13. Processi, macchine ed arnesi rurali, per macerare e stigliare (gramole, manganelli), (vedi Sezione XXI Meccanica agraria).
- » 14. Processi chimici di macerazione, ecc.
- » 15. Metodi di coltura: distribuzione delle coltivazioni: rotazioni agrarie, organizzazione ed amministrazione delle aziende rurali.
- » 16. Edifici e costruzioni per l'estrazione, conduzione e distribuzione delle acque per l'irrigazione (bocche d'estrazione, partitori, chiaviche, capifonti, pozzi artesiani, pozzi Northom, ecc.), (vedi Sezione XXI Meccanica agraria).
- » 17. Modelli, piani e prospetti di costruzioni rurali, caseggiati, stalle, latterie, granai, tinaggi, cantine, bacherie, serre, ecc.

Esposizioni Collettive.

CLASSE II.

- CATEG. 1. *Esposizioni collettive Provinciali*, distinte per Circondario, accompagnate dalle relative Tabelle spiegative.
- » 2. *Esposizioni di un determinato podere*, colla indicazione di località, estensione, natura dei terreni, metodi di coltura, distribuzione delle coltivazioni, avvicendamenti, col corredo di campioni dei relativi prodotti, colle maggiori spiegazioni sull'organizzazione dell'azienda, e sul costo di produzione e sul ricavato netto.
- » 3. *Monografie di particolari coltivazioni*, come ad esempio canape, riso, ecc., notando semina, andamento, vicissitudini, raccolto, risultati, tornaconto, ecc.
- Bibliografie relative a questa Sezione.

ESPOSIZIONI COLLETTIVE. — Il compito delle Esposizioni collettive spetta alle Giunte distrettuali ed ai Comizii Agrari del Regno.

Essi devono occuparsene, devono farle riuscire complete, utili, istruttive.

Quanto possa l'operosità ed il buon volere delle Giunte e dei Comizi lo si vide all'Esposizione di Milano, ove alcuni di questi Corpi Morali presentarono quadri esatti e completi delle produzioni, prime manipolazioni rurali e condizioni economiche dei loro Circondari.

Con ciò provarono che ove si voglia si può fare e far bene, e il Comitato confida pienamente che le Giunte ed i Comizi Italiani risponderanno degnamente all'appello loro fatto.

È tanta l'importanza di questa maniera di Esposizioni, che trasportano quasi il podere nei locali della Mostra, che noi stimiamo debito nostro ritornare sull'argomento dando ulteriori spiegazioni.

Ogni Mostra collettiva Provinciale deve essere il risultato delle Mostre collettive Circondariali. Ogni Mostra Circondariale deve essere un quadro statistico formato dai prodotti del suolo e di una prima manifatturazione rurale, quadro diviso in tante caselle, quante sono le specie dei prodotti, coll'avvertenza di tenere le varietà raggruppate presso il tipo principale.

Ogni prodotto porterà un numero progressivo e, formando i quadri, si collocheranno per primi quei prodotti che hanno maggiore importanza e che occupano la maggior parte di superficie coltivata nel Circondario.

I diversi quadri Circondariali formano il quadro complessivo Provinciale, che farà conoscere a colpo d'occhio, con somma utilità non solo statistica, ma eziandio commerciale, non solo quali siano i prodotti agrari di una data Provincia, ma i più comunemente coltivati ed i più importanti.

L'Esposizione collettiva si comporrà quindi di due parti:

a) Campioni dei vari prodotti dei Circondari;

b) Tabella statistica con dati sulla produzione del Circondario e sui sistemi principali di coltivazione.

I campioni da inviare all'Esposizione devono rappresentare la produzione del Circondario. Essendovi più varietà distinte, si invierà un campione della qualità prevalente, usando discrezione nello spazio ad occuparsi.

Di foraggi, sarà sufficiente inviare campioni formanti un cubo di 25 cent. di lato; di cereali e legumi, un litro per ciascuna qualità, entro vasi di vetro; di vini e olii, per ognuna delle qualità più apprezzate in commercio, campioni entro bottiglie alte non più di 30 cent., e colle necessarie indicazioni di qualità, annata; anche i bozzoli saranno in vasi di vetro con sopra la qualità; i campioni di legname non dovranno avere lunghezza maggiore di 27 centimetri.

Gli ortaggi di grande coltura, come cavoli, meloni, barbabietole, pomi di terra, saranno rappresentati da uno o due campioni che potranno poi, in caso di deperimento, essere sostituiti da altri freschi.

Dei prodotti del latte, basterà esporre un esemplare.

Del tabacco, fascicoli di foglie così e come sono preparate per commercio.

Ai cereali e legumi, sarà bene unire al seme un campione delle piante mature.

Non è necessario che i prodotti appartengano al raccolto dell'annata in cui avrà luogo la Esposizione. Le collezioni potranno completarsi coi raccolti pendenti, purchè le Giunte ne facciano domanda preventiva, indicando lo spazio occorrente.

Badino le Giunte che le materie prime abbiano la precedenza sulle trasformazioni loro; ad esempio i latticini seguano i foraggi, il lino in garzuoli segua le piante, ecc.; notisi ancora che le collezioni vengono esposte dalle Giunte o dai Comizi, e devono figurare *impersonalmente*; ciò non pertanto, se a taluno piacesse far iscrivere il suo nome sul campione offerto, può farlo senza però concorrere a premi.

Veniamo alle *Tablelle statistiche* ed ai dati che devono contenere:

- a) Superficie complessiva del Circondario;
- b) Superficie approssimativa destinata alla coltivazione;
- c) Superficie approssimativa occupata da ciascuna delle coltivazioni esercite nel Circondario;
- d) Divisione delle proprietà;
- e) Estensione media delle mezzadrie e degli affitti;
- f) Qualità predominante per la coltivazione dei terreni;
- g) Popolazione del Circondario, notando l'agricola;
- h) Prodotti che superano i bisogni locali;
- i) Prodotti insufficienti;
- l) Quali bisogni i più indicati per promuovere il progresso agricolo.

L'epoca e i modi di trasmissione dei campioni verranno specificati con apposita circolare.

Frattanto le Giunte, d'accordo coi Comizi, possono sin d'ora determinare quali saranno i prodotti del rispettivo Circondario che converrà loro presentare all'Esposizione, e siamo certi che non sarà loro difficile raccogliarli, eccitando tutti coloro che hanno a cuore i veri interessi, il decoro ed il progresso della nostra agricoltura.

Inutile aggiungere che il Comitato è sempre disposto a dare tutte quelle maggiori spiegazioni che si stimassero necessarie.

Premettiamo per massima generale, che saranno sempre tenute in somma considerazione le *notizie statistiche* colle quali gli Espositori vorranno accompagnare i prodotti loro.

NORME PER GLI ESPOSITORI. — Gli Espositori dei *prodotti agrari* devono aver di mira due cose: la *quantità* ed il *modo*.

La quantità dei cereali (frumento, segala, orzo, avena, riso, maiz, ecc.), non deve essere maggiore di due litri.

Devono essere esposti entro vasi trasparenti ed uniformi.

Ogni seme sarà accompagnato dall'esemplare della pianta che lo produce e, trattandosi di frumento, si dovrà dire se di grano tenero per pane, o di grano duro per paste.

Ogni recipiente porterà:

- 1° Nome dell'Espositore;
- 2° Località di produzione;
- 3° Quantità di produzione assoluta e per ettaro;
- 4° Cure speciali di coltivazione;

5° Prezzo di vendita, e tutto quanto possa condurre a stabilire il costo netto di produzione.

Pel *maiz*, oltre le accennate notizie, si indicherà pure la varietà, l'epoca della semina e quella del raccolto, e se la coltivazione venne sussidiata o meno dall'irrigazione.

Pel *riso*, ferme sempre le indicazioni raccomandate, si noterà se l'irrigazione fu permanente od a quali intervalli, aggiungendo le malattie cui andò soggetto, il nome dei parassiti vegetali che lo invasero e quello degli insetti che ordinariamente lo danneggiarono.

Identiche norme devono seguirsi pei semi di *piante oleifere, tintorie ed aromatiche* non perenni, quali il colza, l'arachide, il girasole, il papavero, il sesamo, il ricino, la robbia, l'indaco, il guado, il zafferano, il luppolo, l'anice, la senapa, la liquirizia, il tabacco, ecc., non che per le piante tessili, che dovranno essere accompagnate da un campione dell'olio ottenuto dai semi, e da un campione di filaccia greggia, ricavato da una prima lavorazione rurale.

Le altre fibre tessili ottenute dall'ortica nivea, bohemia, ginestra,

sida, agave, juta, cotone, ecc. saranno pure accompagnate dai semi e dalle parti vegetali, vuoi stelo, nervature delle foglie o peluria che riveste i semi dalle quali si traggono.

Anche qui si raccomanda l'indicazione del prodotto assoluto complessivo, del relativo per ettaro, delle cure di coltivazione e del prezzo ottenibile dalla vendita.

Le *piante da foraggio* dovranno esporsi in quantità non maggiore di un cubo di 40 centimetri di lato.

Trattandosi di una *pianta da foraggio* di coltivazione speciale (sida, lupinella, maiz, vecchia, erba medica), dovrà ogni campione essere accompagnato da non più di due litri di semi, e dalle ricordate notizie sull'epoca della semina, sulla coltivazione, sul numero dei tagli, sul prodotto complessivo verde e secco, e sul prezzo di vendita.

Anche il *fieno dei prati*, oltre queste raccomandate indicazioni, dovrà esporsi nella quantità sopra indicata, e notare se di prato stabile estivo o jemale (marcite), se di prato in rotazione a trifoglio rosso o bianco, se con irrigazione o senza, il numero dei tagli ottenuti nell'annata, ed a quali dei tagli appartiene il fieno esposto.

Gli *erbari* delle piante da foraggio sono ammessi in questa Classe.

I *tuberi* (pomi di terra, patate e topinambour), e le *radici carnose* (barbabietole, rape, carote, igname, ecc.), si esporranno, i primi, in quantità non maggiori di tre chilogr., le seconde, in numero non maggiore di sei, trattandosi di rape e carote e altre radici poco voluminose, e non più di tre per barbabietole e igname.

Si farà particolarmente osservare lo scopo di ciaschedun prodotto, se per alimentazione dell'uomo o degli animali, oppure per scopo industriale, cioè per zucchero (barbabietole) o per fecole od alcool (pomi di terra).

Le notizie statistiche richieste, verseranno sull'indicazione del prodotto complessivo e di quello per ettare, delle spese di manipolazione, quando abbia luogo, e dei risultati ottenuti.

Le *raccolte di semi di ortaggi, legumi, ecc.*, formeranno parte di questa Classe.

Per l'esposizione del *tabacco*, si dovrà avere cura di accompagnare i campioni di foglie preparate pel commercio, coi semi e colla indicazione dei sistemi di coltivazione seguiti; indicare se trattasi di seme indigeno od estero, riprodotto o no; se coltivato pel fiuto o per fumo; la matura

del terreno ove venne coltivato, ed il concime adoperato; l'apparecchio per l'asciugamento e la quantità non solo complessiva del prodotto, ma eziandio relativa per cadun ettaro, e da ultimo l'utilizzazione e destinazione dei residui della manifattura.

Per gli *agrumi*, oltre le indicazioni contenute nel Programma di Frutticoltura, sarà necessario aggiungere un campione dei prodotti ottenuti e dei prezzi loro.

La *Bachicoltura*, l'*Apicoltura*, e la *Frutticoltura* hanno apposito Programma.

I *metodi di coltura*, avvicendamenti, condotta e organizzazione economica di aziende rurali, costituiscono una delle parti più importanti ed istruttive dell'Esposizione.

Si raccomanda vivamente di far conoscere le condizioni speciali topografiche, idrografiche, economiche e commerciali, accompagnando la descrizione con tipi o modelli di stalle, fienili, granai, cantine, ecc., l'estensione delle diverse colture, e tutte quelle indicazioni che valgano a dare un'esatta idea dell'azienda rurale, corredato il tutto dai registri di contabilità.

CLASSE III.

Viticultura, vinificazione e bevande artificiali.

Viticultura: prende parte alle Esposizioni temporarie Orto-agricole ed alla Esposizione permanente. (*Vedasi relativo Programma pag. 136*).

Nelle prime si comprendono:

- CATEG. 1. I piantoni e le talee così di viti come d'ogni altra specie vegetale, capace di portar innesti di viti; i piantoni di vegetabili produttori di frutti vinificabili; le rispettive sementi od altri organi riproduttori, in germinazione.
- » 2. I campioni vivi e freschi delle piante, dei fiori, dei frutti, che servono alla preparazione delle varie bevande.
- » 3. I parassiti viventi, animali o vegetali delle piante sovraaccennate; i campioni freschi degli organi dai medesimi danneggiati.

Nella seconda si comprendono:

- CATEG. 1. I saggi delle viti coltivate, foggiate coi migliori sistemi di coltura; i loro frutti; i saggi diversi d'innesti, di propaggini, di margotte in vegetazione.
- » 2. Le barbatelle, le talee e ogni altro organo vegetale, quale si prepara per la coltura; i modelli, i disegni e le altre rappresentazioni grafiche delle fogge di coltivazione.
- » 3. Le uve e i loro sughi, le frutta atte alla vinificazione, i fiori, le semenze e altri organi o artificiali, o secchi, o in conserve, o preparati per la fabbricazione delle diverse bevande.
- » 4. I parassiti preparati o disegnati, e i saggi dei loro effetti sui diversi organi vegetali.
- » 5. Gli strumenti speciali di coltivazione del suolo e delle piante; i materiali di sostegno e di fognatura.
- » 6. Gli apparecchi e le materie che servono a combattere i parassiti d'ogni maniera.
- » 7. Gli strumenti pel raccolto e il trasporto dei prodotti.
- » 8. Sementi e campioni di viti americane, metodi e mezzi di combattere la *fillossera*, insetticidi, ecc.
- » 9. Modelli e disegni di edifizii per la fabbricazione e custodia dei vini, vermouth, birre, sidri, aceti o qualsiasi altra bevanda.
- » 10. Campioni di vasi o recipienti d'ogni materia (per macchine, apparecchi, ecc. (vedi Sezione XXI Meccanica agraria), sostanze e reattivi impiegati nella fattura, nel perfezionamento e nel trasporto così dei prodotti primari sovraccennati, come dei secondari ai medesimi, quali quelli delle distillerie e delle varie estrazioni dai residui.

I prodotti si distinguono in:

- 1° Vini comuni da pasto: a) rossi, b) bianchi;
- 2° Vini fini da pasto: a) rossi, b) bianchi;
- 3° Vini da *dessert*: a) rossi, b) bianchi, c) spumanti;
- 4° Birre, sidri, aceti e altre bevande;
- 5° Spiriti e liquori;
- 6° Cremor di tartaro, tannino, olio, enocianina, e qualsiasi altra materia derivata dai residui delle nominate fabbricazioni.

AVVERTENZE

Gli Espositori, sieno produttori o commercianti, dovranno fornire per ogni oggetto esposto le seguenti indicazioni:

1° Luogo e anno di produzione; natura e origine del materiale impiegato; quantità prodotta annualmente; luoghi di smercio; prezzi conseguiti;

2° Per i prodotti del suolo, indicare anche la natura, struttura, giacitura, esposizione, stato igrometrico del medesimo; la quantità di produzione per ettaro; per i vini, la qualità dell'uva o delle uve onde sono composti, e le relative proporzioni di queste.

3° I prodotti liquidi saranno esposti nei recipienti che si adoperano in commercio, nel numero e nelle capacità che verranno determinate.

4° Oltre le indicazioni sovraccennate, torneranno utili, e il Giurì ne terrà conto, così agli studiosi come agli Espositori, quelle altre che riguardano i metodi, i miglioramenti delle singole produzioni e soprattutto le proposte dei provvedimenti reputati efficaci agli incrementi medesimi.

Esposizione permanente di Frutticoltura ed Orticoltura.

CLASSE IV.

Coltivazioni modello in piena terra.

- CATEG. 1. Piante fruttifere coltivate sotto diverse forme destinate ai luoghi ricinti.
- » 2. Piante fruttifere adatte per le grandi coltivazioni.
- » 3. Agrumeto, coltivazioni diverse.
- » 4. Vigneto, coltivazioni di viti sotto diverse forme (vedi Programma speciale di Viticoltura, Classe III).
- » 5. Gelseto.
- » 6. Oliveto.

Arboricoltura ed Orticoltura ornamentale.

- CATEG. 7. Piante Conifere rustiche, colla loro denominazione.
- » 8. Piante Conifere rare adatte per giardini, id.
 - » 9. Alberi d'ornamento di grande sviluppo a foglie caduche, id.
 - » 10. Arboscelli ed Arbusti a foglie caduche, pregievoli per fiori, id.
 - » 11. Arboscelli ed Arbusti a foglie caduche, pregievoli per foglie, id.
 - » 12. Arboscelli ed Arbusti rustici a foglie persistenti, id.
 - » 13. Palme, in forti esemplari, id.
 - » 14. Rododendri rustici, in forti esemplari, id.
 - » 15. Ajuole decorative di gusto artistico.
 - » 16. Ajuole decorative miste.
 - » 17. Ajuole decorative a mosaico.
 - » 18. Disegni e Collezioni bibliografiche speciali.

NB. Tutte le piante ed ajuole comprese nella Esposizione permanente, s'intendono collocate nel luogo destinato a spese dell'Espositore, il quale deve pure provvedere a mantenerle in buon istato, e cambiarle, ove d'uopo, perchè figurino convenevolmente durante tutto il tempo della Esposizione.

Prima Esposizione temporaria di Frutta, Ortaggi e Fiori

nei primi giorni dell'apertura dell'Esposizione Generale

CLASSE V.

Frutta.

- CATEG. 1. Frutta in genere, colla loro denominazione scientifica o volgare.
- » 2. Collezioni di Mele, id.
 - » 3. Collezioni di Pere, id.
 - » 4. Collezioni di Agrumi, id.

Ortaggi.

- CATEG. 5. Collezioni di Ortaggi in genere.
 » 6. Funghi coltivati artificialmente.
 » 7. Fragole coltivate in vasi.
 » 8. Sparagi.
 » 9. Legumi forzati.
 » 10. Legumi delle Province meridionali.
 » 11. Tuberi e Radici mangiereccie.
 » 12. Insalate.
 » 13. Cavoli fiori.
 » 14. Cavoli cappuccio.

Piante ornamentali in vasi, da stufa temperata, da piena terra.

- CATEG. 15. Collezioni di piante da stufa temperata in genere, pregievoli per fogliami.
 » 16. Collezioni di piante da stufa temperata in genere, pregievoli per fiori.
 » 17. Collezioni di Felci da stufa temperata.
 » 18. Collezioni di piante alpine.
 » 19. Collezioni di Azalee, in forti esemplari.
 » 20. Collezioni di Rosai in fiori.
 » 21. Collezioni di Camelie in fiori.
 » 22. Collezioni di Pelargoni a grandi fiori in piena fioritura.
 » 23. Collezioni di Pelargoni zionali a fiori doppi e scempi in piena fioritura.
 » 24. Collezioni di Pelargoni zionali a foglie colorate.
 » 25. Collezioni di Viole del pensiero, Reseda ed Eliotropi.
 » 26. Collezioni di Violaciocche annue e di grossa specie.
 » 27. Collezioni di Viole gialle doppie e scempie.
 » 28. Collezioni di piante annue in piena fioritura.

NB. Tutte le piante Ornamentali e di Fioritura devono esser munite di un'etichetta colla loro denominazione.

Seconda Esposizione temporaria di Frutta, Ortaggi e Fiori

nel mese di Giugno.

CLASSE VI.

Frutta.

- CATEG. 1. Collezioni di frutta delle provincie settentrionali.
 » 2. Collezioni di frutta delle provincie meridionali.

Ortaggi.

- CATEG. 3. Collezioni di ortaggi in genere.
 » 4. Collezioni di Fragole.
 » 5. Collezioni di Legumi e Pomodoro.
 » 6. Collezioni di Poponi coltivati nell' Italia settentrionale.
 » 7. Collezioni di Poponi coltivati nell' Italia meridionale.
 » 8. Collezioni di Tuberi, Radici mangereccie.
 » 9. Collezioni di Insalate.
 » 10. Collezioni di Cavol-fiori primaticci.

NB. I frutti delle Categorie 6 e 7 devono essere in istato di perfetto sviluppo e maturanza.

Piante ornamentali da stufa calda e temperata, da piena terra, ed ajuole.

- CATEG. 11. Collezioni di piante da stufa calda in genere.
 » 12. Collezioni di Begonie a foglie ornamentali.
 » 13. Collezioni di Palme e Cicadee.
 » 14. Collezioni di Dracene.
 » 15. Collezioni di Calceolarie.
 » 16. Collezioni di Petunie.
 » 17. Collezioni di Garofani.

- CATEG. 18. Collezioni di Pelargoni a foglie d' edera (*pelargonium peltaum*).
 » 19. Collezioni di Rosai.
 » 20. Collezioni di Verbene.
 » 21. Collezioni di Celeus.
 » 22. Collezioni di Fuchsie doppie e scempie.
 » 23. Aiuole artisticamente composte con piante decorative per foglie o per fiori.
 » 24. Aiuole a mosaico.

NB. Tutte le frutta e le piante ornamentali per foglie e fiori devono essere munite di cartellini colla loro denominazione.

Fiori recisi.

- CATEG. 25. Collezioni di Rose recise.
 » 26. Collezioni di Peonie id.
 » 27. Mazzi di fiori per signora.
 » 28. Mazzi di fiori decorativi per appartamenti.
 » 29. Canestre di fiori per appartamenti.
 » 30. Decorazioni per mense.

Terza Esposizione Temporaria di Frutta, Ortaggi e Fiori

nel mese di Settembre.

CLASSE VII.

Frutta.

- CATEG. 1. Collezioni di frutta in genere delle provincie settentrionali, colla loro denominazione.
 » 2. Collezioni di frutta in genere delle provincie meridionali, id.
 » 3. Collezioni di Pesche delle provincie settentrionali, id.

- CATEG. 4. Collezioni di Pesche delle provincie meridionali, colla loro denominazione.
- » 5. Collezioni di Pere, id.
- » 6. Collezioni di Mele, id.
- » 7. Collezioni di Agrumi, id.
- » 8. Collezioni di Fichi, id.
- » 9. Collezioni di Uve da tavola, id.
- » 10. Collezioni di Susine, id.

Ortaggi.

- CATEG. 11. Collezioni di ortaggi in genere.
- » 12. Collezioni di cucurbitacee, esclusi i poponi.
- » 13. Collezioni di poponi.
- » 14. Collezioni di cocomeri (pasteche).
- » 15. Collezioni di legumi freschi.
- » 16. Collezioni di legumi secchi.
- » 17. Collezioni di sedani e cardi.
- » 18. Collezioni di ortaggi rari, o poco conosciuti.

Piante ornamentali da stufa calda e temperata, da piena terra, fiori recisi, ecc.

- CATEG. 19. Collezioni di Croton.
- » 20. Collezioni di Phormium.
- » 21. Collezioni di Muse.
- » 22. Collezioni di piante decorative di grande effetto.
- » 23. Collezioni di Eucalyptus.
- » 24. Collezioni di Begonie tuberose.
- » 25. Collezioni di piccole piante a foglie colorate per fare contorni.
- » 26. Collezioni di Rosai.
- » 27. Collezioni di Dalie.
- » 28. Collezioni di graminacee decorative.
- » 29. Collezioni di piante annue e perenni in piena fioritura.
- » 30. Collezioni di Phlox.
- » 31. Collezioni di Aster piramidali e nani (*Reine Marguerite*).
- » 32. Collezioni di piante scandenti.

Fiori recisi.

CATEG. 33. Collezioni di Rose.

- » 34. Collezioni di Dalie.
- » 35. Collezioni di Zinnie.
- » 36. Collezioni di fiori secchi (perpetuine).
- » 37. Collezioni di graminacee ornamentali.
- » 38. Collezioni di Aster (*Reine Marguerite*).
- » 39. Mazzi di fiori decorativi.
- » 40. Canestre decorative per appartamenti e quartieri.
- » 41. Canestre sospese, decorate, compiute.

NB. Le singole piante delle collezioni, e la maggior parte dei fiori recisi dovranno essere muniti di etichetta colla loro denominazione.

ESPOSIZIONE PERMANENTE ED ESPOSIZIONI TEMPORARIE. — I qui uniti Programmi per ciò che riguarda la Orticoltura all'Esposizione Generale, si dividono in due distinte parti, cioè: una per una Esposizione permanente e l'altra, per Esposizioni temporarie.

La prima, cioè l'Esposizione permanente, incomincia coll'apertura della Esposizione Generale e termina colla chiusura della medesima.

La seconda comprende tre Esposizioni temporarie, colla durata di otto giorni ciascheduna, cioè:

La prima a cominciare dal giorno dell'apertura generale;

La seconda nel mese di Giugno;

La terza nel mese di Settembre.

Per la premiazione ogni Categoria formerà un concorso.

Le piante fruttifere comprese nella prima parte, dovranno figurare come piantate in piena terra, per modo che quelle di ogni singolo Espo-
nente formino come altrettanti modelli di Pomari, Vigneti, Agrumeti, ecc.,
ove si distinguano le varie colture. Gli alberi, arboscelli ed arbusti pa-
rimenti della prima Categoria, devono formare altrettanti gruppi separati,
onde viemmeglio distinguere il portamento delle singole specie ed il loro
effetto ornamentale. Le aiuole poi, di decorazione e fioritura, è necessario
siano disposte in modo da dare risalto all'effetto generale.

Venne compreso in questa parte anche l'Agrumeto, perchè pare più logico che desso debba far parte delle piante fruttifere italiane.

Per gli agrumi (limoni, bergamotti, napolini, cedri, adams, ecc.), si dovrà, oltre la provenienza, indicare il modo di coltivazione, se coltivati in piena terra od in vasi, se al riparo durante l'inverno o meno, se pel fiore o pel frutto.

Quantunque il Vigneto faccia parte di altra Sessione, si crede bene debba essere vicino alle piantagioni delle piante fruttifere.

Lo stesso dicasi dell'Oliveto e del Gelseto, che dovranno esser corredati delle opportune notizie sul terreno, clima, lavori appropriati, ecc.

Modelli di giardini pittoreschi coi dovuti accessori, come un piccolo laghetto, scogliere, ecc., potranno far parte dell'Esposizione permanente.

Le Esposizioni temporarie debbono essere fatte, parte sotto apposite tettoie, od anche entro apposite stufe (serre) se ve ne sono, e parte all'aria libera.

Vennero comprese nelle Esposizioni temporarie, oltre agli Agrumi, anche le Radici carnose, i Poponi, di cui una parte potrebbe appartenere alla grande coltura, ma si ritenne necessario di distinguere nello stesso genere, quali specie possono essere considerate da orto, e quali da campo.

CLASSE VIII.

Bachicoltura.

La Bachicoltura sarà rappresentata dai diversi sistemi:

- CATEG. 1. Di confezione del seme.
 » 2. Di conservazione ed ibernazione del seme.
 » 3. D'incubazione.
 » 4. Di allevamento e di imboscamiento dei bachi.
 » 5. Dalle macchine relative allo sbozzolamento ed alla preparazione dei bozzoli.
 » 6. Dai campioni di bozzoli ottenuti dalle diverse razze coi diversi sistemi.

Gioverà far conoscere la quantità di foglia consumata dai bachi corrispondenti a dieci grammi di seme, ed il prodotto netto ricavatone.

Oltre il *Bombyx mori*, sono ammessi ancora gli altri bomicidi coltivati ed i loro prodotti, quali il *Cynthia*, il *Perny*, ecc., con tutte le notizie più particolareggiate sulla provenienza del seme, sull'epoca dello schiudimento, qualità della foglia che serve ad alimentarli, metodi di educazione, risultati ottenuti e tornaconto d'introdurre e mantenere la nuova coltivazione in Italia.

CLASSE IX.

Apicoltura.

Oltre i prodotti diretti (miele, cera) e gl'indiretti (aceto, liquori, ecc.), saranno posti in evidenza:

- CATEG. 1. I metodi di allevamento colle arnie relative.
- » 2. Un apiario in attività coi diversi sistemi di arnie.
 - » 3. I metodi adoperati per ottenere il raccolto del miele e della cera.
 - » 4. I metodi di preparazione dei prodotti dell'apicoltura per esporli in vendita.
 - » 5. Da ultimo, tutte quelle indicazioni di quantità ricavata e di prezzo, che valgano a promuovere quest'industria.

Sarà tenuto conto del corredo che a taluno piacesse fare della *flora*, che maggiormente serve al mantenimento e sviluppo delle Api, nelle diverse località.

SEZIONE XXVI.

MATERIE ALIMENTARI

CLASSE X.

Frutti e legumi. — Processi e prodotti.

- CATEG. 4. Frutti secchi: Noci, nocciole, mandorle, carube, castagne e simili.
- » 2. Frutti disseccati: Fichi secchi, prugne, pesche, albicocchi, pere, mele.
- » 3. Frutti conservati in acqua salata, sott'olio, con zucchero o altrimenti.
- » 4. Legumi e verdure conservate fresche (piselli, fagiololetti verdi, ecc.).
- » 5. Legumi e verdure disseccate, o diversamente preparate (*ju-liennes*, ecc.).
- » 6. Funghi coltivati ed essiccati.
- » 7. Materiale e processo per l'essiccamento e per la conservazione.
- » 8. Materiali ed arnesi pel commercio delle frutta, degli ortaggi e dei legumi diversamente conservati.
- » 9. Collezioni e bibliografia speciale.

Questa Classe, segnatamente per l'Italia centrale e meridionale, è di grandissima importanza, perchè potrebbe fornire utilissimi insegnamenti per una molto migliore utilizzazione delle piante fruttifere.

Pei *frutti secchi*, noci, nocciole, mandorle, castagne e simili, sarà sufficiente una quantità non maggiore di due litri, in recipienti uniformi per ciascun Espositore anche per volume, muniti delle solite indicazioni, specialmente sul prodotto assoluto e per ettaro, prezzo e ricerca commerciale.

Per gli *ortaggi conservati*, sarà pure sufficiente una quantità di due litri, presentati in vasi di vetro o scatole di latta di non meno di $\frac{1}{2}$ chilogrammo, a norma dei casi, purchè non disuguali di forma e dimensioni, o sotto quelle forme che sono accettate dal commercio, e in numero non maggiore di tre per varietà esposta. Si raccomanda poi agli Espositori di far cenno dei processi usati e dei vantaggi che presentano, soprattutto riguardo alla durata di conservazione ed alla conservazione delle speciali proprietà del prodotto. I dati economici di produzione e di commercio non saranno mai dimenticati.

I *funghi* coltivati ed essiccati, nonchè i *tartufi* coltivati e conservati, appartengono a questa classe.

Un commercio importantissimo è quello delle *frutta disseccate* (fichi, prugne, uva, ecc.), ma è pur quello che, malgrado la bontà intrinseca delle frutta, fece sempre poca buona figura. L'essiccamento è mal fatto, ed un essiccamento mal fatto deteriora l'apparenza e la qualità delle frutta. Se fatto al sole, e che sia stato ritardato da qualche giornata nuvolosa o piovosa, le frutta prendono un colore oscuro, quasi nerastro ed un ributtante sapore di fermentato o di ammuffito. Se fatto ne' forni, quasi sempre subiscono una specie di *cottura*, gli integumenti si rompono e va perduto completamente il loro particolare aspetto ed il loro particolare sapore. Sarebbe quasi una eccezione, se in Italia si presentasse qualche Espositore che disseccasse le frutta col mezzo di apposite stufe od apparecchi di ventilazione.

Ciò poi che manca quasi affatto, è l'*arte di esporre* al pubblico le frutta disseccate. Trattandosi di cose che possono considerarsi siccome alimenti di lusso, è necessario che sia appagato l'occhio, e che dalla apparenza trasparisca quasi la diligenza e la pulitezza di preparazione. Si preparino meglio e si esponano bene, ed il prezzo sarà più che raddoppiato. Pei fichi, certi cesti di paglia o di vimini, certe infilzature su cordicelle o su liste di canna, certi riempimenti fatti a frutto diviso in due, e certe stacciate condite e drogate, potranno attirare la curiosità, non mai la volontà di farsene consumatore, almeno in chi non vi sia abituato.

Anche certe cassetine malfatte, a colori stonati, a disegni primitivi o scorretti, non si raccomandano punto presso i migliori consumatori nazionali, e meno ancora presso gli esteri. Alla bontà uniscasi la bella presenza e si avrà qualche cosa di quasi perfetto.

Si procuri adunque di raggiungere questo intento, e si munisca ogni prodotto delle speciali indicazioni, cioè: specie o varietà delle frutta, metodo di essiccamento, del quanto di frutti verdi si richieda per avere un chilogrammo di frutta disseccate pel commercio, del prezzo, della importanza di produzione e dei dati di ricerca.

Le frutta conservate in infusione, si esporranno in vasi di vetro uniformi per ciascun Espositore, procurando di attenersi a quelle forme che sono riconosciute in commercio. Anche le frutta preparate con zucchero (mostarda, canditi, ecc.), si esporranno in recipienti adatti allo scopo e di buone forme.

Si farà poi cenno del modo di preparazione, del prezzo e della ricerca commerciale.

CLASSE XI.

Farinacci e derivati. — Processi e prodotti.

CATEG. 1. Sostanze alimentari a base di amido, quali sono le diverse qualità di farina, di frumento, segala, riso, granoturco, ecc. ottenute con macinazione sia unica che frazionata.

Appartengono a questa Classe le fecole di patate, il glutine del grano, i gruax, i sagou, la tapioca e qualsiasi altro prodotto farinaceo.

Saranno gradite le notizie sui processi di macinazione adoperati.

CATEG. 2. Pane di qualunque varietà, le paste, i vermicelli, i biscotti, i *modelli di forni* a pane e tutti quei miglioramenti nella panificazione, che hanno per iscopo tanto una maggiore utilizzazione della materia alimentare, quanto di migliorare e aumentare la bontà ed il valore del prodotto.

CLASSE XII.

Zucchero, Pasticcerie e Confetterie, Stimolanti. Processi, prodotti.

Zucchero tanto greggio che raffinato, zucchero di barbabietole, di sorgo, zucchero raffinato in pani, zucchero pilè, melassi, thè, caffè, cioccolatta, caffè di cicoria, di soja, pepe, cannella, frutti canditi, torroni, mostarde, pasticcerie, ecc.

CLASSE XIII.

Carne e Pesci. — Processi e prodotti.

In questa sono comprese le carni salate di ogni specie, carni conservate con diversi processi, prosciutti, brodi concentrati e secchi, pesci diversi, pesci salati, acciughe, tonno, anguille, ostriche, crostacei e tutti i prodotti alimentari della pesca.

CLASSE XIV.

**Corpi grassi (latte, burro, formaggi, olio, ecc.).
Processi, prodotti.**

- CATEG. 1. Latte.
Utensili di mungitura, di collocamento e di trasporto del latte.
- » 2. Latte condensato con e senza zucchero.
- » 3. Burro naturale fresco o diversamente conservato.
Burro artificiale — Oleomargarina.
- » 4. Formaggi di vacca.
- » 5. Id. di pecora.
- » 6. Id. di capra.
- » 7. Id. di bufala.
- » 8. Id. di imitazione delle qualità estere — Svizzera, ecc.
- » 9. Latticini diversi.
- » 10. Prodotti accessori del latte.
- » 11. Materie coagulanti, coloranti e conservatrici dei latticini.
- » 12. Materiali, processi per condensamento del latte, per la separazione della crema, per la fabbricazione del burro e per quella del formaggio.
- » 13. Prodotti di latterie sociali.
- » 14. Olio d'ulive.
- » 15. Id. di noci e di faggiuole.
Id. di lino e di canapa.
Id. di ravizzone e di colza.
Id. di sesamo e di papavero.
Id. di camellina, di madia, di girasole, di arachide, di vinacciuoli.

CATEG. 16. Olio di ricino e di mandorle dolci.

- » 17. I processi ed il materiale per l'estrazione dell'olio (torchi e frantoi).
- » 18. Apparecchi di conservazione e recipienti pel trasporto.
- » 19. Panelli e prodotti accessori dell'oleificio.
- » 20. Uova commestibili. Metodi ed apparecchi di conservazione e schiudimento delle uova. Loro commercio.
- » 21. Collezioni, modelli e bibliografia.

Il latte in natura o condensato sarà accompagnato dalle notizie relative all'importanza della produzione, destinazione, prezzo.

Il burro fresco o conservato può presentarsi con rivestimento o senza, in barili, cesti, vasi di terra, scatole di latta, sotto le forme, in una parola, più convenienti e accettate e più gradite in commercio, purchè non soverchiamente voluminose.

Ogni campione porterà ben distinte le seguenti indicazioni: provenienza; qualità del latte; metodo seguito per separare la crema (ordinario, a freddo o colla centrifuga); con qual arnese siasi fabbricato; se colorato, e con quali materie; se conservato, indicare se col sale o con quale altra materia; da ultimo, si daranno notizie sull'importanza della produzione o del commercio, ed i prezzi ottenuti dal produttore o dal commerciante.

Se trattasi di burro artificiale, indicare da quali grassi estratto e con quali processi ottenuto, l'importanza e la durata della fabbricazione, non che i prezzi ed i luoghi di destinazione.

Anche i formaggi saranno distinti per provenienza e per qualità del bestiame che diede il latte; si dirà se cotti o no, se magri o grassi, se di confezione abituale del paese, o di imitazione di altri paesi.

Sarebbe poi a desiderarsi un breve cenno sulla quantità di latte impiegato per ciascun pezzo, sulla proporzione di crema estratta, sui metodi d'estrazione, su quelli di conservazione e maturanza dei diversi formaggi, indicando il tempo necessario per quest'ultima, i prezzi allo stato fresco e dove venga smerciato. Finalmente, cosa importantissima, si dirà quale sia il valore in più, dato al latte, fabbricando burro e formaggio.

A questa Classe vanno uniti tutti gli altri prodotti della utilizzazione

del latte o dei residui del caseificio, nonchè tutto il materiale e le macchine per la fabbricazione del burro e del formaggio (bacinelle, refrigeranti, centrifughe, impastatori, caldaie, pressoi, strumenti d'assaggio pel latte, sale, materie coagulanti, coloranti e conservatrici); ben inteso che ogni strumento, ogni apparecchio, sia corredato dalle opportune indicazioni di uso, effetto e prezzo.

Un posto riservato sarà fatto alle *latterie sociali*.

Le uova commestibili sono aggiunte a questa classe, al pari dei metodi, processi ed apparecchi di conservazione e di schiudimento.

Questa Classe comprende gli olii commestibili ed i grassi commestibili, siccome l'olio di olive, di noci, di lino, di sesamo, di papavero, ravizzone, di vinaccioli, ecc, quali vengono da una manipolazione rurale.

Di questi olii e di questi grassi, basterà inviarne un litro od un chilogrammo, in due recipienti separati di vetro, o tale che permetta facilmente di esaminarne il contenuto. Ogni recipiente porterà le solite indicazioni di provenienza, di modo d'estrazione, d'importanza di fabbricazione o di produzione, di prezzo, e tutte quelle che l'Espositore trovasse conveniente d'aggiungere, ad illustrazione di quanto ha esposto.

A questa Classe possono aggiungersi i panelli di semi oleiferi ed i residui in genere dell'oleifico, indicandone l'uso, il prezzo, non che i metodi ed i recipienti di conservazione e di trasporto.

SEZIONE XXVII.

INDUSTRIA FORESTALE

CLASSE XV.

Materiale, Processi e Prodotti.

CATEG. 4. Piani di rimboscimento.

Metodi di coltivazione e di governo dei boschi, a norma dell'altitudine e delle essenze forestali, compresi quelli che si riferiscono alle pianure ed alle sabbie del litorale.

» 2. Campioni di semi di essenze forestali.

Descrizione dei metodi a seguirsi nei semenzai e nei vivai.

» 3. Campioni di diversi legni, e loro uso.

Legname da costruzione per la marina (alberatura, travatura, tavole).

Id. per edifici ed abitazioni.

Id. per lavori da bottaio e per altri lavori grossolani (remi, doghe, cerchi, rocchetti).

Legname per lavori fini, per impiallacciatura e per ebanisteria.

Legna da ardere sciolta e compressa.

» 4. Campioni di carbone di diverse essenze forestali. Loro costo e potenza calorifera; metodo di carbonizzazione e rendita.

» 5. Vimini, cortecce per lavori da canestrajolo, cortecce per frutticoltori, per innesti, ecc.

» 6. Prodotti accessori delle foreste, cortecce, sugheri, materie concianti, materie resinose, aromatiche, coloranti, pignoli, manna, licheni, bacche, funghi e tartufi non coltivati.

» 7. Materiali ed attrezzi per l'industria forestale.

Strumenti per fendere, spaccare, tagliare, pressare, ecc. (vedi Sezione XXI Meccanica agraria).

CATEG. 8. Sistema di discesa e trasporto del legname.

- » 9. Animali ed insetti nocivi, ed influenza degli uccelli sulla conservazione dei boschi.
- » 10. Processi di conservazione del legname.
- » 11. Frutti e rami delle piante silvane.
- » 12. Campioni vivi di piante forestali (*piantonaja*).
- » 13. Collezioni e bibliografie speciali.

L'importanza dell'industria forestale in Italia, è di tale rilevanza da non richiedere dimostrazioni.

Dai boschi, la materia prima per le costruzioni di terra e di mare; dal buon governo dei boschi, il deflusso regolare e costante delle acque nei fiumi, la regolarità abbondante e costante delle irrigazioni, l'andamento meteorico meno disordinato e funesto, e men frequenti e rovinose le inondazioni.

Gioverà quindi sapere quanto si è fatto, in proposito, e dal Governo e dai Comuni e dai privati.

Esporre quanto si è fatto anche graficamente, notando il modo, l'importanza ed i risultati ottenuti.

I *prodotti dell'industria forestale* saranno esposti in modo, da farne conoscere l'entità e l'uso, senza eccedere in ingombri ed inutili dimensioni, e saranno ordinati a guisa di monografia; accanto, cioè, a ciascuna essenza, indicare l'uso cui si può destinare, ad esempio legname per lavori grossolani o per lavori fini, cortecce per materie concianti o per materie coloranti, ecc.

Presentando il *carbone*, sarà bene di notare il processo di carbonizzazione, il costo ed i risultati.

Venendo agli insetti, all'*entomologia forestale*, si espongano i dannosi col nome loro volgare, oltre il scientifico, accompagnati da un pezzo della pianta, sopra della quale esercitano i loro guasti: non dimenticando di suggerire i mezzi di combatterli.

Nell'esposizione delle industrie forestali, saranno necessariamente rappresentati campioni del *materiale per esercitarla*: falci, scuri, cunii,

seghe, zattere, in una parola gli attrezzi tutti occorrenti (vedi Sezione mista XXI Meccanica agraria).

Saranno tenute in gran conto le indicazioni sul *drenaggio* dei boschi, come sarà sempre tenuto in gran conto l'avviso degli Espositori, sull'efficacia delle leggi attuali per promuovere e tutelare il governo dei boschi, e l'indicazione dei provvedimenti che sarebbero desiderati.

SEZIONE XXVIII.

INDUSTRIE AFFINI

CLASSE XVI.

Caccia, Pesca e Residui animali.**Materiali, processi e prodotti.**

- CATEG. 1. Ordigni ed attrezzi per la caccia e per la pesca.
- » 2. Allevamenti artificiali dei pesci, sistemi, campioni di congegni *ad hoc*, e di prodotti.
- » 3. Tonnare, modelli di reti adatte anche per la pesca degli spadoni e delle acciughe, saggi di prodotti conservati.
- » 4. Corallo, frutti di mare, conchiglie, madreperle, tartarughe, spugne, sepie, alghe, ecc.
- » 5. Collezioni, modelli ed esemplari e bibliografia riguardante le due maniere di pesche e la caccia, la piscicoltura e la conservazione degli uccelli nell'interesse agricolo.
- » 6. Corna, ossa, crini, peli, lane, penne, grassi ed olii, e in generale, tutto ciò che può essere utilizzabile pel commercio, le arti e le industrie, indicandone la natura, le qualità, il costo, la provenienza, ecc.

Gli ordigni e gli attrezzi per la caccia sono armi speciali, polveri, proiettili, reti, gabbie, trappole, lacci e ferri, panie, archetti, richiami, oggetti di corredo, ecc.

Ogni oggetto dovrà portare l'indicazione della materia di cui è composto, dell'uso, del miglior modo di mantenimento e del prezzo.

Si potrà anche esporre *cani* delle diverse razze, adatti alle varie sorta di caccia, con istruzioni analoghe. (*Troveranno posto nell'Esposiz. degli animali*).

L'Esposizione degli ordigni, attrezzi e prodotti della pesca e della piscicoltura, comprende: ami, ogni sorta d'esche naturali e artificiali, mosche finte, moschette e camole, fiocine, arpioni, lenze, corpi di lenze, crini, peli di bigatto, galleggianti, piombi, canne, oggetti d'equipaggiamento del pescatore, come canestro, scandaglio e borsa di rete a manico, reti a mano, reti dormenti e reti a strascico, i prodotti ottenuti coll'*allevamento artificiale*, insieme all'indicazione dei metodi seguiti e della natura e specialità delle acque marine o dolci, ove vennero praticati, non che le proposte e relazioni di studi ed esperimenti fatti per l'introduzione di nuove specie.

L'Esposizione della pesca comprende pure le collezioni di animali acquatici ed anfiabi.

Utilissime riusciranno tutte quelle notizie che si riferiscono ai vari sistemi e modi di pesca, e l'invio in buone condizioni di animali viventi, che si possano conservare nell'acquario o nello stagno artificiale.

I piani di tonnare, ostricare e, in ispecie, delle culture speciali praticate nelle lagune di Venezia e di Comacchio, non che nel mare piccolo di Taranto, cogli attrezzi, prodotti e indicazioni di utilizzazioni dei residui, sono molto raccomandati.

Per le lane greggie, richiedonsi precise indicazioni sulla loro provenienza e sulla specie di animali che le fornirono; sull'importanza del prodotto, degli usi e del prezzo.

Le lane saranno esposte in modo, che se ne possa rilevare la qualità della fibra.

CLASSE XVII.

Concimi ed Antisettici.

CATEG. 1. Depositi naturali, Guani, Alghe, Marne.

- » 2. Ingrassi vegetali preparati, Panelli, Sanze, Segature, Torbe ed altri residui.
- » 3. Ingrassi animali preparati, Crisalidi, Residui di pesci e di animali d'ogni specie, Polvere di ossa greggie, Dejezioni.
- » 4. Concimi chimici (vedi Industrie chimiche).
- » 5. Mescolanze.
- » 6. Antisettici di ogni genere.

Si raccomanda agli Espositori di *Concimi Chimici*, di presentare i materiali greggi adoperati, indicando le proporzioni della miscela ed i processi di lavorazione.

Non devono essere più un'incognita a decifrarsi, i concimi; ma devono essere presentati col loro titolo garantito, colla quantità in azoto, fosfato, potassa, calce, ecc., e col rispettivo prezzo loro: dovranno esser corredati infine, delle analisi chimiche rilasciate dalle Stazioni Agrarie, da notizie sull'importanza della produzione e sui risultati ottenuti.

SEZIONE XXIX.

ZOOTECNICA

CLASSE XVIII.

Equini.

CATEG. 1. Cavalli stalloni.

Cavalli stalloni da sella e da tiro leggero.

Id. id. carrozzieri.

Id. id. da tiro pesante.

I cavalli di questa Categoria dovranno essere nati in Italia o all'estero, negli anni 74-75-76-77-78-79-80. — Quelli nati negli anni 74-75-76 e 77, dovranno essere stati impiegati alla riproduzione almeno da un anno.

Se i cavalli sono nati all'estero dovrà comprovarsi che la loro importazione dati almeno da un anno.

CATEG. 2. Cavalle.

Cavalle da sella e da tiro leggero.

Cavalle carrozziere.

Cavalle da tiro pesante.

Le cavalle di questa Categoria dovranno avere da 4 a 14 anni, con o senza lattanti, nate in Italia o all'estero, e in questo caso, l'Espositore comproverà che la cavalla sia stata importata da almeno un anno.

CATEG. 3. Puledri e Puledre di due anni, cioè nati nel 1882 in Italia, ed ivi allevati.

» 4. Puledri interi d'anni tre, cioè nati nel 1881 in Italia, ed ivi allevati.

» 5. Puledre d'anni tre, cioè nate in Italia nel 1881, ed ivi allevate.

- CATEG. 6. Gruppi di cavalli, nati ed allevati in Italia, di almeno 12 capi, di diversa età e sesso, con almeno un cavallo stallone, che presentino l'allevamento intrapreso dall'Espositore, il quale dichiara nella domanda d'ammissione il determinato scopo del suo allevamento.
- » 7. Asini stalloni nati in Italia negli anni 79-80-81, ed ivi allevati.
- » 8. Muli e Mule nati in Italia negli anni 79-80-81, ed ivi allevati.

CLASSE XIX.

Bovini.

- CATEG. 1. Tori, razza da lavoro, da uno a tre anni.
- » 2. Tori, razza da latte, da uno a tre anni.
- » 3. Giovenche da latte, da uno a due anni compresi.
- » 4. Vacche da latte, da tre o più anni.
- » 5. Coppie di Buoi da lavoro, dell'età dai due ai sei anni.
- » 6. Gruppi nei quali possono comprendersi capi esposti (e premiati) in altre Categorie, eccettuata la V, di dodici capi almeno, di varia età e sesso, tra i quali un Toro adoperato per la riproduzione, rappresentanti l'allevamento per uno scopo determinato e dichiarato dall'Esponente.
- » 7. Bufali.
Bufali maschi riproduttori.
Bufali femmine.
- » 8. Cammelli.

NB. Tutti gli animali di questa Classe, eccetto che per quelli della VIII, dovranno essere nati ed allevati in Italia; saranno però ammessi anche quelli nati all'estero, purchè siano importati da un anno almeno.

CLASSE XX.

Ovini.

- CATEG. 1. Arieti e pecore da lana, da carne e da latte, di un anno o più.
- » 2. Gruppi di sette capi almeno, di varia età e sesso, nel quale sia compreso un Ariete riproduttore, di un anno o più.

NB. In questa Categoria possono comprendersi anche gli Arieti e le Pecore esposti (e premiati) nella 1^a Categoria.

CATEG. 3. Gruppi di sette Capre almeno, in cui sia compreso un maschio riproduttore.

NB. Tutti gli animali di questa Classe dovranno essere nati ed allevati in Italia; saranno però ammessi anche quelli nati all'estero, purchè siano importati da sei mesi almeno.

CLASSE XXI.

Suini.

CATEG. 4. Verri di qualsiasi razza, dell'età di uno o più anni.

» 2. Scrofe di qualsiasi razza, con o senza lattonzoli.

NB. Gli animali di questa Classe dovranno essere nati e allevati in Italia; saranno però ammessi anche quelli nati all'estero, purchè siano importati da sei mesi almeno.

CLASSE XXII.

Animali da cortile, colombaja, e altri volatili.

CATEG. 4. Gruppi di almeno sette capi, composti di sei Galline e un Gallo, di una sola razza, e determinata.

» 2. Gruppi di almeno cinque Tacchini, composti di quattro femmine e un maschio riproduttore di una sola e determinata razza.

» 3. Gruppi di almeno sette Galline faraone, composti di sei femmine e un maschio riproduttore, di una sola e determinata razza.

» 4. Coppie di Pavoni adulti, di una sola e determinata razza.

» 5. Gruppi di almeno tre coppie di Fagiani adulti, di una sola e determinata razza.

» 6. Gruppi di almeno cinque Oche, composti di quattro femmine e un maschio riproduttore, di una sola e determinata razza.

» 7. Gruppi di almeno sette Anitre, composti di sei femmine e un maschio riproduttore, di una sola e determinata razza.

» 8. Gruppi di almeno tre coppie di Piccioni adulti, di una sola e determinata razza.

CATEG. 9. Gruppi di sei Conigli o Leporidi, con un maschio riproduttore, di una sola e determinata razza.

NB. Per gli Espositori di questa Classe, che avranno maggiormente contribuito al lustro e decoro della medesima, si stabilirà una premiazione speciale.

CLASSE XXIII.

Cani.

CATEG. 1. Cani da guardia.

Coppie; cioè un maschio riproduttore e femmina, di una medesima determinata e dichiarata razza.

Cani; sia maschio, sia femmina, di una determinata e dichiarata razza.

» 2. Cani da caccia.

Coppie; cioè maschio riproduttore e femmina, di una sola determinata e dichiarata razza.

Cani; sia maschio, sia femmina, di una determinata e dichiarata razza.

» 3. Cani di lusso.

Coppie; cioè maschio riproduttore e femmina di una medesima determinata e dichiarata razza.

Cani; sia maschio, sia femmina, di una determinata e dichiarata razza.

A tempo opportuno saranno pubblicati i Programmi e Regolamenti, con tutte le necessarie indicazioni.

La Mostra sarà divisa in tre epoche diverse da stabilirsi, corrispondenti agli equini, ai bovini ed alle altre specie di animali domestici.

Si accoglieranno di buon grado tutte quelle notizie, che potranno giovare al progresso dell'industria zootecnica.

I tipi che rappresenteranno un progresso nell'allevamento del bestiame, ed i metodi nuovi che si proporranno allo scopo, dovranno essere accompagnati da notizie, che valgano a testimoniare il progresso ottenuto.

Per il Comitato Esecutivo

Per la Commissione Agraria

Il Presidente: **L. Ferraris.**

Il Presidente: **L. Arcozzi Masino.**

PROGRAMMA

PER UN

CONCORSO A PREMI

stabilito dal Comizio Agrario del Circondario di Torino

PER LE

MIGLIORI STIGLIATRICI ADATTE ALLA MEDIA E PICCOLA PROPRIETÀ

E PER UN

MANUALE PRATICO DI CASEIFICIO

da assegnarsi in occasione della

ESPOSIZIONE GENERALE ITALIANA

IN TORINO - 1884

PROGRAMMA

Art. 1.

È oggetto precipuo del Concorso l'accertare, con esperimenti istituiti nel miglior modo possibile, da persone competenti, e sul giudizio di Canapicultori autorevoli, il vero merito comparativo delle macchine per stigliare la canapa, quale specialmente si coltiva in queste provincie.

Art. 2.

Possono presentarsi al Concorso soltanto le macchine nazionali.

Art. 3.

Chiunque intenda prender parte al Concorso, dovrà farne dichiarazione entro il mese di Gennaio dell'anno 1884. La dichiarazione, oltre al nome, cognome e residenza del concorrente, conterrà tutte quelle indicazioni che il concorrente stimerà opportuno di fornire, sia intorno alle macchine da lui presentate, sia intorno al numero ed all'esito di quelle altre da lui pure costrutte e diffuse per lo stesso scopo.

Art. 4.

Le macchine devono essere consegnate, franche di porto, nel locale fissato per l'Esposizione, non più tardi del giorno 1° di Marzo 1884.

Le spese di collocamento a sito delle macchine, sono a carico del concorrente, il quale dovrà eziandio provvedere al ritiro delle medesime, appenachè ne siano terminati gli sperimenti.

Art. 5.

Con apposito avviso verranno notificati a ciascun concorrente il giorno e l'ora in cui seguirà l'esperimento delle macchine dal medesimo presentate.

Art. 6.

Gli esperimenti saranno fatti in pubblico, ed alla presenza di apposita Commissione: durante i medesimi la macchina dovrà essere sorvegliata e governata dal rispettivo concorrente, o dal suo rappresentante.

Art. 7.

La Commissione sperimentatrice, composta di cinque Membri, compreso il Presidente, dovrà almeno annoverare fra essi due Canapicoltori. Gli altri Membri dovranno essere scelti tra le persone tecniche più in fama di conoscere, e sapere sperimentare, il genere di macchine formanti oggetto del Concorso.

Art. 8.

Le spese necessarie per gli esperimenti, dei quali spetta alla Commissione prefata di stabilire il processo e la durata, sono interamente a carico di ciascun concorrente. Però, tanto la canapa occorrente per ogni esperimento, quanto il carbon fossile richiesto per le macchine mosse a forza di vapore, verranno provvisti dalla Direzione del Comizio, la quale riserverà di far tenere ai concorrenti le relative note di pagamento.

Art. 9.

La Commissione sperimentatrice, terminati gli esperimenti, presenterà, entro il termine di un mese, una relazione particolareggiata de' suoi lavori e dei risultamenti ottenuti, insieme al suo giudizio sul merito di ciascuna macchina, e sul conferimento dei premi posti a Concorso.

Art. 10.

Sulle proposte della Commissione sperimentatrice, si aggiudicheranno i premi, i quali verranno notificati al pubblico di ognuna delle provincie, in cui si coltiva maggiormente la canapa, ed ai Comizi Agrari del regno.

Art. 11.

I premi posti a concorso consistono in borse di danaro ed in medaglie d'oro e d'argento.

Le borse di danaro saranno in numero di tre, ossia:

- a) Una prima borsa di L. 4000 alla migliore macchina mossa a forza di vapore od idraulica;
- b) Una seconda borsa di L. 200 alla macchina giudicata migliore tra quelle mosse con maneggio a cavalli o buoi;
- c) Una terza borsa di L. 400 alla migliore macchina mossa a braccia d'uomini.

Nessuna borsa potrà scindersi in più premi.

Tre saranno le medaglie, una d'oro, una d'argento ed una di bronzo.

CONCORSO A PREMIO

PER UN

MANUALE DI CASEIFICIO

È aperto un Concorso per un *Manuale pratico di Caseificio*.

Il premio consisterà in una Medaglia d'oro ed in una borsa di lire 1000.

Si dovrà in esso dimostrare il nesso fra il caseificio e l'agricoltura, e come il progresso nell'industria del latte possa riuscire di vantaggio al progresso agrario.

Si dovranno rilevare i risultati della scienza, in quanto abbiano già dati risultati pratici, tenendosi lontani dalle discussioni puramente scientifiche.

Il *Manuale* dovrà aver di mira l'epoca nostra, i nostri bisogni economici e commerciali, non adorare troppo il passato, nè mirare ad un avvenire troppo vago.

Dovrà trattare:

a) Del latte, suo valore in crema rispetto alla stagione — al nutrimento — ai pasti, ecc. Determinazione pratica di questo valore. Modo di conservarlo e di utilizzarlo in natura. Cantine appropriate. Ghiacciaie.

b) Della crema e del latte scremato. Metodi per effettuare la separazione della crema. Vasi più convenienti per la scrematura.

c) Del burro. Norme e metodi di fabbricazione. Burri pregiati, ecc.; conservazione dei medesimi, ecc. Zangole.

d) Del formaggio. Norme e metodi. Miglioramenti dei formaggi d'uso comune. Quali sono i formaggi più ricercati e quali quelli che pagano meglio il latte. I formaggi di stagione. Utilità di fabbricare formaggi ricercati all'estero, ecc., ecc.

e) Quale debba essere il trattamento più utile del latte, nel nord dell'Italia, per la fabbricazione di burro e di formaggio grasso o magro, a seconda delle diverse stagioni. Dati pratici.

f) Utilizzazione dei residui.

g) Latterie sociali cooperative, loro utilità, ecc. Storia, sviluppo, risultati, ecc.

Queste materie non sono notate in via tassativa, ma solo in via di semplice indicazione, come le principali a trattarsi, lasciando all'autore di abbracciare e stabilire egli i confini, che un *Manuale pratico di Caseificio* esige, per essere completo.

Si dovranno poi sempre aggiungere nel *Manuale*, le notizie le più esatte possibili sul commercio del latte, del burro e del formaggio, e tutti quei calcoli economici che valgano ad avvalorare le dottrine esposte.

Il *Manuale* dovrà essere presentato al Comitato, almeno tre mesi prima dell'apertura dell'Esposizione.

Per la Commissione Agraria

Il Presidente: **L. Arcozzi Masino.**

Per il Comitato Esecutivo

Il Presidente: **L. Ferraris.**

I N D I C E

<i>Quadro riassuntivo dei Programmi</i>	<i>Pag.</i> 7
---	---------------

DIVISIONE I.

<i>Belle Arti</i>	<i>Pag.</i> 9
-----------------------------	---------------

SEZIONE	I. — Storia dell'Arte	» 11
	» II. — Arte Contemporanea	» 12
	» III. — Arte Musicale	» 17

DIVISIONE II.

<i>Didattica</i>	<i>Pag.</i> 21
----------------------------	----------------

SEZIONE	IV. — Costruzioni, Edifici, Strumenti, Attrezzi	» 25
	» V. — Metodi di insegnamento letterario e di coltura generale	» 27
	» VI. — Metodi di insegnamento generale di scienze positive e sperimentali	» 29
	» VII. — Istruzione industriale e speciale.	» 30
	» VIII. — Libri e Biblioteche.	» 32

DIVISIONE III.

<i>Produzioni Scientifiche e Letterarie</i>	<i>Pag.</i> 33
---	----------------

SEZIONE	IX. — Documenti per la Storia del Risorgimento civile e politico d'Italia dall'anno 1820 al 1870	» 35
	» X. — Produzioni letterarie e scientifiche	» 38

DIVISIONE IV.

	<i>Previdenza ed Assistenza pubblica</i>	<i>Pag.</i>	41
SEZIONE	XI. — Previdenza sotto l'aspetto sanitario	»	45
»	XII. — Previdenza sotto l'aspetto economico e morale	»	50
»	XIII. — Assistenza pubblica sotto l'aspetto sa- nitario	»	51
»	XIV. — Assistenza pubblica sotto l'aspetto eco- nomico e morale	»	52

DIVISIONE V.

	<i>Industrie Estrattive e Chimiche</i>	<i>Pag.</i>	55
SEZIONE	XV. — Industrie estrattive	»	57
»	XVI. — Arti chimiche	»	61

DIVISIONE VI.

	<i>Industrie Meccaniche</i>	<i>Pag.</i>	71
SEZIONE	XVII. — Meccanica generale	»	77
»	XVIII. — Meccanica industriale	»	78
»	XIX. — Meccanica di locomozione e naviga- zione	»	82
»	XX. — Guerra e Marina militare	»	84
»	XXI. — Meccanica agraria	»	85
»	XXII. — Meccanica di precisione e applicata alle scienze	»	90

DIVISIONE VII.

	<i>Industrie Manifatturiere</i>	<i>Pag.</i>	95
SEZIONE	XXIII. — Prodotti delle Industrie manifatturiere	»	97
»	XXIV. — Galleria del lavoro	»	111

DIVISIONE VIII.

<i>Economia Rurale, Orticola, Forestale e Zootecnica</i>		Pag.	117
SEZIONE	XXV. — Industria agricola	»	122
»	XXVI. — Materie alimentari	»	139
»	XXVII. — Industria forestale	»	145
»	XXVIII. — Industrie affini	»	148
»	XXIX. — Zootecnica	»	151
<i>Programma per un Concorso a premi stabilito dal Comizio Agrario di Torino</i>		»	155



RECEIVED
JAN 10 1881

