PREZZO D'ABBONAMENTO
alle 80 Dispense.

Franco di porto nel Regno	L. 20 —
Svizzera	» 24 —
Austria, Francia, Germania	» 28 —
Belgio, Principati Danubiani, Romania, Serbia	» 30 —
Egitto, Grecia Inghilterra, Portogallo, Russia, Spagna, Turchia	» 32 —
America, Asia, Australia	» 38 —

Una dispensa separata Cent. 25 in tutta Italia.

Dispensa **46.ª**

EDOARDO SONZOGNO
EDITORE
Milano — Via Pasquirolo, N. 14.

AVVERTENZE.

Gli associati ricevono in DONO una **GUIDA ILLUSTRATA DELLA CITTÀ DI VIENNA**, i frontispizi dei due volumi, le copertine a colori, e tutte le dispense che eventualmente potessero essere pubblicate oltre le 80 promesse.

Per abbonarsi inviare Vaglia postale all' Editore **Edoardo Sonzogno a Milano**.

La vendita delle dispense si fa dai principali Librai e Rivenditori di Giornali in tutta Italia.

L' ESPOSIZIONE MILITARE RUSSA.

L'ESPOSIZIONE MILITARE RUSSA

Dirimpetto al padiglione dello Czar si trova l'esposizione militare russa, ed è una delle più grandi attrattive dell'Esposizione. Il cannone gigantesco d'acciaio fuso ha un calibro di 305 millimetri ed un peso di 40,491 chilogrammi; esso supera anche il celebre cannone Krupp di 166 quintali. La carica di quel terribile arnese esige un volume di 51 chilogrammi di polvere. L'affusto è di ferro, ed è esposto nel giardino dinanzi al padiglione. Questo Golia dei cannoni trovasi in buonissima compagnia, chè dietro a lui vedesi un cannone che è quasi altrettanto grande e pesante, e ai suoi due lati sono collocati parecchi cannoni d'acciaio, di varia grandezza, esposti dalla fonderia di Obukoff di Pietroburgo.

Vi si vedono parimenti dei cannoni in bronzo da campagna, mortai spaventevoli, ed anche qualche pezzo da montagna di particolare attenzione, e il cui uso è chiaramente indicato. Il servizio d'ognuno di questi pezzi è fatto da quattro cavalli. Il primo porta sulla groppa un cannone di bronzo, sottile, lungo tre piedi e mezzo, con la bocca del diametro di sette centimetri e mezzo; il secondo cavallo porta l'affusto, il terzo le ruote e il materiale necessario, il quarto è carico delle munizioni. In questa guisa il cannone è trasportato da quattro cavalli nella montagna; nel combattimento si monta in un istante, e si attaccano i quattro cavalli.

La fabbrica imperiale dei fucili di Tula ha esposto tutto un assortimento di fucili, carabine, revoltine e pistole. Vi si vedono altresì modelli di tende e altri oggetti per accampamento e di ambulanza, e campioni delle uniformi dei diversi corpi dell'esercito russo.

Finalmente la marina russa ha mandato una ricca collezione di modelli di vascelli da guerra e di altre navi, e di materiale necessario alla navigazione.

Tutto l'interno del padiglione russo prova che il colosso del Nord ha una speciale tenerezza pel suo armamento, ed infatti questa parte dell'Esposizione russa fu quella che maggiormente colpì lo Czar al tempo della sua visita a Vienna, e della quale rimase maggiormente contento.

STORIA DELLE ESPOSIZIONI UNIVERSALI

DI

CARLO RICHTER

PROFESSORE DI SCIENZE POLITICHE NELL'UNIVERSITÀ DI PRAGA

Nell'isolamento degli Stati che caratterizzò l'Europa, durante un mezzo secolo, e che servì nel tempo istesso a fortificare lo spirito nazionale, i popoli riconobbero la loro capacità, ma ben anco la loro incapacità e le sue sorgenti. Da questa conoscenza nacque la convinzione che la potenza umana non può mai raggiungere il suo sviluppo completo, sin tanto che resti incatenata dalla incapacità, quasi fosse natura. Grazie a questa rivelazione, si riconobbe il danno causato dall'isolamento nazionale nelle dogane, negli ostacoli che pesavano sul denaro, sui beni, sulla volontà, sulle idee, sulla libera iniziativa. Il mondo raramente è guidato dalle idee, ma dai fatti, ed il fatto destinato a realizzare tutte le speranze venne presso a poco creato quando gli Stati europei divennero Stati industriali. La macchina e la forza del vapore si erano dovunque naturalizzati, e già i popoli gareggiavano fra loro per mettersi alla *testa della civiltà* col lavoro e con lo studio indefesso. E infatti il solo lavoro può raggiungere scopo sì bello, ma esso s'impone a tutti, e vuole che tutti lo applichino liberamente senza impacci che lo atrofizzino.

Dietro quella rivelazione, l'umana intelligenza cercò una prova, una solenne testimonianza della sua forza, delle sue opere, de' suoi prodotti; una testimonianza che potesse ostensibilmente riprodurre la potenza e l'avvenire dei popoli inciviliti, e dessa si concertò nella grande idea delle *Esposizioni nazionali* prima, e quindi delle *Esposizioni internazionali universali.*

L'Europa da molti anni è compresa della coscienza incrollabile della sua unità perciò che riguarda la sua cultura e i suoi desideri. L'anno 1848 lo dimostrò sul terreno politico, e tre anni dopo ne diede la prova sul terreno economico.

L'Esposizione di Londra del 1851 si chiamò la grande esposizione di tutte le nazioni, e ciò era molto significante. Non si volle chiamarla del mondo, perchè infatti il mondo è l'idea del passato, del presente e del futuro. Qual valore ben poco apprezzato non aveva, per esempio, il blocco in acciaio fuso nella fabbrica Krupp? Appena si fece attenzione a ciò che ne disse l'illustre scienziato Cotta, il quale proclamò: « esser passato l'epoca del ferro e cominciar quella dell'acciaio ». Tutto era ancora in germe; il frutto apparteneva all'avvenire. Bisognava imparare per comprenderlo.

Ma nel 1851 non si volle vedere che ciò che le nazioni laboriose erano capaci di produrre, e ciò che risultava dai loro lavori.

L'idea dell'Esposizione fu geografica, ampia, ma non per quello che riguarda il suo vero significato. Quindi se l'Esposizione di Londra del 1851 meritò di essere la prima della sua specie, dimostrò nel tempo stesso il cattivo lato di quel suo vantaggio. Non si potè apprezzare nè misurare a dovere, poichè il solo conforto produce la giusta stima, nè si cercarono i mezzi di bene organizzare quella grande opera ch'altro non chiese allora di essere se non un quadro completo del momento. — Più della metà dello spazio fu occupato dall'Inghilterra; tutta la potenza del suo lavoro meccanico apparve luminosa, ma ben anco tutta la rozzezza del suo lavoro istesso, mentre che l'Italia, la Francia, il Belgio e la Svizzera, brillarono al suo fianco di tutto lo splendore delle arti belle, della grazia e dell'eleganza. E ciò fu una vera conquista. Dopo l'Esposizione l'Inghilterra riunì tutti i suoi tesori artistici, i suoi modelli, i suoi disegni, e fondò una centinaja di scuole per le belle arti, un migliaio di *mecanics institutes* ed il museo *South Kesington.* Si volle sciogliere, liberare lo spirito dalla pressura delle macchine. Altre nazioni seguirono il suo esempio, segnatamente l'Austria.

L'Esposizione universale di Parigi del 1855 doveva dimostrare i progressi fatti. Non si volle più soltanto giudicare le nazioni secondo la loro forza nel lavoro, ma il lavoro stesso doveva esservi rappresentato nel suo sviluppo e nel suo progresso dopo la prima Esposizione universale. Doveva essere un esame basato sulla comparazione. L'iniziativa di questa nuova fase del lavoro fu data dall'Esposizione del 1851, e il lavoro riescì serio, efficacissimo, per la ragione che in lui si voleva esaminare la potenza intellettuale e la coltura dei popoli. E fu per questo che l'arte sul terreno del lavoro umano fu lo scopo principale della riproduzione. L'Inghilterra, nell'Esposizione del 1855, aveva concesso all'arte 19,188 piedi, quadrati sovra uno spazio di 183,000 piedi quale gli venne assegnato per la sua mostra. Ella quindi espose i suoi tesori, le sue collezioni, la finezza del suo lavoro, e con essa la Germania dimostrò che aveva fatto di grandi progressi. Ma si riconobbe altresì che la Francia, benchè fosse benissimo rappresentata, si era in ogni ramo arrestata nei progressi fatti, e ciò diede la convinzione che la vera formula delle Esposizioni universali è *la riproduzione del progresso.* Quindi si stabilì che le Esposizioni avessero luogo di cinque in cinque anni.

Così l'Esposizione del 1855 ebbe per conseguenza immediata il progresso della vita intellettuale nell'industria, ma in essa non si era per anco accolto « l'universo » e quindi malamente le si poteva applicare il nome di *universale.*

La terza grande Esposizione si fece a Londra e si chiamò; *Esposizione internazionale del 1862.* Sino allora l'internazionalità non era soltanto che un'idea legislativa; oggi significa: il lavoro che è il gran vincolo sociale, che innalza la totalità degli uomini alla conoscenza del loro diritto comune nella vita del mondo, con la necessità e l'utilità. Da ciò, la lotta dei liberi scambisti, in Europa, cominciò ad esser gloriosa. Incominciò l'epoca dei trattati di commercio, i quali, sempre più strinsero i popoli tra loro con nodi tali che neppure la violente spada di un Alessandro potrà mai giungere a rompere.

Questo immenso vantaggio delle Esposizioni non fu riconosciuto che nel momento in cui si disse, scoraggiati, che un'altra mostra mondiale sarebbe di un'attuazione impossibile. Certo, che le Esposizioni avvenire, sebbene attuate nello spirito delle antecedenti, non dovevano più permettere di vedere soltanto, poichè si era *veduto* tutto, e non dovevano nemmeno occuparsi del solo presente poichè ognuno può sentire da sè i moti del proprio polso. Un'altra Esposizione doveva riunire tutti gli interessi universali, e non più il solo lavoro con lo sviluppo materiale, ma ben'anco lo spirito e le conquiste della società. E ciò fu tentato dall'Esposizione universale di Parigi del 1867. La prima volta che di questa se ne parlò ufficialmente, si ebbe specialmente di mira i popoli ed i prodotti studiati nella loro storia economica passata e avvenire, confrontata con quella presente.

L'Esposizione del lavoro doveva da una parte rappresentare il passato, e, dall'altra, le esposizioni relative alle questioni sociali dovevano riguardare le conferenze monetarie, l'istruzione, ecc., col proposito di facilitare per l'avvenire ogni possibile miglioramento e sviluppo.

Il risultato deluse le generali aspettative; le riunioni e le conferenze poco produssero di completo, poichè in tutte le Esposizioni fatte non si tenne a calcolo il lavoro tedesco che oggi si presenta in prima linea. Dopo la grande Esposizione di Parigi non si cercava più di sapere quanto un popolo possa produrre, ma bensì di conoscere le forze per le quali esso produce ed accede ogni dì più verso l'apice della cultura.

In tale ardua questione la Germania domina gli altri popoli. Una Esposizione che avesse lo scopo di risolverla, doveva naturalmente aver luogo sul suolo tedesco. Questa del 1873 è dunque, come disse il Consiglio federale svizzero, una immagine della coltura intellettuale e materiale del mondo.

È sempre un grande progresso sul quale ci sarà permesso d'insistere

LE SETERIE DELLA FRANCIA

all'Esposizione di Vienna.

I.

Come in tutte le precedenti Esposizioni mondiali, anche in quella di Vienna le seterie della

Francia, ma principalmente quelle di Lione, per il loro splendore, la loro ricchezza e varietà, destarono in tutti i visitatori vivissima ammirazione. Le manifatture seriche francesi furono rappresentate in modo splendido da più di 90 fabbricatori, la maggior parte dei quali di Lione; anzi l'esposizione collettiva di questi ultimi riescì la più completa e la migliore di tutte quelle congeneri delle altre nazioni.

I fabbricatori lionesi pare abbiano messo il massimo impegno per esservi degnamente rappresentati, sia coll'accorrere numerosi a cotesta pacifica palestra, sia collo sfoggiarvi una distintissima collezione di tutti, o quasi, gli articoli che essi fabbricano o fanno fabbricare.

Dall'esame di quello stupendo trofeo industriale a chiunque torna agevole portare un giudizio sull'importanza e sulla perfezione raggiunta dai fabbricanti di Lione; giacchè in esso sono rappresentate, con pregevolissimi tipi, tutte le varietà di stoffe che costituiscono nel loro complesso il carattere dell'industria serica di quel cospicuo centro manifatturiero; le stoffe operate per abiti e per confezione, i tessuti per mobili e per tappezzerie, quelli sacerdotali e per ornamenti da chiesa, tutte le varietà di drappi lisci, dalle *faille* e dai taffettà i più pesanti fino alle marcelline ed ai veli per buratti, i rasi, le garze, le felpe, i velluti, i *foulards*, i crespi, le saglie, gli articoli per cravatte, per fodere, ecc..

Quelle stoffe abbagliano lo sguardo per la ricchezza e la varietà dei disegni, per l'armonia, il buon gusto e la vivacità dei colori. Esse portano l'impronta di un'arte sicura nella sua potenza, accuratissima e inappuntabile nell'armonia e nella forma, senza di che quei capilavori non sarebbero possibili. Invano i tessuti serici degli altri Stati esponenti tentarono di rivaleggiare con quelli di Lione; a quei tessuti manca un non so che di più facile a comprendere che a definirsi, sia per il difetto di metodo o di gusto nella scelta dei disegni, sia per l'armonia dei colori, o per la disposizione generale.

È bensì vero che intervenendo a questa rassegna industriale i fabbricatori lionesi si sono trattati con qualche sfoggio, e perciò appunto e per la proporzione prevalente dei tessuti ricchi operati, in confronto colle stoffe lisce, in un'epoca così poco favorevole al consumo, alcuni opinavano che quelli fossero piuttosto il frutto di una produzione speciale, anzichè la rappresentazione fedele degli articoli che attualmente ivi si fabbricano. Ma quand'anche ciò fosse, ciò che esitiamo ad ammettere, noi applaudiremmo volonterosi agli sforzi fatti da quei bravi industriali per reintegrare nel prisco splendore l'uso di quei magnifici drappi operati, che la capricciosa moda ha da molti anni trascurato, nella cui fabbricazione, meglio che in quella delle stoffe lisce, essi potrebbero mantenere più incontestata la loro superiorità.

Fra l'eletta falange dei fabbricatori lionesi che concorsero all'Esposizione di Vienna, alcune Ditte ci paiono meritevoli di speciale considerazione, e precisamente quelli che per prodotti eccezionalmente distinti furono in più gran parte laureati nelle precedenti Esposizioni universali, e la cui distinta riputazione può dirsi mondiale.

E invero: per le stoffe operate di alta novità rovammo Schultz e Beraud, H. Adam e Brunet Lecomte; per ornamenti da chiesa e stoffe per ecorazioni Berard e Ferrand, L. Emery, Tassinari Chatel, A. Lamy e I. A. Henry; per i velluti uniti e per le felpe Gautier e C., L. Martin, F. Quinson; per le seterie lisce colorate Bardon e Ritton, Million e Servien e Ponson; per i tessuti neri lisci Bonnet, Jaubert e Tapissier; per i rasi colorati Biosset-Heckel; per i *foulard* stampati Jandin e Duval; per le seterie operate Gourd e Croizat; per i crespi Montessuy e Chomer, e per altri articoli Ravier e Chanu, Feillard, Piotet e Lachard e Besson.

Discorrendo intorno alle manifatture seriche della Francia sarebbe ingiusto di dimenticare l'esposizione collettiva dei fabbricanti di Saint-Etienne. Quantunque l'esposizione dei nastri di quel distinto centro industriale sia stata rappresentata da uno scarso numero di fabbricanti, è forza constatare che al difetto di quelli suppliva largamente la qualità dei saggi presentati al concorso, e fra questi: i nastri e le sciarpe operate di Augier, che per la loro varietà e pittoresca armonia, tanto nei disegni che nei colori, valsero alla Ditta esponente la medaglia pel buon gusto; il ricco assortimento di nastri lisci di Colcombet; quelli pregevolissimi di velluto liscio ed operato di Descours, di Géron e di Fraisse-Brossard, nastri di velluto liscio nero di A. Sarda e le cravatte e le bordure di Joucerand.

Le fabbriche di St. Etienne, per resistere alla prevalente concorrenza delle fabbriche estere rivali, da alcun tempo hanno dato mano ad una seria riforma della propria organizzazione industriale, sostituendo cioè la tessitura meccanica a quella domestica per tutti quegli articoli nella cui fabbricazione il telaio automatico potevasi applicare con vantaggio. Sì importante riforma, iniziata con successo, oggi, stante la predilezione che la moda serba da alcuni anni per i tessuti lisci e il conseguente abbandono di quelli operati, viene spinta innanzi con febbrile operosità.

Fra i caratteri comprovanti il progresso dell'industria serica in Francia, oltre lo sviluppo ognor crescente della tessitura automatica, i notevoli perfezionamenti introdotti nell' arte tintoria, non che quelli generalmente applicati alla tessitura in genere, dobbiamo segnalare la tendenza vieppiù marcata nel favorire con pregevoli istituzioni, promosse e mantenute dagli stessi industriali, il benessere intellettuale, morale e materiale degli operai applicati all'arte della seta. E fu appunto per rimeritare un intento così filantropico che, a termine delle disposizioni stabilite per il conferimento delle distinzioni venne aggiudicato il *Diploma d'onore* dell'Esposizione del 1873 in Vienna ai seguenti:

Schultz e Beraud, fabbricanti.
Bonnet C. I. e Comp., id.
Montessuy A. e Chomer, id.
Gillet e Figli, tintori in seta.
Palluat e Testenoire, filatoristi.
Camera di Commercio di Lione.

Ci si afferma però che la quantità dei *diplomi d'onore* toccati agli industriali serici della Francia, sebbene sembri rilevante a chi considera il numero relativamente limitato di quelli che furono assegnati agli altri centri manifatturieri dell'Europa, pure avrebbe potuto essere anche maggiore, se le disposizioni stabilite dal Regolamento Ufficiale per il conferimento del diploma non fossero state applicate dal giurì con una severità forse troppo scrupolosa. In allora altri fabbricatori francesi addetti all'industria serica certamente avrebbero potuto venir compresi nello stesso numero, e primi fra questi M. A. Sarda di St. Etienne e T. B. Martin di Farare, i quali in un opuscolo dimostrante l'organizzazione del proprio stabilimento manifatturiero provarono in modo autentico come anche per essi il progresso non fosse soltanto una questione di ricchezza, ma anzitutto una questione di umanità.

LE SETE DI LIONE E DI MILANO

II.

Da qualche tempo si susurra che il commercio serico di Lione è in decadenza: ed al posto di quella ricca città dovrebbe salire quel centro di fervida attività che è Milano. La Esposizione di Vienna ha poste le une rimpetto alle altre queste sete delle due città: si ebbe agio a istituir confronti sul relativo commercio, e si potè trarne importanti deduzioni per l'avvenire dell'industria italiana. A Vienna vi sono i documenti ministeriali francesi che fanno onore.

« Le fabbriche della Svizzera e del Reno (essi dicono), le quali comperavano la maggior parte delle sete italiane a Lione, dove venivano consegnate, ora le acquistano a Milano, e ciò con grave danno dei sensali lionesi. L'impiego delle sete lombarde e piemontesi accenna pertanto ad un rialzo abbastanza notevole.

« L' importazione di sete lavorate dall'Italia a Lione dà, per i quattro ultimi anni, le seguenti cifre: 1868 chilog. 776,035; 1869, 1,252,823; 1870, 598,000; 1871, 1,223,500.

« La ragione di questa specie di rivoluzione industriale e commerciale tanto pregiudicevole alla Francia consisterebbe nei progressi fatti, sotto il pungolo della concorrenza dai produttori italiani, progressi tanto più sensibili inquantochè i fabbricanti di Francia sarebbero rimasti stazionari; essa sarebbe oltreciò, in una certa misura, cagionata dalla produzione perfezionata di organzini fini e di catene correnti molto apprezzate per la fabbricazione economica di stoffe nere.

« Ed è in Lombardia sopratutto che la filatura e l'industria della seta in generale fecero dei progressi notevoli; esse si sono pur perfezionate, ma in un grado molto minore, anche in Piemonte, e non avrebbero nulla guadagnato nella Romagna e nelle provincie napoletane. »

Ma non bisogna farsi illusione: il commercio lionese non cessa d'essere florido: lo sviluppo italiano non lo fu a danno del francese.

La fabbricazione lionese ha il privilegio, dopo la guerra, di far molto parlare di sè all' estero.

Lione, dicesi, perde ogni anno della sua importanza come mercato serico; le fabbriche di Basilea, di Zurigo ed anche quelle di Crefeld e d'Elberfeld venivano altre volte a fornirsi a Lione, ora esse vanno a Milano. I produttori italiani inviavano in consegna a Lione una gran parte della loro seta, oggi invece le parti sono cambiate, ed i fabbricanti francesi vanno essi stessi a dimandare sul luogo le sete milanesi. Tale è la corrente delle idee che si diffonde e si accredita.

Ora vediamo un poco ciò che havvi di vero in fondo a tutte queste asserzioni.

Per giudicare l'importanza commerciale dei due mercati serici noi abbiamo un mezzo semplicissimo di controllo, ed è il risultato della condizione delle sete. Ecco adunque, risalendo di qualche anno, come stanno le condizioni delle due città, Lione e Milano, messe al parallelo:

			Lione	Milano
Anno	1863	Chilog.	3,342,054	1,847,415
»	1864	»	3,508,632	1,783,590
»	1865	»	2,923,953	1,723,510
»	1866	»	2,605,625	1,414,945
»	1867	»	2,795,134	1,620,290
»	1868	»	3,222,805	1,677,540
»	1869	»	3,324,862	1,728,585
»	1870	»	2,364,221	1,665,355
»	1871	»	3,096,182	2,210,655
»	1872	»	3,377,641	2,640,695

Queste due colonne di cifre esprimono abba-

stanza esattamente l' entità degli affari trattati sulle due piazze. Ora la colonna che dà la cifra di Lione dice chiaramente che da dieci anni il mercato serico di questa piazza non è diminuito, ma è anzi in qualche aumento, come è in grandissimo e rapido aumento quello di Milano.

I francesi che non dissimulano questo fatto, ne cercano le cause altrove che nella verità, per non confessare l' inferiorità loro. Essi dicono che Milano è sopratutto ed avanti tutto un mercato locale; i grandi importatori inglesi mandano bensì a Milano delle consegne in greggie chinesi e giapponesi, ma sono le sete italiane che ne costituiscono l' elemento essenziale. Ora la produzione dei bozzoli si è considerevolmente sviluppata al di qua delle Alpi in questi ultimi anni. I sericultori italiani, nessuno lo ignora, non si lasciarono scoraggiare come i sericultori francesi; al contrario migliorarono e moltiplicarono la loro educazione, e si compensarono così quasi completamente del *deficit* originato dalla minor rendita del seme; gradatamente in Italia si giunse a raccogliere tanta seta quanta prima della malattia. Questi aumenti progressivi del raccolto vennero naturalmente ad aumentare la cifra degli affari trattati a Milano.

In Francia, al contrario, i raccolti serici sono rimasti stazionari, e le sete indigene rappresentano appena dal 30 al 35 0[0 nella condizione delle sete; fu quindi necessario riempire il *deficit* della raccolta nazionale con sete estere, e fu così che grazie agli sforzi abili e perseveranti di qualche Casa lionese, che ha stabilito degli uffici in China ed al Giappone, noi vediamo le importazioni dirette di sete dall'estremo Oriente elevarsi successivamente da balle 5669 nel 1861-62, a 13,267 nel 1865-66, a 19,902 nel 1868-69, e finalmente a 25,000 balle nel 1872-73. Di modo che in dodici anni le importazioni francesi dirette dalla China e dal Giappone sono quasi quintuplicate.

Questa prerogativa di Lione non data d' altra parte da pochi anni; essa è una vecchia tradizione. Fin dalla prima metà del secolo XVI delle lettere patenti da date Francesco I dichiaravano questa città l'unico deposito di tutte le sete estere che entravano in Francia. Sotto Luigi XIV furono emanati niente meno che diciotto decreti per mantenere alla stessa città l'antico privilegio che l'annessione temporaria del Milanese sotto il primo impero, e più tardi una conquista più duratura, quella della libera entrata e della libera uscita delle sete, ottenuta nel 1834, non fecero che raffermare.

Se ci permettiamo qui questi ricordi storici è per istabilire che la preponderanza commerciale di Lione come mercato serico, non è l' opera di qualche anno, ma di parecchi secoli: quindi se Milano vuole ottenerla in sua vece, deve seriamente lavorare senza addormentarsi sui raccolti allori, prima di giungere alla meta.

In Italia si fanno grandi sforzi per attirare a Milano il mercato delle sete asiatiche; ed in questa via si fecero già dei progressi che dobbiamo seguire con attenzione. E questi progressi si realizzarono a detrimento di Lione non solo, ma ancora di Londra. Lione ha sempre il vantaggio di essere non solo un grande ed antico mercato, ma altresì il più grande centro di consumo serico.

BELLE ARTI

IL PATTO DI LUBLINO (1569)

Quadro di Giovanni Matejko

Il giorno 11 agosto 1569, a Lublino, in Polonia, fu depositato negli archivi della corona un documento di un'importanza universalmente storica. Era l' atto di unione della Lituania con la Polonia, emanato da Sigismondo Augusto ed accettato da tutti gli Stati riuniti della Lituania e della Polonia, poichè già da gran tempo esisteva una unione fraterna fra i due paesi che avevano lo stesso scopo nelle loro guerre contro i Turchi ed i Russi.

Le due case principesche erano del resto intimamente legate sin dal matrimonio di Jagiello con la principessa polacca Edvige, e la Lituania non poteva che guadagnare stringendo amicizia con una potente nazione e molto più avanzata nella civiltà. Così, questa unione era già preparata da due secoli; ma all' atto definitivo si opposero le teste fiere ed esaltate dei magiari della Lituania. Non conveniva alle loro idee di feudalismo che il paese di cui si erano sempre considerati come assoluti padroni, potesse essere assorbito dal regno vicino e formare con lui una unione intima. Ma lo spirito dei tempi fu più forte della caparbietà di pochi, poichè frattanto i due popoli amalgamavano sempre più i loro costumi, i loro usi, la lingua ed anche le istituzioni giudiziarie; si maritavano tra di loro, e si stabilivano gli uni nel paese degli altri. Così l'alleanza si stringeva maggiormente ogni giorno, e quando, il magnanimo Sigismondo Augusto rinunziò all'eredità del trono della Lituania, l'orgoglio dei magnati fu domato, e l'unione definitiva e reale fu sottoscritta nel giorno suddetto con grande pompa dai rappresentanti delle alte cariche ecclesiastiche e civili.

È proprio il momento della grande solennità della dieta di Lublino, dove i magnati e i prelati polacchi e lituani prestano il giuramento della loro unione, che il distinto artista Matejko scelse per soggetto del suo ultimo lavoro, che da qualche tempo eccita l'ammirazione del pubblico.

Il nostro disegno può dare appena un' idea di quel quadro veramente imponente. Malgrado il gran numero delle figure, ognuna di esse spicca artisticamente, e una stupenda armonia regna in tutto il lavoro e nei colori degli splendidi abbigliamenti.

In mezzo della sala sta il re Sigismondo col crocefisso in mano alto levato; intorno lui si vedono i rappresentanti civili ed ecclesiastici, fra cui l' arcivescovo di Cracovia che legge la formola del giuramento, il primato Uchanski in *pontificalibus* regge il vangelo aperto sopra un sgabello, presso il quale in ginocchio si vede il conte Zobrowski, il quale con una mano tiene il documento dell'unione, e con due dita dell'altra tocca il sacro libro pronunciando il giuramento; accanto a lui trovasi Mielzcki, inginocchiato, alto tenendo lo scettro del comando, mentre un poco più innanzi di lui con la spada abbassata sta il principe Radziwil, detto il *Rosso*, ed altri dignitari. A destra, in fondo, sovra un seggio elevato apparisce la regina Anna con tutto il suo seguito, ed in un angolo sul dinanzi pure alla destra, si vede un paggio quasi in ginocchio sul ricco tappeto; dietro a lui il poeta Modrzewski introduce un contadino nella sala per mostrargli quella scena sublime,

BELLE ARTI: IL PATTO DI LUBLINO (1569), quadro di Giovanni Matejko.

mentre quasi nel centro i due fratelli Ostrogski si mostrano uniti in famigliare amplesso. A sinistra, sul davanti, si alza lentamente dal suo seggio il vescovo di Lituania, un vegliardo sostenuto da Laski; dietro a lui è seduto il celebre Hosio, vescovo di Ermeland, vestito degli abiti cardinalizi, e presta il giuramento con ambe le mani; il vaivoda Gorka accanto a lui si appoggia alla spalliera della sua sedia; dall'altro lato si drizza maestoso il gran maresciallo Firlei, il capo dei dissidenti, fiero, riguardante la scena quasi con disprezzo; in fondo, a sinistra, si vede una folla di gentiluomini con le mani alzate per prestar giuramento.

L'artista ha ben capito che bisognava riprodurre la più grande varietà nella espressione delle diverse figure. L'aspetto pieno di dignità, e il volto pallido e un po' melanconico del re, l'altera fisonomia del *rosso* Radziwil, quella ironica del capo dei dissidenti Firlei, e l'entusiasmo di Zobrowski che giura, tutto permette di farsi una chiara idea della conclusione dell'unione e delle lotte di partito con tutte le loro gradazioni.

Adesso dobbiamo aggiungere una parola riguardo al pittore che ha compiuto un'opera così colossale. Giovanni Aloiso Malejko nacque in Cracovia il 30 luglio 1838, e vi cominciò i suoi studi sotto la direzione di Alberto Stattler. All'età di vent'anni ottenne la medaglia di bronzo dell'Accademia delle Belle Arti di Monaco. Nel 1860 continuò i suoi studi a Vienna e particolarmente studiò la storia della Polonia, come pure i tipi e le foggie degli antichi polacchi, studio profondo di cui il suo quadro è prova evidente.

La pittura istorica fu sempre la sua specialità, e ne' suoi studi e ne' suoi lavori preferisce i fatti i più importanti della storia polacca. Sono da citarsi inoltre alcune delle sue più reputate composizioni quali: *L'avvelenamento della regina Bona. — Giovanni Casimiro in un incendio a Cracovia — La predicazione di Spranga*, e finalmente il quadro, diventato celebre, *La Dieta di Grodno, ossia lo smembramento della Polonia.*

LE SCUOLE E LE POSTE AUSTRIACHE

Uno dei tratti caratteristici dell'Esposizione viennese si è la cura che si sono data quelli Stati presso cui la coltura popolare forma oggetto di continui e solerti studi per parte del Governo e dei cittadini, di organizzare un'esposizione completa degli oggetti attinenti alla pubblica istruzione.

L'Impero germanico, la Svezia, l'America, la Svizzera, l'Inghilterra hanno inviato un numerosissimo contingente di materiali, degni della più grande considerazione, i quali possono somministrarci un'idea dell'importanza che in quei paesi si annette alla diffusione del pubblico insegnamento ed alla ricerca dei sistemi più opportuni per svolgere le facoltà intellettuali, non che l'educazione morale dell'alunno. Ho cercato invano la Danimarca fra gli Stati che si sono per tal modo adoperati a far risaltare quella parte della loro esposizione che si riferisce all'istruzione pubblica. La Mostra degli oggetti e dei metodi scolastici che sono ivi in uso, sarebbe stato assai meritevole di attenzione, giacchè, come è noto, è appunto quello il paese in Europa, dove, in proporzione della popolazione, si spendono le maggiori somme per l'istruzione pubblica, e dove maggiore è il numero degli alunni che frequentano le scuole. Anco l'Austria ha consacrato una sezione speciale a questo genere di esposizione che si trova appunto in uno dei cortili coperti, a sinistra della galleria principale per chi viene dalla Rotonda, ed alla quale si accede dallo spazio assegnato allo scompartimento russo. Quel cortile è, mediante due pareti, diviso in tre ambienti o navate, sopra al quale è scritto la denominazione delle tre classi di scuola, cui è in ciascuna assegnato uno spazio: *Scuole popolari* (le nostre scuole comunali o elementari), *Scuole medie*, *Scuole superiori.*

Nella navata di mezzo, ad eccezione della parte centrale che è occupata da oggetti delle scuole superiori, si trovano banchi e panche da scuola.

Nelle navate laterali di destra e di sinistra le pareti sono coperte da carte, piani, disegni scolastici e modelli.

Nella parete dov'è l'ingresso della navata di mezzo si scorge a destra il grandioso scaffale, il quale contiene tutti i libri scolastici adottati nelle scuole popolari e medie dell'Austria; a sinistra si vedono alcuni oggetti destinati all'istruzione pratica dimostrativa nelle scuole popolari, a quel genere d'insegnamento cioè, che gli americani chiamano *lessons on objects*, e che va generalizzandosi anco in Europa.

Dallo stesso lato si vede il già ben noto modello dei giardini per l'infanzia di Kufstein, intorno a cui si possono esaminare i lavori infantili a treccia od a ricamo, insieme con i disegni a rete eseguiti in alcuni di essi, e lì presso sono posti in mostra sopra una tavola di grandi dimensioni dentro semplici, ma eleganti legature i lavori degli alunni delle scuole popolari. Sulla prima tavola che s'incontra nel centro colpisce gli occhi un grandioso modello della scuola popolare di Schönpriesen in Boemia.

Seguono poi in gran numero altri oggetti destinati alla pubblica istruzione, gli apparecchi fisici di Hauk per le scuole inferiori, i preparati di Hyerl per le superiori; gli oggetti dell'Istituto geologico dell'Impero, quelli dell'Unione dei farmacisti viennesi e della Società antropologica.

Nella navata laterale a destra sono collocate piante di edifici ad uso di scuole, disegni, lavori che servono di modello nelle scuole professionali popolari e medie, ed ancora oggetti provenienti da alcune scuole speciali. Nella navata a sinistra si scorgono numerose carte murali per l'insegnamento pratico e le *lezioni sopra gli oggetti* nelle scuole popolari, apparecchi ginnastici, lavori e sistemi d'insegnamento degli istituti dei ciechi e dei sordo-muti.

Giacchè ci troviamo a parlare di piani, di carte e di atlanti, se vi sentite disposti a seguirmi, posso condurvi in una parte assai remota dell'Esposizione, dove di questi oggetti, di genere peraltro un poco diverso, se molti vi vanno a genio, potete saziarvi la vista. È l'esposizione del Ministero del commercio austriaco in quella parte che si riferisce al servizio delle poste, ed in fatto di cartografia postale potrò mostrarvi delle carte stupende. Traversiamo il parco, oltrepassiamo la *Maschinen-Halle* e presso ai padiglioni fatti erigere dalle Compagnie ferroviarie austriache, troveremo una semplice, ma elegante e spaziosa costruzione in legno, nella parte anteriore della quale trovasi l'esposizione del commercio internazionale triestino (che è stata insignita testè del diploma d'onore), e nella parte più interna l'Esposizione del Ministero austriaco del commercio.

Qui sono rappresentati il telegrafo, le ferrovie, le poste, come pure le scuole speciali sovvenute dal Ministero per l'avviamento a ciascuno di questi rami di pubblico servizio in armonia colle esigenze del commercio odierno. Sarebbe difficile di volere risolutamente decidere a quale di questi servigi debbasi accordare la preminenza per la loro importanza sociale, certo che tanto il telegrafo quanto le strade ferrate non riescirebbero di grande vantaggio al commercio internazionale senza un servizio postale bene organizzato.

L'Esposizione di Vienna ha offerto alle Poste austriache un'occasione favorevole per essere vantaggiosamente conosciute. Fermiamoci un momento ad esaminare quel gigantesco quadro dell'amministrazione delle Poste composto di 64 fogli di cui, com'era naturale, soltanto una parte potè essere collocata al muro. Esso ci pone sott'occhio la situazione dei differenti uffici e lo stato delle comunicazioni postali, non che tutti i diversi mezzi di trasporto, il tempo per essi necessario, l'ora delle partenze e degli arrivi.

Di presente esistono in Austria 3800 uffici postali, fra cui quelli collocati in luoghi che non hanno comunicazioni ferroviarie, ascendono a più di 3000.

Questa cifra è tanto più degna di nota in quanto che le comunicazioni fra le città principali della monarchia e da ciascuna di esse mediante numerose ramificazioni sino ai confini dell'impero, sono praticate per mezzo della strada ferrata. Quando si sta dinanzi a questo prospetto, non ci si può sottrarre ad un'impressione di maraviglia e ad un vivo sentimento della fatica e delle difficoltà che hanno dovuto incontrarsi nel porre in stretta coincidenza le comunicazioni postali fra loro ed i diversi treni ferroviari, non perdendo d'occhio la mira di prolungare più che fosse possibile il tempo opportuno per la consegna delle corrispondenze, di regolare la loro distribuzione e di facilitare la possibilità di una pronta risposta.

L'esecuzione di questo lavoro dovuto alla diligenza degli impiegati postali signori Baumer, Huth e Poppe ed effettuato col processo foto-litografico, può chiamarsi unico nel suo genere, sebbene altro non sia del resto che una riproduzione in grandi proporzioni di un prospetto molto più piccolo e ristretto che è in uso pel servizio giornaliero dell'amministrazione postale. Presso a questo si scorge un altro lavoro di grandissimo polso e degno di seria attenzione: la carta postale cioè di tutto l'Impero austro-ungarico, in 16 fogli, eseguita sotto la direzione del consigliere postale signor Mayer.

Nello spazio non grande occupato da questa speciale esposizione sono raccolte cose che non hanno da temere lo esame dell'uomo più pratico in tali materie, e che non sono inferiori a quelle dei paesi in cui si sono fatti su tal campo i maggiori progressi.

Fra questi vi sono i lavori lessicografici, dei quali tiene indubbiamente il primo posto il lessico topografico del capo-sezione signor Fehring, che è pure un lavoro colossale, le cui cinque parti finora comparse, frutto di un lavoro di 35 anni, contengono tutto ciò che si riferisce alla denominazione di qualunque luogo fabbricato e ad uso di abitazione dal palazzo fino alla capanna. Molto più di 200,000 nomi di località sono ivi contenuti, ognuno nel linguaggio del paese e colle varianti in uso unitamente alla designazione della Comune a cui il luogo appartiene, della circoscrizione politica e giudiziaria e dell'ufficio postale da cui dipendono.

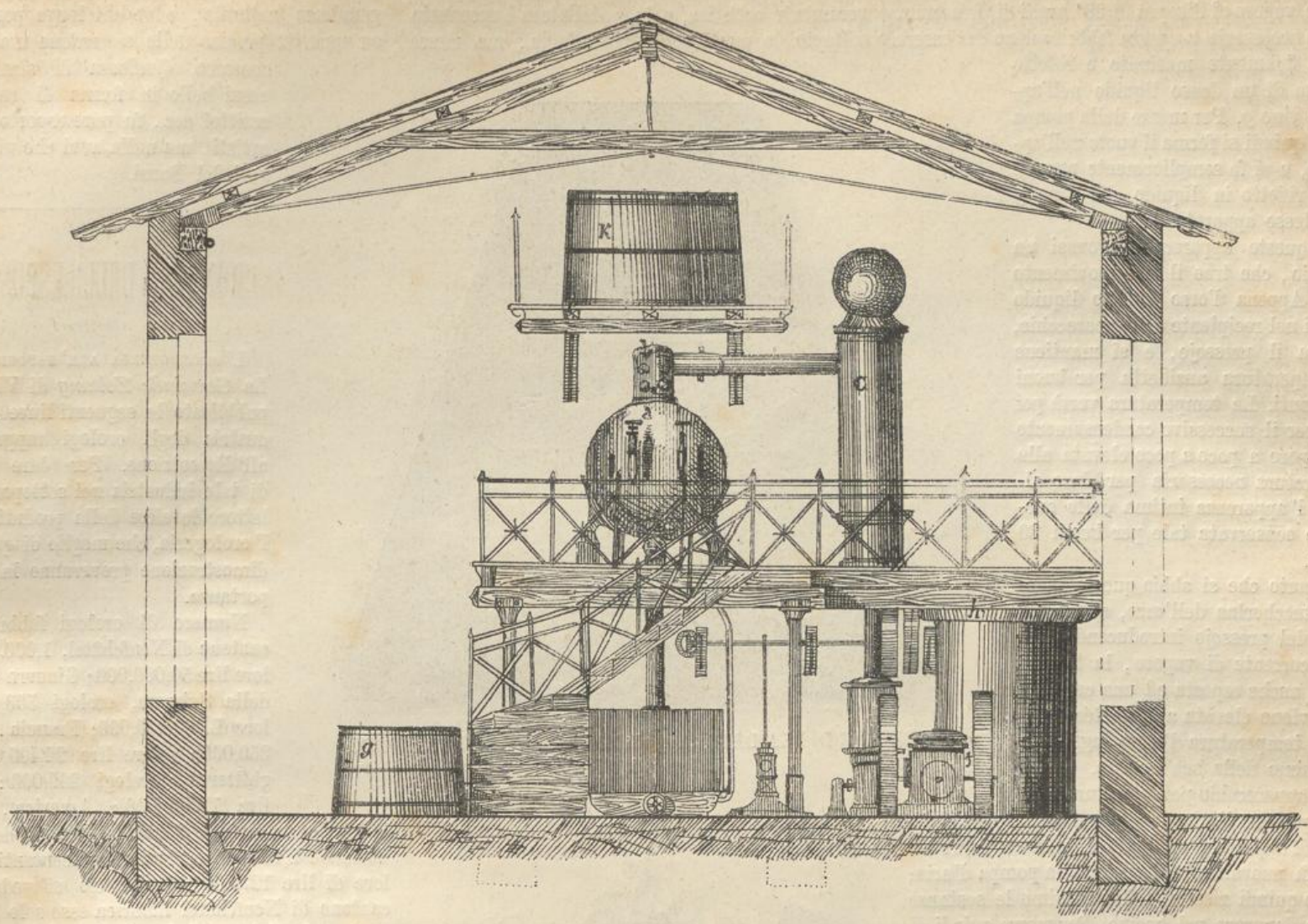
MECCANICA

IL NUOVO APPARECCHIO PER L'INFUSIONE DELLA BIRRA

dell'ingegnere RICCARDO JAHN

da Praga.

Un ritrovato della massima importanza è, secondo noi, quello per produrre il vuoto nella fabbricazione della birra. Di questa specie di ritrovati due soltanto in Austria ottennero sinora la

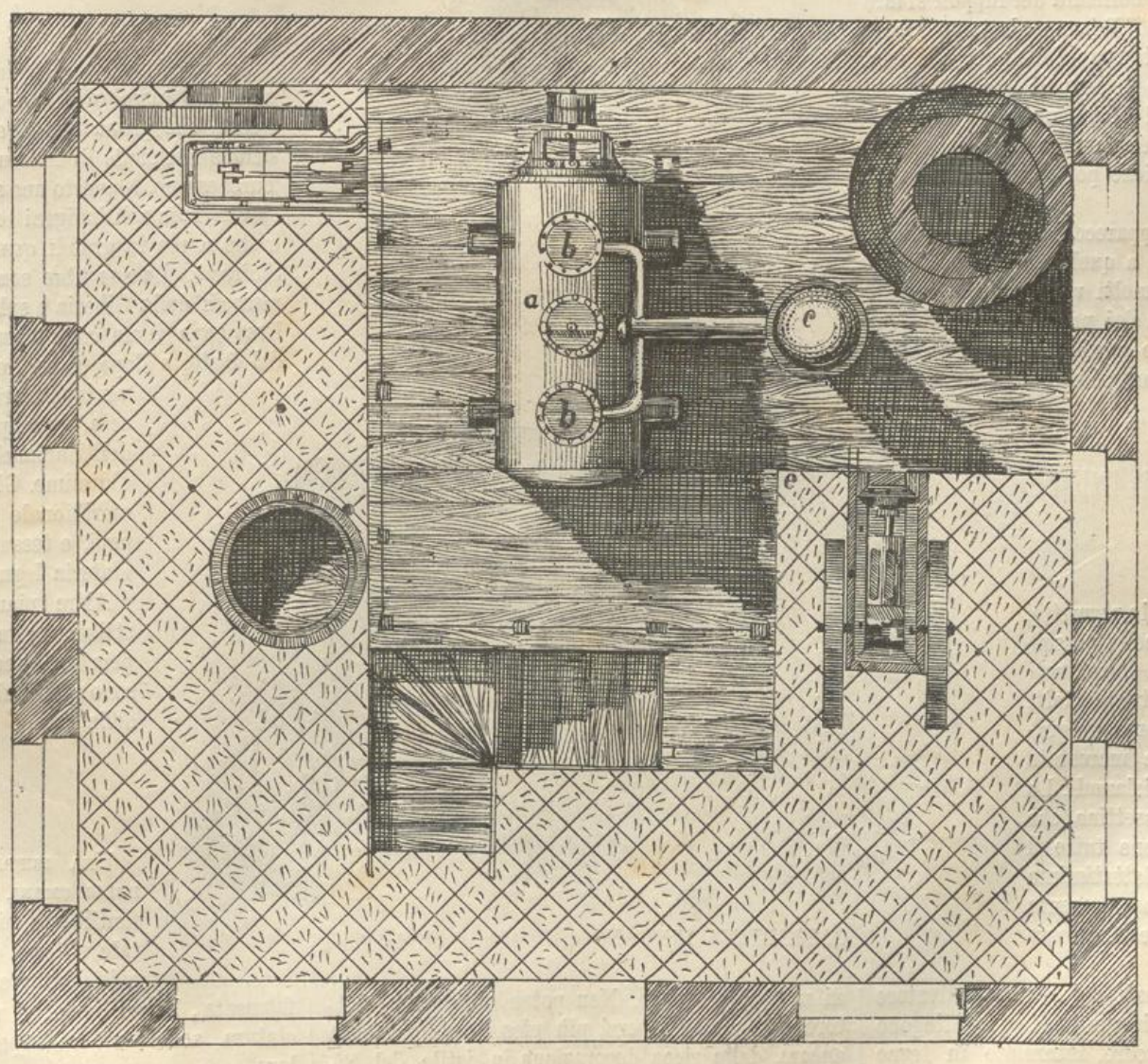


NUOVO APPARECCHIO PER L'INFUSIONE DELLA BIRRA (alzata).

patente della privativa, quella di Hatschek (uso della botte meccanica per la fabbricazione della birra) e « il nuovo apparecchio per la fusione della birra » dell' ingegnere Riccardo Jahn da Praga. Apparecchio che ottenne la privativa anche in Germania, e del quale crediamo dare i seguenti brevi cenni.

Il disegno del completo apparecchio, o diremo meglio, dell' intiero recipiente per la infusione della birra consta di due figure. La 1.ª rappresenta la pianta dell' apparecchio, o proiezione orizzontale: la 2.ª l' alzata, o proiezione verticale

Mediante questo apparecchio si ottiene l'ebollizione in meno di due ore, quando specialmente si mettano a bollire misurate quantità di materiali, e si fanno più bolliture al giorno.



ARTE MECCANICA: PIANTA DEL NUOVO APPARECCHIO PER L'INFUSIONE DELLA BIRRA. dell' ingegnere Riccardo Jahn da Praga.

Ogni tinozza per la fermentazione viene usata partitamente e riempita di orzo tallito, specialmente in quelle grandi birrerie in cui si mettono a bollire circa 80 secchi in una volta, per cui la tinozza dev'essere capace di 40 secchi, facendovi così due bolliture.

L'apparecchio propriamente detto per l' orzo è raffigurato da *a*. Quest' apparecchio *a* è munito di due cupole *b*, le quali comunicano con un tubo a cilindro posto superiormente, e che a sua volta comunica nella parte inferiore con una pompa d'aria *f*.

In questo apparecchio bisogna sul

principio della bollitura riscaldare l'acqua mediante vapore al disopra di 28° gradi di Réaumur. L'orzo necessario a questa fabbricazione dev'essere prima finamente macinato e ridotto a guisa di un denso liquido nell'apposito tino *g*. Per mezzo della pompa d'aria quindi si forma il vuoto nell'apparato, e si fa semplicemente passare l'orzo ridotto in liquido dal tino *g* allo stesso apparato *a*.

In questo apparecchio trovasi un pressoio, che trae il suo movimento da *d*. Appena l'orzo ridotto liquido trovasi nel recipiente dell'apparecchio, si gira il pressojo, e si mantiene la temperatura anzidetta per buoni 15 minuti. La temperatura verrà poi dopo per il successivo condensamento del vapore a poco a poco elevata alla temperatura necessaria per dare all'orzo l'apparenza intima dello zuccaro, e conservata tale per buoni 30 minuti.

Ottenuto che si abbia questa apparenza zuccherina dell'orzo, allora per mezzo del pressojo introducendo una nuova corrente di vapore, la temperatura, anche esposta ad una corrente d'aria, viene elevata a 120° Réaumur. A tale temperatura l'orzo raggiunge il massimo della sua cottura.

Dall'apparecchio per la cottura si fa quindi passare l'orzo in un bacino per esservi depurato. L'apparecchio intanto si ripulisce, raffredda e vi si fa nuovamente il vuoto colla pompa d'aria: si fanno quindi risalire nel medesimo le sostanze lasciate depurare nel bacino. Per mezzo quindi di un buco a vite vengono introdotti i luppoli, la cui bollitura si fa secondo un lento movimento del pressoio. Rinnovata la bollitura dei luppoli si farà discendere sin sopra a 56° Réaumur la temperatura per li aromati, mediante l'uso della pompa d'aria, finchè agisca sul filtro di luppoli *h* e per questo nel cilindro a vite, del quale, mediante una temperatura di circa 6° Réaumur, cala di nuovo nella tinozza, e da questa viene poi estratta col mezzo di apposita pompa.

Questo è il nuovo apparecchio per l'infusione della birra, preferibile a quelli sinora usati per la sua semplicità, pei molti vantaggi che arreca, tanto per la eccellenza dei prodotti, quanto dal lato economico, potendo per la fabbricazione della birra esservi applicato un sol uomo.

DELLA SCULTURA E TARSIA ITALIANA

III.

Oggi, se il lettore ce lo permette, gli presenteremo una bella cassettina di ebano in forma di cofanetto, opera del signor Battista Gatti di Roma. Dessa è adorna di graziosi lavori in avorio e incrostata di tante pietrine di lapislazzuli. La forma semplice della cassettina, che lascia all'ornamentazione tutto il suo effetto, appare adattatissima per questo oggetto, e ne presenta un tutto armonico che accarezza dolcemente l'occhio.

Fra i bei lavori esposti dal signor Salvatore Barni di Siena, si distingue un tavolo ottagono di legno color bruno oscuro, intarsiato in legno a colore. L'ornamentazione è trattata con mano veramente artistica, e la modellatura è accennata soltanto da una seconda tinta larga, ma riesce di magnifico effetto. Non potendo offrire al lettore che uno dei pezzi più piccoli, impicciolito ancora, della ricca decorazione in istile del Rinascimento, vi aggiungiamo pure una testa in grandezza naturale, onde chi legge possa farsi un concetto preciso della esecuzione maestra del mosaico. Qualcosa di simile e di assai bello in forma di cassettine, scrittoi ecc., fu pure esposto da altri artisti, ma nulla avvi che vinca i lavori del Barni.

PORZIONE DELLA DECORAZIONE D'UN TAVOLO IN MOSAICO di Parni da Siena.

FRAMMENTO DEL MOSAICO IN LEGNO di Barni da Siena (Grandezza naturale).

CASSETTINA D'EBANO di Battista Gatti da Roma.

CRONACA DELL'ESPOSIZIONE

L'OROLOGIERIA ALL'ESPOSIZIONE. — La *Gemeinde Zeitung* di Vienna ha pubblicato le seguenti linee sulla industria degli orologi rappresentata all'Esposizione. Per dare un'idea di tale industria noi sottoponiamo al lettore le cifre della produzione dell'orologeria, che meglio di qualunque dimostrazione proveranno la sua importanza.

Numero di orologi fabbricati nel cantone di Neufchâtel, 1,000,000; valore lire 50,000,000; Ginevra e il resto della Svizzera, orologi 500,000; valore L. 30,000,000; Francia, orologi 350,000; valore lire 22,400,000; Inghilterra, orologi 200,000; valore lire 17,500,000; America, orologi 100,000; valore lire 7,500,000. Totale della produzione: 2,150,000 orologi rappresentanti un valore di lire 127,500,000. Da ciò si vede che il cantone di Neufchâtel fabbrica esso solo quasi la metà, e la Svizzera i due terzi degli orologi che si trovan nel mondo.

NUOVI TESSUTI. — Nella sezione russa si trova un nuovo membro della famiglia delle materie tessili, che prima non si era veduto che all'Esposizione nazionale di Mosca dopo la conquista del Turchestano. È questo una specie della pianta *Apocynum*, nota agli indigeni sotto il nome di Kerdyr, e che nasce in grandi quantità sul territorio di Smireciè. Le sue fibre sono molto adoperate nel mezzodì della Siberia e sulle rive del mar Caspio. Esse sono di un color bruno, si tolgono facilmente dal fusto, e dopo di essere state abbrustolite diventano morbide e pieghevoli come seta, come pure dopo l'operazione dell'imbianchimento diventano candidissime. Gli abitanti della Siberia meridionale fabbricano corde, canapi, e tessuti ordinari con quella materia legnosa.

Altre piante che producono fili attissimi alla filatura sono le asclepeiade, le marsdenie ecc. I loro fili sono sottilissimi e lucidi come quelli della seta.

UNA PUPPATOLA VESTITA DI CAPELLI UMANI. — Nel padiglione infantile, ai piedi dell'albero di Natale, si trova una puppatola alta 18 pollici, rappresentante una giovane fidanzata, la cui veste, il velo e tutta l'acconciatura, sono fatte di capelli umani d'ogni colore.

Milano. — Tipografia dello Stabilimento di EDOARDO SONZOGNO.