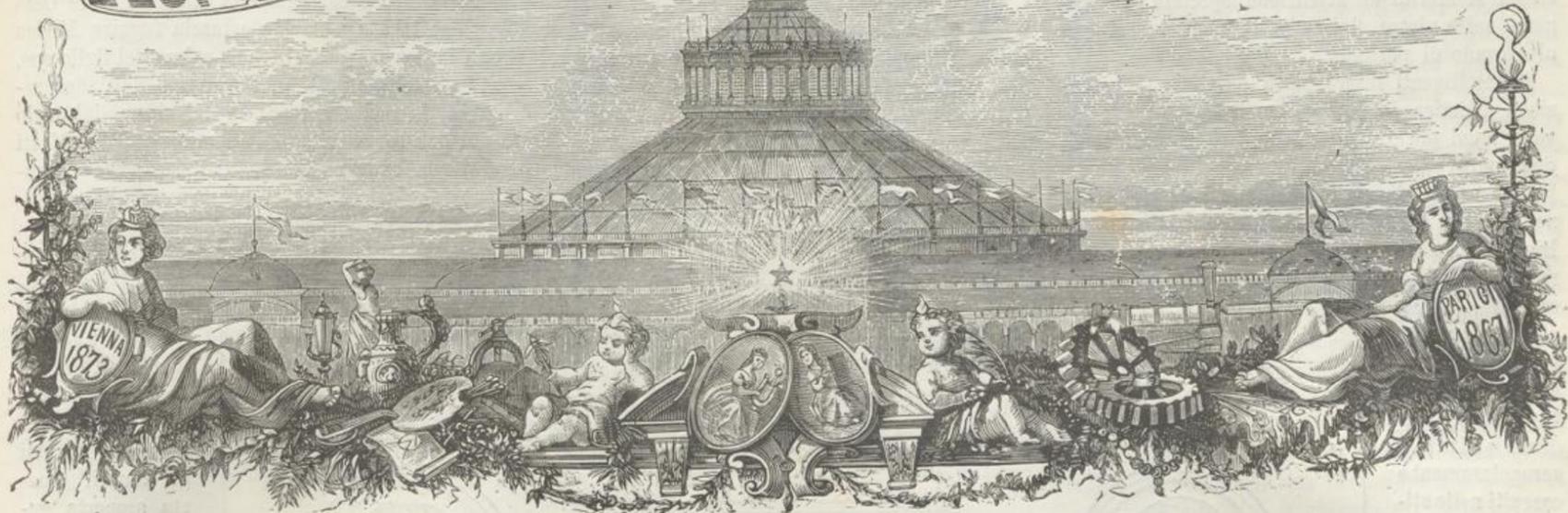


# L'ESPOSIZIONE UNIVERSALE DI VIENNA

DEL 1873 ILLUSTRATA



## PREZZO D'ABBONAMENTO alle 80 Dispense.

Francia di porto nel Regno. . . . .	L. 20 -
Swizzera . . . . .	> 24 -
Austria, Francia, Germania . . . . .	> 28 -
Belgio, Princip. Danubiani, Romania, Serbia . . . . .	> 30 -
Egitto, Grecia, Inghilterra, Portogallo, Russia, Spagna, Turchia . . . . .	> 32 -
America, Asia, Australia . . . . .	> 35 -

Una dispensa separata Cent. 25 in tutta Italia.

Dispensa 74.<sup>a</sup>

**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.

## IL COLONNELLO ABDULLAH-BEY

(DOTTOR HAMMERSCHMIDT)

Il dottore Abdullah, che è un naturalista celebre, colonnello di stato-maggiore nell'esercito turco, professore di geologia e di mineralogia alla Facoltà imperiale medica di Costantinopoli, direttore del Museo di storia naturale e uno dei commissari del governo ottomano all'Esposizione, ha diritto ad una particolare attenzione da parte nostra, poichè egli è un Viennese che gli avvenimenti politici fecero emigrare in Turchia, dove finì per farsi naturalizzare. Prima del 1848 egli era ben conosciuto a Vienna sotto il nome di dottore Hammerschmidt, e veniva generalmente stimato ed amato; ma gli avvenimenti di quell'anno famoso lo tolsero alla sua tranquilla esistenza, per mandarlo attraverso romanzeschi avvenimenti di patria, di libertà, di gloria, esule sulle rive del Bosforo. Il dott. Hammerschmidt aveva preso parte alla rivoluzione ungherese, rendendo grandi servigi negli spedali della Transilvania; poi, finita la guerra austro-ungherese, si rifugiò in Valachia, e di là in Turchia.

Sotto il nome di dottore Abdullah, egli, per un certo numero d'anni, rese segnalati servigi in Siria ed in altre provincie, ed il Governo ottomano, apprezzando altamente le virtù ed il sapere di lui, lo chiamò a Costantinopoli dove gli venne aperto un vasto campo, degno della sua attività e delle sue aspirazioni umanitarie. Il Governo ottomano lo mandò nel 1867, come com-



IL COLONNELLO ABDULLAH-BEY (dottor Hammerschmidt)  
Uno dei commissari del governo imperiale ottomano all'Esposizione.

missario per la Turchia, all'Esposizione universale di Parigi, dove diè prova del suo solito zelo illuminato che gli fruttò la nomina di colonnello.

I Viennesi hanno riveduto volentieri il loro compatriota giunto a sì alto grado solo in virtù della sua nobilissima condotta e del suo raro sapere.

Al dottore Abdullah si deve nella massima parte l'ottima disposizione della mostra turca.

L'idea che egli ebbe di mettere sotto gli occhi dei visitatori la riproduzione esatta e benissimo riuscita dei tipi di tutte le nomadi tribù della Turchia, coi loro costumi e i loro armenti, fu veramente felice, e diede alla mostra turca il colore locale, e contribuì di molto a porre il visitatore alla portata di comprendere subito la vita orientale, che per l'europeo è quasi sempre ignota o incomprensibile.

Bisogna rendere giustizia al dottore Abdullah per non aver cercato in nessun modo di gettar polvere negli occhi ai visitatori, e per non aver nascosto nulla del lato debole della civiltà ottomana.

La Turchia si presentò al mondo incivilito quale ella è, con la sua civiltà primitiva e spesso grossolana, ma però con tutti i tesori del suo suolo inesauribile di ricchezze, e tutti i prodotti del suo lavoro e della sua fantasia.

Il solo rimprovero che si poteva fare alla Commissione turca si è quello di avere esposto un numero troppo ragguardevole di prodotti della stessa categoria, ed anche molti oggetti perfettamente uguali, e di aver così generato una confusione che non poteva fare a meno di stancare il visitatore.

La collezione mineralogica del dottore Abdullah-Bey attirò specialmente l'attenzione dei conoscitori, ma di questo non parliamo, perchè ne discorremmo in un nostro articolo che si legge nella disp. 19, pag. 146.

## CAMMEI DI GIORGIO BISSINGER DI PARIGI

L'esposizione dei cammei duri di Giorgio Bissinger si meritò un'attenzione speciale. L'incisione sulle pietre fini fu portata da lui al più alto grado di perfezione.

Gli intelligenti resero piena giustizia all'esecuzione artistica de' suoi cammei, allo squisito lavoro, i cui più minuti particolari fanno fede di una meravigliosa perseveranza.

La varietà, l'originalità nelle materie, come nei soggetti trattati, danno ai cammei di Giorgio Bissinger un carattere affatto speciale; si riconoscono subito i soggetti da lui scolpiti; i ritratti poi sono somigliantissimi e scrupolosamente eseguiti nello stile dell'epoca, come, per esempio: *Maria Stuarda*, *Elisabetta d'Inghilterra*, *Maria Antonietta*, e tanti altri.

È d'uopo citare anzitutto, un cammeo-cornalina, rappresentante un fauno ed una bacchante in riposo, e un altro di sardonio a tre strati, i *Re Magi*, due magnifici capi che gareggiano facilmente con tutto ciò che venne eseguito di meglio come incisione.

Il cammeo, *Faust e Margherita*, è oltre ogni dire attraente; le figure sono mirabilmente espressive ed artisticamente incise.

*L'Amore in prigione*, è la cosa più vaga che uno possa immaginarsi.

Il grazioso e sì terribile putto vedesi rinchiuso dietro un' inferriata; malgrado le enormi difficoltà che presentava quel genere di cammeo, l'artista ha dato prova della più grande abilità.

Il signor Bissinger espose pure il ritratto dell'imperatore d'Austria sopra una pietra cornalina; ritratto che non poteva riescire più somigliante.

L'ordinamento poi di tutta la mostra attraeva pel suo buon gusto e per la disposizione armonica degli oggetti.

## L'IMBALSAMAZIONE

L'amore della vita produsse il culto pei morti.

Quel popolo che si stabilì solo per qualche tempo in un luogo qualunque e più specialmente nei paesi tropicali, doveva ben presto accorgersi dell'influenza funesta della putrefazione delle materie animali, e pensare fin d'allora ai mezzi più acconci ad evitarne gli effetti.

Dapprincipio i primi abitanti avranno allontanati da loro più che potevano i cadaveri; ma i selvaggi hanno bisogno di vivere come le fiere in

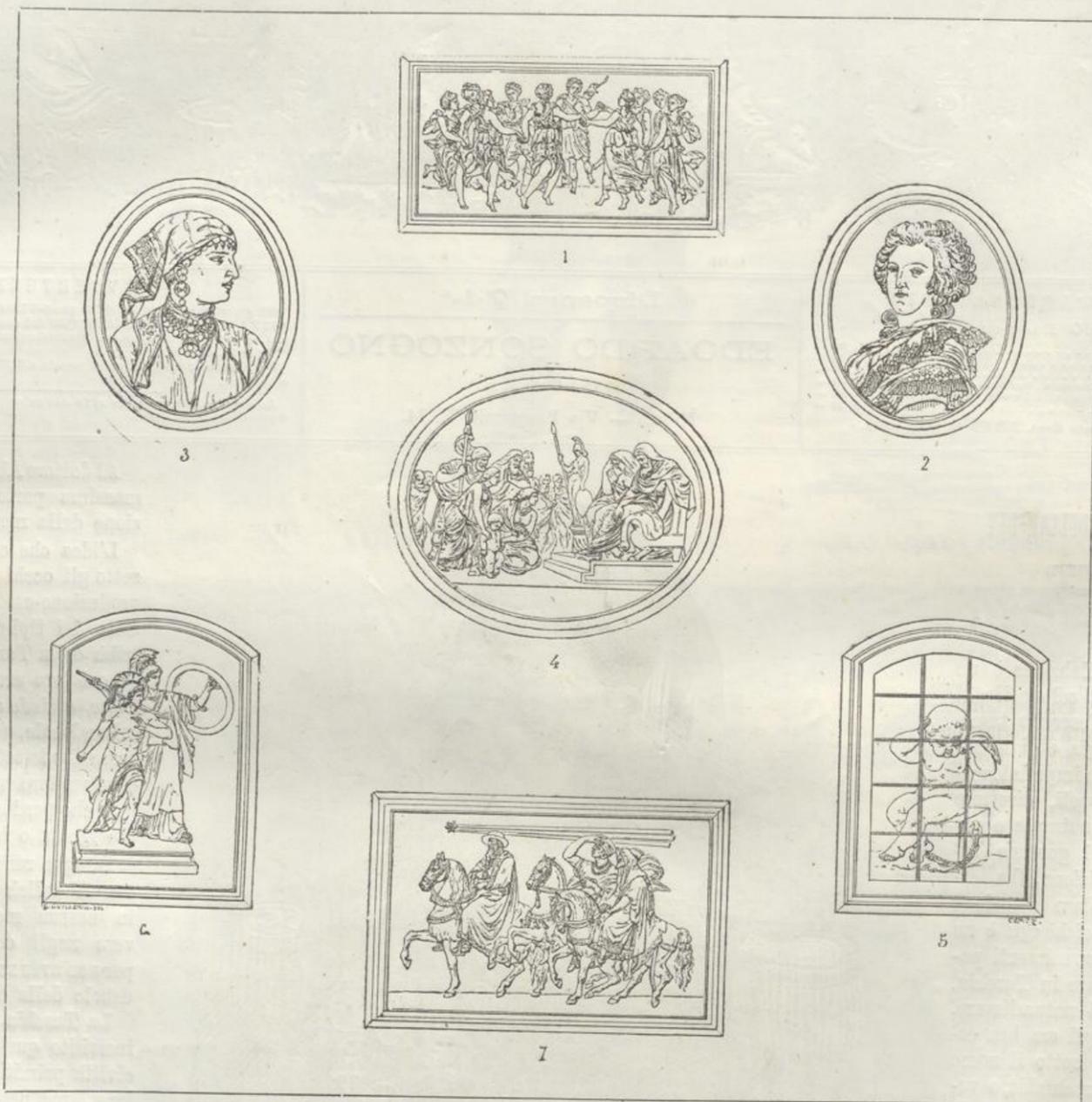
sopra qualche manata di terra (uso pagano introdotto poi, come tanti altri, nel cristianesimo). Furono persino destituiti gloriosi guerrieri incolpati di aver lasciati i caduti senza gli onori della sepoltura, anche quando l'avevano fatto per non perder tempo e conseguire la vittoria; il re Oeta sacrifica la sua vendetta e lascia fuggire Medea con Giasone per raccogliere la salma del figlio suo.

L'uso della sepoltura, santificato dall'idea religiosa, fu molto influenzato dal clima, dal suolo e dal genere di vita dei diversi popoli. Molti paesi non avevano caverne; altri esposti a continue inondazioni non si prestavano alla sepoltura, ma il caso fe' conoscere che l'ardente sabbia

del deserto, come pure l'aria secca e calda di certe caverne cambiava i cadaveri in mummie, togliendo loro rapidamente tutti gli umori. Questa scoperta generò l'imitazione, che lusingava le idee religiose, e l'ambizione degli uomini ai quali sorrise l'idea di poter conservare dopo la morte il più lungo tempo possibile i propri avanzi: e quindi si fecero i primi saggi della conservazione dei cadaveri facendoli seccare, ciò che facevasi presso gli antichi *Quanci*, e che pure oggidì si continua a fare presso i selvaggi dell'America meridionale.

Ben presto si conobbe, che certi sali ed il bitume avevano la proprietà di preservare i corpi dalla putrefazione. Tutto concorse a fare dell'Egitto il paese dell'imbalsamazione; l'abbondante carbonato di soda,

i bitumi del prossimo mar Morto, e finalmente, gli straripamenti periodici, che obbligavano gli abitanti a custodire talvolta per molto tempo i cadaveri nelle loro case, e a preservarli in qualunque modo dalla putrefazione. Erodoto ci lasciò una descrizione del sistema usato fra loro, e la cui esattezza fu confermato da uno scrupoloso esame delle mummie. Senza entrare in minuti particolari constatiamo soltanto che il cranio fu votato del cervello mediante una piccola incisione, e che nello stesso modo votavansi gl'intestini; e che infine il corpo veniva completamente saturato di sali di soda. Quando tutte le parti erano riempite di materie aromatiche e di bitume, proveniente specialmente dal mare Morto, si fasciava il cadavere con tante



CAMMEI DELLA CASA BISSINGER DI PARIGI.

1. Ridida d'Apollo. — 2. Maria Antonietta. — 3. Egiziana. 4. — Giudizio di Salomone. — 5. Amore in prigione. 6. Guerriero protetto da Minerva. — 7. I Re Magi.

un vasto terreno, ed i loro sguardi ed il loro odorato saranno sempre stati colpiti dai cadaveri in putrefazione, e certamente gli avranno trasportati in luoghi isolati, in caverne, e coperti di foglie, di sabbia e di terra. Fu questa la prima forma di seppellimento, e si sa che Abramo compè dopo la morte di Sara il campo d'Efron per quattrocento sicli d'argento, solamente per la caverna che in quello trovavasi.

Ciò che dapprima non fu che una misura sanitaria, si unì ben presto alle idee religiose, e prese salde radici nel cuore umano, tanto che i Greci, i Romani, e la maggior parte dei popoli antichi non avevano idea più terribile di quella della decomposizione dei corpi morti all'aperto. Colui che trovava un cadavere, doveva almeno gettarli

striscioline imbevute d'asfalto. L'imbalsamazione di Giacobbe, morto in Egitto, richiese quattordici giorni, e le spese che abbisognarono furono determinate dal valore delle diverse droghe e dalle cure più o meno grandi prestate dagli imbalsamatori.

Gli antichi Egiziani avevano tre classi di pompe funebri.

I più abili operatori dopo gli Egiziani furono gli Etiopi ed i Persiani; i primi ricoprivano ermeticamente i cadaveri di gomma: i secondi, di cera.

Essi adoperarono anche il miele e con buon risultato, come, per esempio, nell'imbalsamazione di Alessandro il grande.

Gli altri popoli dell'antichità, i Greci, i Romani, i Germani, gl'Indiani, i Chinesi e i Giapponesi progredirono pochissimo, perchè tutti questi popoli, appena giunti al più alto grado della civiltà, riconobbero i vantaggi della combustione, alla qual cosa in Egitto si oppose la mancanza di materie combustibili.

I Greci usavano già la cremazione quattro secoli prima di Gesù Cristo, mentre presso i Romani non diventò di uso generale che ai tempi del primo triumvirato.

Gli Ebrei seppellivano i loro morti al tempo di Gesù Cristo, ed avevano già lasciato l'uso dell'imbalsamazione; ma i cadaveri di certi altissimi personaggi venivano circondati di materie aromatiche per impedire che venissero divorati dai vermi. Questa maniera di seppellire venne pur adottata dai Cristiani e dai Musulmani.

Nella stessa guisa che le scienze antiche caddero in dimenticanza, così pure in Europa cadde l'uso della combustione. Tutto il medio evo sino ai nostri giorni non conobbe che l'inumazione, per la quale si usavano specialmente dei sepolcri asciuttissimi affine di conservare il corpo il maggior tempo possibile; si tentò anche l'imbalsamazione, ma con poco successo.

Coi progressi scientifici, alcuni uomini riescono a conservare i cadaveri per qualche tempo, in modo anche migliore degli Egiziani. Bils, Ruysch, Schwemmerdam, risolvettero almeno il problema di conservare la forma ed il colore dei corpi e a un punto tale che Pietro il Grande di Russia, entrato un giorno nello studio di Ruysch, baciò un bambino imbalsamato che sembrava dormisse. Ma queste preparazioni non durarono lungamente; gli stessi inventori le tenevan segrete, e non servivano che a produrre soggetti di studio pei musei. Sappiamo solamente che Bils si serviva del sale.

Il grande sviluppo della chimica, fin dal principio del secolo decimonono, indicò tutta una serie di materie, come il creosoto, l'aceto di legno, il sublimato corrosivo, il cloridrato d'arsenico, che hanno la proprietà di preservare la sostanza animale dalla putrefazione, la qual cosa diede luogo ad un gran numero di metodi di conservazione.

Beclord e Larrey impiegarono come la maggior parte dei loro successori il sublimato con altre materie di poca essenza.

Tronchina adoperò l'acido d'arsenico, Gannal, d'argilla acetica e muriatica.

Tutti i metodi che richiedono acqua ed alcool non fanno conservare il colore e la forma dei corpi che per breve tempo; una volta che sieno evaporati i liquidi, ciò che è impossibile evitare anche nei serbatoi ermeticamente chiusi, il corpo imbalsamato si decompone.

Se si tiene dunque a voler conservare i miserabili resti di un prezioso passato, bisogna adoperare la glicerina che ha dato finora i migliori risultati. Se poi si vogliono scegliere i liquidi che induriscono, bisogna attenersi a quelli che perdono poco volume.

L'Italia è quella nazione che più d'ogni altra

fornisce attualmente il più gran numero di sistemi per la conservazione dei corpi, e fra i loro inventori celeberrimo fu Girolamo Segato, che riesci a pietrificare i cadaveri, come ne fanno fede alcuni visceri pietrificati da lui che si vedono nella galleria del palazzo Pitti a Firenze; uomo insigne che morì portando nella tomba il suo segreto. Un altro imbalsamatore, Tronchina, fu premiato nel 1834 di medaglia d'oro fattagli coniare espressamente dal Papa, che lo nominò anche cavaliere, e a cui il re di Napoli conferì l'ordine di Francesco I, diede 3000 ducati, e s'incaricò del suo avvenire.

L'anno scorso, il parlamento italiano propose una ricompensa nazionale per una simile invenzione al celebre Marini, che tanto si distinse a Vienna per le sue preparazioni che consisteva in alcune parti di cadavere maravigliosamente conservate (1).

Cosa strana! mentre molti chiari ingegni italiani si studiarono e si studiano di determinare in modo assoluto i più acconci mezzi alla conservazione dei corpi, altri ingegni non meno chiari hanno fatto studi per l'abolizione delle sepolture, e quindi contro quella stessa conservazione.

A Vienna si vedeva accanto ai preparati di Marini un apparecchio del Brunetti, fatto allo scopo della combustione dei cadaveri. Del resto il trionfo della cremazione sulla sepoltura fu presso tutti i popoli una pura questione di civiltà, ed anche fra noi non si farà lungamente aspettare.

Il Brunetti provò che coi mezzi ordinari è impossibile col fuoco calcinare completamente le ossa dei cadaveri. Perciò ha immaginato ed attuato una fornace a forma di parallelogramma con dieci aperture per aumentare o diminuire la quantità dell'aria. Per mezzo di riverberi o specchi riflettori riesce a ripercuotere le fiamme e concentrare il calore. Una larga placca metallica che può togliersi a volontà serve a ricevere il cadavere (2). L'operazione per la cremazione comprende tre periodi: l'accensione del cadavere — la sua combustione spontanea — l'incenerimento delle parti molli e la calcinazione delle ossa — Con questa fornace bastano 70 od 80 chilogrammi di legna e due ore di tempo per incenerire completamente un cadavere. Raffreddato l'apparecchio, le ceneri sono raccolte e deposte nell'urna funeraria. L'ultima esperienza fatta dal Brunetti si riferisce ad un uomo di 50 anni morto per bronchite cronica. — Il peso del cadavere era di 51 chilogrammi — dopo la cremazione il peso fu ridotto ad un chilogrammo e 770 grammi.

Relativamente alla salute ed all'economia, la cremazione è cosa tanto migliore dell'inumazione quanto questa lo è dell'antico uso di gettare i cadaveri in luoghi appartati senza soterrarli.

I gazometri nelle città, il fuoco del carbone e del petrolio nei villaggi, consumerebbero in breve tempo i cadaveri, e così distruggerebbero qualunque pericolo di esalazioni pestilenziali; la questione, piena di attualità, dei cimiteri, sarebbe in tal guisa presto risolta, e per soddisfare ai sentimenti di religione e di affetti basterebbe la conservazione delle ceneri.

V'ha finalmente chi combatte il sistema in questione attingendo argomenti dalla religione. E questi argomenti, benchè più futuri di tutti gli altri addotti finora, sono però quelli che hanno tuttodì maggior presa sulle masse popolari. Non crediamo di dover scendere a maggiori partico-

lari al riguardo, perchè portiamo opinione che le questioni scientifiche non si trattano nè si risolvono colle citazioni bibliche, o coi testi dei Santi Padri.

Pindemonte trovò belle e poetiche le oscure stanze sotterranee di Sicilia, ove in tante nicchie stanno accumulate le mummie cadaveriche grottescamente orride di ornamenti e di vesti e di profumi; ed ebbe il cattivo gusto di dedicar loro i noti versi de' *Sepolcri*. Dal canto nostro troviamo assai più poetiche le usanze dei nostri padri che ornavano di sepolcri una o più vie della città, come ne fanno fede gli scavi di Pompei. L'idea che le proprie ceneri erano raccolte in urnette, e serbate da superstiti, talora fin sotto il domestico tetto, parmi dovesse render men duro il divorzio dei vivi coi trapassati.

Sono migliaia d'anni che questi stessi sentimenti e' impediscono di trar partito dalle sostanze organiche dell'uomo, ma si rendano almeno innocue distruggendole il più rapidamente possibile. Se ciò è chiaro, indiscutibile, siamo convinti che la conservazione dei cadaveri non può più avere un grande avvenire; ma non pertanto niuno potrà negare il valore di una invenzione che conserva per lungo tempo le sembianze del corpo nel caso in cui si tratti specialmente di quello di uomo illustre e benemerito.

#### LA CASA DEL THE CHINESE ED IL CAFFÈ TURCO

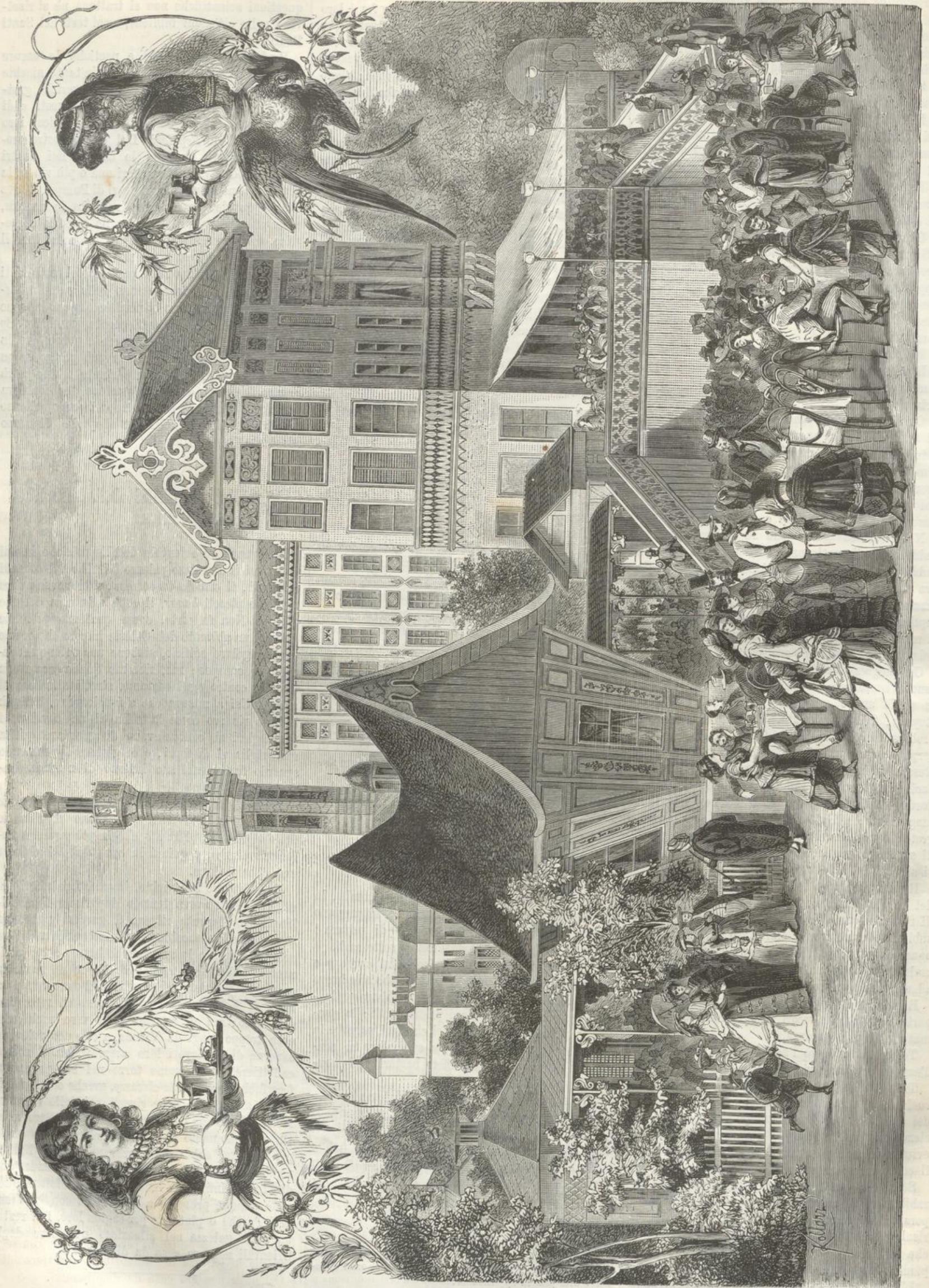
Nel quartiere orientale dell'Esposizione in cui trovavasi il maestoso palazzo del Khedivè co' suoi minareti, il circolo turco, ecc., si trovavano pure grandi e piccoli *bazar*, il caffè, e la casa del the cinese. Non fu certo, come qualcuno potrebbe credere, un abitante del Celeste impero che eresse quel singolare edificio, sibbene un qualunque speculatore europeo; ma, siccome quella casa aveva i muri, contro ogni costume, stretti alla base ed allargantisi a misura che s'innalzavano, e di più il tetto ricurvo come la sella di un cavallo, i passeggeri si contentavano di guardare quella meraviglia al di fuori, e di gettare appena uno sguardo furtivo nel suo interno di nessuna importanza.

Disgraziatamente per lo speculatore, l'estate fu così calda, che tutti bramavano il ghiaccio dello Spitzberg, piuttosto che la più squisita infusione di the, e quindi la *casa del the* cinese non ebbe fortuna.

Il caffettiere suo vicino, invece, fece affari eccellenti. Egli aveva tentato dapprima di abbellire il suo elegante ritrovo di garzoni greci, ma sembra che le casacchine cogli alamari, le calotte e sciarpe rosse, e le amplissime brache, non attirassero abbastanza avventori. Allora gli venne in mente di prendere pel servizio del caffè una dozzina di belle ragazze per formare un vero quadro turco; ma gli mancarono le vere turche, che eran troppo lungi da Vienna, e che non volevano saperne di lasciare i loro aremami. Ma il nostro caffettiere, fermo come torre nel suo proposito, fece fabbricare alcune circasse, greche ed albanesi, da un abile sarto, e ne rivestì poi delle Viennesi facili e belloccie ch'ei prese là dove potè trovarle. Da quel momento il suo caffè si trasformò come per incanto, chè tutti correvano maravigliati a vedere dodici Zuleme, e Zoe e Schehezade, dodici turche infine... di lana e seta ben colorate: quel caffè dunque prosperò a maraviglia con le Viennesi-Turche o piuttosto per cagion loro. Del resto, un po' di gaiezza nel silenzioso quartiere degli Orientali non era cosa da disprezzarsi.

(1) Vedi l'articolo della disp. 53, a pag. 413.

(2) Questo letto metallico potrebbe benissimo essere sostituito dal lenzuolo di amianto, usato dai grandi di Roma per abbruciare le loro spoglie mortali se il prezzo non si opponesse alla pratica applicazione.



LA CASA DEL THE CHINESE ED IL CAFFÈ TURCO.



I VISITATORI DELL'ESPOSIZIONE NEI GIORNI FESTIVI

## I VISITATORI DELL'ESPOSIZIONE NEI GIORNI FESTIVI

Uno spettacolo veramente singolare, attraentissimo, si era il vedere la folla che si accalcava nei giorni festivi alle porte del Palazzo dell'Esposizione. Tutti gli abitanti dei sobborghi e delle vicinanze di Vienna accorrevano ansiosi per visitare le meraviglie dell'umano ingegno. Fino dall'alba le varie stazioni della ferrovia riversavano un numero straordinario di persone che presentavano una strana mischiatura di foggie d'ogni colore e d'ogni forma, e riempivano l'aria di un assordante frastuono. Quasi tutti, appena arrivati, si precipitavano al Prater, e giunti al Palazzo, aspettavano ansiosi l'ora dell'apertura, sotto un sole ardentissimo, consolandosi del lungo attendere, e del caldo insoffribile, pregustando colla immaginazione il sommo diletto di poter contemplare i tesori dell'arte e dell'industria.

Scoccata l'ora solenne, tutta quella gente come spinta da uno scatto di molla, si affollava alla cassa affine di prendere il poco costoso biglietto festivo, e quindi irrompere come valanga nell'interno del Palazzo industriale. Molta fatica duravano le guardie a trattenerne i visitatori ed indurli a passare regolarmente per gli arganelli (*tour-niquets*); e qui accadevano mille scene graziose. La moglie aveva perduto il marito, il padre la figlia, la sartorella il capelluto studente o l'azzimato ufficialetto. Alla fine ritornata la calma e un po' di buon ordine, tutti quegli esseri felici, almeno per quel momento, si concentravano affatto nel senso della vista, e la loro meraviglia traducevasi in mille strane esclamazioni, dall'Uh! squillante del fanciullino, all'Oh! roco e dottorale di qualche panciuto e pacifico borghigiano.

## LE CARROZZE LOCATI

Nella nostra rivista sulla Carrozzeria (1) abbiamo nominato il signor Alessandro Locati da Torino, distinto con medaglia, il quale presentò una mostra così ricca nel suo genere, da meritare uno speciale sguardo. Non si tratta solamente di carrozze di lusso, destinate a far vana pompa sui corsi; oltre a questo orgoglio dei ricchi, il Locati pensò a costruire delle nuove ed importanti carrozze per feriti e *carrozze-cucine*.

Allorchè gl'Italiani, sublimati dal pensiero di nazionale indipendenza, s'apprestavano a combattere le patrie battaglie, il Locati seguendo l'impulso dell'ausonia gioventù, era accorso volonteroso fra le schiere degli animosi, prendendo parte alle campagne del 1848 e 49; e tra lo avvicinarsi di fatti bellicosi, or propizi ed or avversi alle armi nostre, potè studiare da vicino, e praticamente, il servizio delle ambulanze, il cui materiale, affatto imperfetto e disadatto, traeva seco conseguenze deplorabili, a danno precipuo dell'esercito, ai cui bisogni non poteano sopperire, o se pure, in modo tale da peggiorare, anzichè migliorare, lo stato dei feriti.

Ciò rammentandosi più tardi, andava seco stesso pensando ai miglioramenti da introdursi in tale

materia, ed in pari tempo seguiva con ansia le diverse importanti Esposizioni fatte, le quali gli provavano sempre più la imperfezione ed insufficienza di tale servizio; e quantunque se ne riconoscesse da tutti l'utilità, nessuno però si era dato pensiero di migliorarne il materiale, destinato al trasporto dei feriti e dei viveri; riforma utilissima, dappoichè è appunto dopo il combattimento, che i feriti, e gli spossati hanno bisogno di un buon trasporto e d'un sufficiente materiale rotante, carico di vettovaglie, atte a rinvigorire le forze estenuate da lunga ed accanita lotta. Ristoro che ben alcune volte manca, perchè mal serviti, lontani, o nell'impossibilità di trovare, nei paesi vicini al combattimento, i viveri necessari al sostentamento d'un corpo d'esercito, perchè altrove portati, dispersi o bruciati.

Forte di queste considerazioni, afferrò di volo l'occasione che gli si offriva, nella guerra del 1866, per attuare un progetto, che andava maturando da lunga mano; improvvisando una nuova carrozza destinata unicamente per il trasporto dei feriti.

Propose adunque questa carrozza al Governo italiano, il quale, per il repentino entrare delle truppe in campagna, trovossi impossibilitato di adottare nuovi materiali, tuttochè la riconoscesse utilissima.

Il Locati non si perdette perciò d'animo, anzi si presentò immediatamente al capo-medico dei volontari italiani, dott. Agostino Bertani, che ne apprezzò i vantaggi. Ed accettando di buon grado la proposta, invitò il filantropico industriale a far pervenire al campo la sua prima carrozza di saggio, accompagnandola egli stesso, per ispiegare il modo di servirsene, e fare alla presenza di persone competenti in tale materia, le opportune prove per istudiare quei miglioramenti, che l'uso e l'esperienza suggerissero.

Non è a dire se una tale impresa traesse seco gravi sacrifici; ma ne fu largamente compensato dalle benedizioni dei feriti, che trovarono un grande sollievo su questo nuovo mezzo di trasporto, là dove quelli trasportati sui carri governativi, costruiti contrariamente ai principii d'una carrozzeria ragionevole, tendente ad uno scopo umanitario, induravano dolori inauditi, per gli urti violenti impressi alle carrozze, ad ogni disuguaglianza di terreno.

È provato che i cattivi trasporti sono causa d'immaturo morti, che si possono verificare in seguito a violenti scosse, le quali, modificando lo stato del ferito, possono tante volte determinare il decesso, o quanto meno produrre l'emorragia, la sincope, le convulsioni e l'introduzione dell'aria nelle vene. Non di rado le semplici fratture divengono, per il solo mal trasporto, delle fratture complicate, e per ciò, invece d'una semplice rescissione, si è obbligati di ricorrere all'amputazione, mettendo in tal guisa a repentaglio la vita del ferito, o quanto meno renderlo per sempre invalido o mutilo.

D'altra parte la posizione è sempre un potente ausiliario e più d'una tra le cure, delle quali si fa onore al tale o tale altro processo, è dovuta precipuamente a ciò, che i feriti in campo ebbero buoni mezzi di trasporto, che loro permettessero di rimanere in comoda posizione.

In quella occasione persino da Condino e da altri paesi furono trasportati più di duecento feriti a Brescia, dove una generosa assistenza li attendeva.

A Bezzecca (Tirolo) il Locati fu testimone di un fatto straziante: si erano raccolti, dopo il combattimento, molti feriti estenuati, ai quali si doveva somministrare d'urgenza il vitto od almeno brodo, per rinvigorirli; ma nulla si rinvenne; la popolazione era fuggita, e se si avesse dovuto aspettare i viveri da Brescia, i poveretti sarebbero morti di fame!

Pensò allora una innovazione utilissima: quella delle *carrozze-cucine*, servibili tanto per la cottura alimentare, quanto per il trasporto dei viveri stessi, i quali trovano luogo in adatti recipienti, a tal uopo foggiate e collocati in detta carrozza, la quale può inoltre capire una più che sufficiente quantità di acqua, combustibili, e quant'altro mai può occorrere nei primi e più urgenti bisogni del ferito.

La prima carrozza d'ambulanza fatta dal Locati, a norma dei principii proposti dall'onorevole dott. Bertani, ha servito nelle campagne del 1866 nel Tirolo, nel 1867 a Mentana, e nei Vosgi nel 1870-71; e sempre con felicissimi risultati.

Essa fu esposta a Vienna nel 1873 allo scopo di confrontarla colle ultime sei, fatte appositamente dal Locati stesso per questa Esposizione, per meglio addimostare il progresso ed i miglioramenti apportati in queste ultime.

All'Esposizione Mondiale di Parigi presentò una carrozza d'ambulanza, costruita secondo i principii del dottore J. Mundy, la quale gli valse il primo gran premio internazionale di L. 1000 e la Medaglia d'oro.

Questo modello, fabbricato in natura, venne acquistato in seguito dal Governo inglese. Di poi l'Austria (nel 1868), e l'Italia (nel 1869) gli diedero l'ordine d'un simile modello. In ultimo ne fece fare più di cinquanta il Governo austro-ungarico, (1869 e 1870).

Scoppiata nel 1870 la guerra in Francia, mandò colà due carrozze (sistema Mundy) per conto del Comitato d'Algeri; oltre ciò furono mandate tutte quelle (sistema dott. Bertani), che già servirono nel Tirolo nel 1866, ed a Mentana nel 1867, nonchè nel 1870-71 ai Volontari italiani nei Vosgi. I rapporti fatti allora dallo stato maggiore e principalmente dalla egregia signora Mario, che dirigeva sempre le infermerie improvvisate pei Volontari condotti da Garibaldi, gli furono favorevolissimi.

Doveva inoltre, per mezzo del dottor Mundy, mandare altre carrozze in Francia, ma, assediata Parigi, ed in questa rinchiuso trovandosi il signor Mundy, non potè eseguire tale spedizione; ma egli la fece in seguito, durante l'assedio, nell'interno della città.

Queste ambulanze hanno fatto le loro prove in tutti i combattimenti presso Parigi nel 1870-71, e durante la guerra civile. Il fabbricante di queste carrozze era il carrozziere Kellner di Parigi, che ne costruì cinquanta almeno, secondo il primo sistema Mundy, ma da lui modificato alquanto.

Premesso queste notizie storiche, passiamo alla descrizione di tre carrozze del signor Locati, scelte in ciascuno dei generi spediti all'Esposizione di Vienna: queste tre saranno la *carrozza d'ambulanza* col sistema Bertani, la *carrozza da cucina reggimentale* sistema Locati, e la *carrozza-landau* di gala: di queste ultime due presentiamo inoltre il disegno.

La *carrozza d'ambulanza*, sistema Bertani, è una carrozza a quattro ruote, leggiera, per due cavalli, montata sopra sei molle balestre.

Essa può contenere cinque malati distesi nell'interno e tre seduti nel *coupé*, e all'occorrenza può capire tredici persone, sedute od altrimenti.

La prima volta che s'adopò questa carrozza, si fu nel Tirolo, nella campagna dell'anno 1866. Il primo ammalo raccolto si fu un volontario italiano, certo Casanova, da Monza, che vive tuttora. Ferito gravemente in una spalla, egli giaceva sopra un mucchio di ghiaia, sul quale era stato deposto dall'infermiere d'una ambulanza governativa.

Gli atroci spasimi da lui provati, sul carro del Governo, l'avevano obbligato ad abbandonarlo, per evitare una morte lenta, ma certa.

(1) Vedi dispensa 43 pag. 332.

Lo stesso avvenne altrove al ferito Principe Amedeo di Savoia, il quale, dopo breve tragitto, dovette scendere di su il carro militare, non potendo reggere alle sue violente scosse, all' assordante frastuono delle sue ruote, alla durezza delle molle e più ancora all' afa nauseante, che vi si respirava, resa ancora più insopportabile dal calore eccessivo prodotto dai raggi del sole, scendenti perpendicolarmente sulle lamiere di ferro, che coprivano il veicolo.

Adagiato ben bene il Casanova nella carrozza del Locati, gli vennero tosto operati dei bagnamenti, che continuarono fino all' entrata nell' ospedale di S. Luca in Brescia, dove il poveretto da riconoscenza preso, pel conforto trovato nella carrozza, ebbe a più riprese baciato il Locati.

Tal genere di veicoli deve costruirsi con questo stesso sistema di *avant-train*, affinché riescano solide e leggere ad un tempo.

Le ruote di dietro saranno dell' altezza fissa di metri 1,35, quelle del davanti di metri 0,95; poichè, se l' altezza di queste ultime ruote fosse maggiore, non potrebbero passare sotto la cassa a giro intero senza alzare maggiormente il suo fondo. Le ruote di dietro, poi, essendo 40 centimetri più alte, producono l' aumento di metri 1,20 di strada nel loro giro su quelle del davanti, di guisa che la forza dei cavalli si converge tutta sulle ruote del di dietro; lo stesso caso, come nelle locomotive ferroviarie a grande velocità, le quali hanno le ruote motrici più alte delle altre, che debbono seguire il loro movimento. Non è il peso materiale della carrozza che affatica i cavalli per tirarla, ma bensì il modo combinato di rotazione.

Per esempio, una carrozza, che pesasse chilogr. 1000 potrebbe recare meno fatica per tirarla che un' altra di solo chilogrammi 500; per ottenere ciò occorre:

1.° Carreggio proporzionato alle strade carreggiabili;

2.° Che le ruote girino diritte coll' asse, e quelle davanti siano in linea retta con quelle di dietro;

3.° La maggior altezza di ruote sopra un solo giro dell' asse fa maggior strada;

4.° Le ruote di dietro debbono essere molto più alte di quelle di davanti, obbligando queste a fare 1/3 di giro maggiore, in modo, che i cavalli debbono tirare quelle di dietro, che obbligano quelle di davanti di seguirle.

Ogni carrozza è provvista di una cassetta, attaccata sotto il fondo; essa contiene la chiave delle ruote, lo scalpello, il martello, le tanaglie, viti, chiodi, corda, ecc., utensili necessarissimi in caso di rottura.

Le attuali carrozze d' ambulanza dei Governi, riconosciuti inservibili, potrebbero essere utilizzate, trasformandole in forgoni, che sono pure tanto necessari in guerra.

Vediamo ora le *Carrozze-cucina*; ove queste vengano adottate dai Governi pel servizio delle truppe in campagna, non si verificherà

più il caso di dover gettare il contenuto delle calderuole, al repentino comparire del nemico, poichè queste *carrozze-cucina*, seguendo la direzione dei rispettivi corpi, continueranno a bollire, ed il rancio potrà essere somministrato ai soldati alla prima fermata; nè questi dovranno più, accampandosi dopo faticose marcie, allontanarsi dal grosso dell' esercito per procurarsi quanto occorre alla cottura delle carni; rimanendo tutti, nel frattempo, in uno stato di languore causato dagli spasimi della fame. Basterà spedire un numero sufficiente di queste *carrozze-cucina* in un dato punto, per essere certi, arrivandovi, di non aver altro a fare che porgere le gavette, perchè siano ripiene d' un cibo tanto desiderato.

Se v' è una invenzione utile, che vantar possa il nostro paese, la è certo questa *carrozza-cucina*, la quale, con poco dispendio, preserva gli eserciti da quelle carestie temporanee cotanto frequenti negli annali delle storie militari.

Il corpo ha la forma d' un *omnibus*, sistema riconosciuto migliore per contenere maggior numero di persone. Al posto dei sedili vi ha sostituito dodici recipienti quadrati, per capire maggior quantità di liquido.

Essi sono di rame, stagnati, sistema usuale, perchè sia facile il servirsene anche fuori della carrozza.

Ognuno di questi recipienti contiene il liquido sufficiente al rancio di 2,000 uomini.

I coperchi delle caldaie sono di rame con manico d' ottone; essi hanno una concavità di quattro centimetri.

Riempendo, secondo il sistema milanese, la loro concavità d' acqua, questa svaporando, impedisce la consumazione del brodo contenuto nelle caldaie.

Di più sono munite di spiragli, per lasciar uscire il vapore a seconda del suo grado di condensamento.

Queste caldaie sono sospese in modo da avere un moto libero nel movimento di rotazione, e per sollevare l' enorme peso sui fornelli; e non sono soggette a perdere il brodo in esse contenuto, tuttochè i forgoni andassero di carriera.

È da osservarsi la vicinanza dei cavalli alla vettura; dalla estremità del timone al di dietro della carrozza, essendo così breve lo spazio, sarà agevole il farla girare per vie strette e luoghi angusti.

Le molle di dietro sono poste sotto l' asse e sotto il fondo dei focolari in modo, che il calore, rimandato dai medesimi, non possa offendere la tempra.

Una forte lamina di ferro alla quale sono dipendenti le molle di dietro, nonchè il freno, mantiene in quadro l' ossatura della cassa, solidamente unita all' asse.

Un montatoio dà accesso nell' *omnibus*, ai cui lati trovansi due focolari semplicissimi, che si possono riscaldare con qualsiasi combustibile, e tramandano il loro ardente calore alle do-

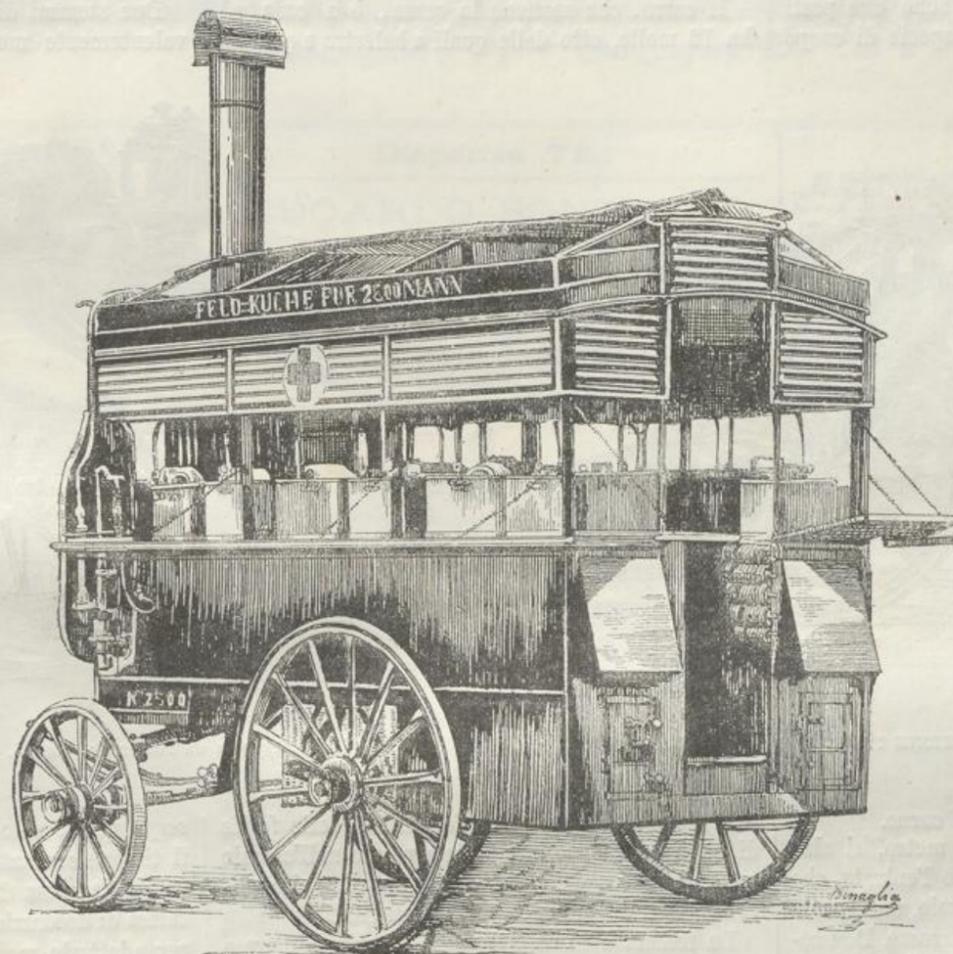
dici calderuole, sei per cadaun lato; il fumo poi si riunisce sul davanti dell' *omnibus* e sorte da un tubo, come nelle locomotive.

Nel fondo dove vi sarebbe il posto d' una tredicesima caldaia, trovasi invece un forno destinato per cuocere le carni e conservare calde le vivande; sotto questo forno v' è una bocca per la tirata del fumo nel tubo, dove devesi produrre l' aria infiammabile per mezzo di carta, paglia, od altro, prima di accendere i due fornelli.

Le carrozze-cucina sono munite di valvole per regolare il fuoco o per fermarlo totalmente, volendo sospendere l' ebollimento.

Il disopra dell' *omnibus* è coperto, e chiuso intorno da persiane; dall' interno si può collocare e riprendere roba sull' imperiale, senza dovervi salire del di fuori, mediante scala.

Sul davanti dell' imperiale avvi una gran vasca per l' acqua, che si riempie per mezzo d' una tromba, che s' immerge in una corrente, fontana, pozzo, pompa o recipiente qualunque, ed in meno di mezz' ora le dodici caldaie sono ripiene. Ai



SEZIONE ITALIANA: INDUSTRIA. — CARROZZA DA CUCINA REGGIMENTALE di Alessandro Locati.

A che serve adunque il perfezionamento delle armi, se coloro, che debbono brandirle, spesso volte mancano del necessario sostentamento?

Non è dunque soltanto una riforma nel servizio delle ambulanze, che presenta il Locati, ma bensì il benessere materiale degli eserciti. Difatti con queste carrozze quante vite care ed utili saranno conservate alla patria ed alla famiglia, quante lagrime sparse di meno!

La *Carrozza da cucina reggimentale* (sistema Locati 1873) è utilissima, sia nelle grandi manovre, che nelle marcie, ed anche, se si vuole, per un forte numero di feriti raccolti in un dato punto.

Può essere tirata da quattro cavalli, ma in montagna e per le erti salite ne occorreranno di più, secondo il carico.

Essa (come si vede dall' annessa vignetta) ha quattro ruote, di centimetri 95 avanti, e di metri 1,3 di dietro; asse a grasso, sospesa sopra quattro forti molle a balestra. È cortissima di passo, con congegno per frenare le ruote.

lati di esse sono collocate altrettante chiavi (*robinets*); aprendo le quali, vi si può aggiungere acqua a volontà.

Accesi i fuochi, le caldaie possono bollire in 45 minuti, sebbene siano della capacità di 90 litri caduna.

La vasca sull'imperiale contiene 400 litri d'acqua circa, per servirsene là dove fosse mancante, ciò che si verifica nei campi d'istruzione e di grandi manovre.

La mancanza d'acqua fu sentita dai Prussiani nelle ultime guerre, poichè si fecero costruire appositi vagoni o forgoni pel trasporto dell'acqua.

Nel fondo della vettura trovasi una gran cesta di canne d'India, nella quale si conserva la carne, perchè ivi è meno esposta al sole; adottò la cesta, sia per la sua leggerezza, e sia ancora perchè si presta meglio all'introduzione dell'aria impedendo in pari tempo che le mosche vi s'introducano. Si pone e si toglie la carne dall'interno, al coperto dalle intemperie.

Sul davanti della carrozza vi sono due posti per i cuochi, seduti su di una specie di *coupe* sotto la gran vasca dell'acqua; ai lati la carrozza viene chiusa da due *palconi* della lunghezza di 3 metri, i quali, abbassandosi, servono per depositare oggetti e per le distribuzioni delle vivande, od altro.

Di dietro ai lati all'entrata, due altri *palconcini* abbassati servono di tavola per tagliare la carne.

Un asse, della lunghezza di un metro, si alza dal fondo della carrozza chiudendo l'entrata, che fa comparire e scomparire il salitoio, una specie di gradino, esistente in tutte le carrozze. Due copertoni di tela incerata (*Water-proof*), servono per coprire tutto l'*omnibus* e garantirlo dalla pioggia e dalle intemperie.

Due grandi lanterne, munite di quattro forti cristalli, rischiarano: una la strada pei cavalli e l'altra l'interno della vettura. Queste lanterne sono inoltre portatili.

Il fondo della vettura è a grata, specie d'ferriata, perchè l'acqua non si fermi e si mantenga sempre pulito.

Due cassette, collocate sotto i sedili, servono per i cuochi, le altre, sotto il fondo, servono per riporvi la pala ed il gancio per il fuoco, ecc.

Questa carrozza può contenere tanta carne cotta e brodo da bastare a 2,000 uomini.

Inoltre è provveduta di vasche ed altri recipienti di rame, per la cucina degli ufficiali e per fare caffè, tè, cioccolata od altro.

Ed ora passiamo ad un genere diversissimo, alla *Carrozza di Lusso*, nelle quali pure si distingue tanto l'Alessandro Locati. La carrozza *landau* di gala, che diamo disegnata, venne da Locati, per deferenza ed omaggio all'imperatore

austro-ungarico, fregiata dello stemma a' colori degli Absburgo.

Questa carrozza è generalmente adottata in tutti i paesi, sia per la sua conosciuta comodità, che per l'eleganza della sua forma. Essa può servire in due modi diversi: coperta e scoperta.

La sua cassa è a guisa di barchetta; ha linee e contorni, che appagano lo sguardo dell'ammiratore; essa è lunga m. 1,85 e larga m. 1,40.

Ha due così detti mantici, sostenuti da quattro molle a compasso, che si abbassano, quasi su retta linea orizzontale.

Essa è sospesa a quattro grosse anella di ferro unite alle cintole delle molle.

Il sedile di dietro pei domestici è indipendente dalla cassa, per maggiore comodità.

Due comodi montatoi interni in ferro, snodati, danno adito nella carrozza.

Le porticelle, munite di cristalli ed impannati, si abbassano e scendono in una fessura praticata nelle porticelle stesse.

Il carro, che sostiene la cassa, è a coda ed ha 12 molle, otto delle quali a balestra e quattro

Essi sono intagliati ed assicurati ad altri puntelli di ferro ai cantoni con viti a dado; i detti puntelli furono impiallacciati d'ottone.

La *pighetta* di dietro è sostenuta da *supporti* di legno intagliati; sono pure di legno intagliato i due *rissoni* della *pighetta* stessa; graziosi poi sono: il montatoio, i due manichi e la traversa di ferro impiallacciata d'ottone, che l'intrecciano.

La copertina (*housse*), composta di panno verde e di velluto nero, ha forma graziosissima; i cordoni, i manichetti e le nappe di dietro dei domestici, tuttochè sembrino di singolare semplicità, pur non di meno accoppiano pregio e valore, essendo d'oro finissimo.

Come si vede, anche in ciò, l'Espositore ha voluto introdurre delle innovazioni, sostituendo al genere antico e pesante, la leggerezza e la semplicità non disgiunte dal bello, dallo squisito, e dal buon gusto; accoppiato il tutto alla valuta intrinseca ed al pregio artistico (1).

Due stemmi di bronzo dorato, ben disegnati, valentemente modellati e cesellati, guarniscono i fondi di velluto nero, ai lati della copertina (*housse*).

Due ricchi fanali a colonna sono riservati all'*housse* pel servizio di gala.

Si leva l'*housse* e la *pighetta*, e si sostituiscono i fanali a colonna, in altri due quadri semplici, di tutta finitezza, all'*housse* la

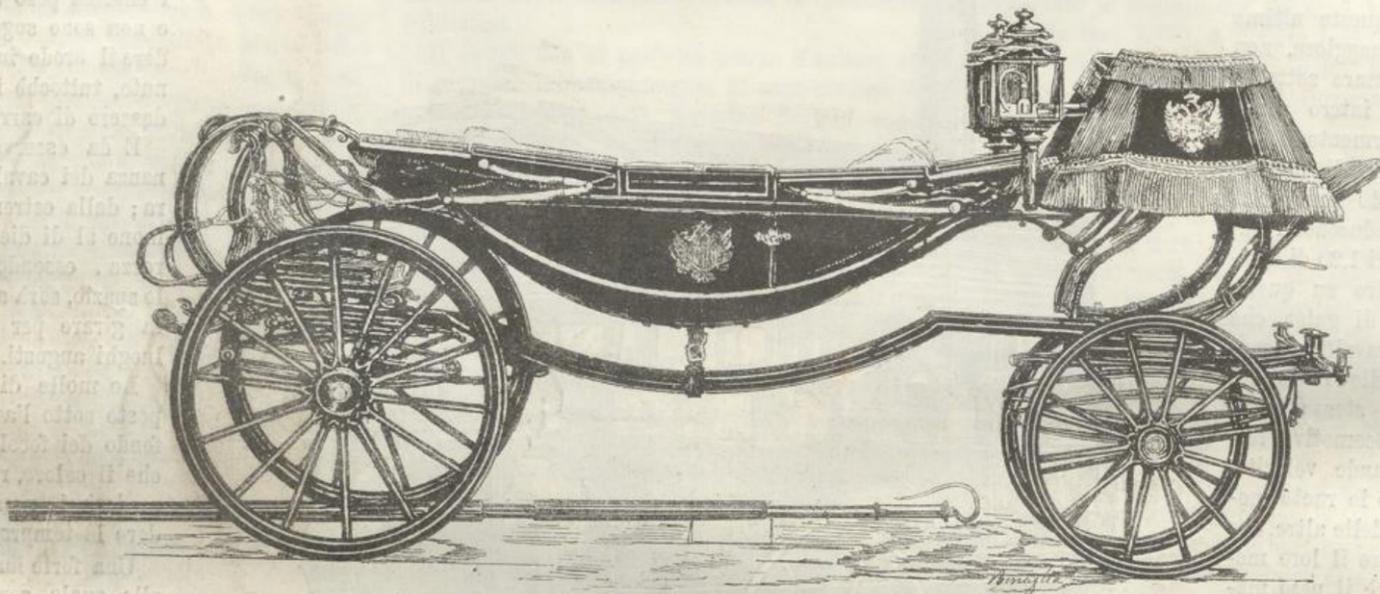
*serpa* pel cocchio, sostituendovi il parafango ed il timone *centrato* pel servizio *Daumont*; ecco perchè la cassa di questa carrozza non è stracarica di decorazioni, generalmente di poco pregio, per adattarla meglio ai tre servizi; una coperta di panno all'*housse* ed una seconda guarnizione di cordoni e fiocchi pel servizio di pioggia, guarnizione interna finissima di raso (*satén gris-perle*), gallonata di seta di tutta semplicità, e ciò perchè allo sfarzo volle il Locati sostituire la finezza.

È verniciata di nero *giappon* con *barra* color verde velato e due filetti d'oro a vernice inglese. Lo stemma imperiale, dipinto in oro sulle porte, corrisponde all'assieme della guarnizione.

Venne adottato questo sistema, per evitare nel pulirlo, il deterioramento della vernice, come sarebbe avvenuto se invece di pittura si fosse posto lo stemma in rilievo di bronzo dorato.

Questo lavoro è opera del conosciutissimo pittore Z. Lichstenberger.

(1) Queste guarnizioni d'oro sono opera del valente signor Pettiti, successore, Fantaleone.



SEZIONE ITALIANA: INDUSTRIA. — CARROZZA-LANDAU DI GALA, esposta da Alessandro Locati.

a C d'acciaio temperato; l'estremità delle foglie di quelle a C sono intagliate a voluta nell'acciaio istesso; invece dei *gatelli* di legno, che si applicano generalmente per essere intagliati.

La freccia è in un sol pezzo di ferro, compresa la pala che passa sopra il *rodino*, tutto *cordonato* da cima a fondo. Graziosa è la striscia di sopra, che forma un quadrello più alto di 1/2 centimetro, le cui due estremità sono pure intagliate a voluta. Pregevoli sono i cordoni, che partono pressochè alla metà della freccia, e che dividonsi in quattro branche con graziosi contorni a guisa di ghirlanda, le quali attortigliano il corpo d'*assale* e la traversa di dietro, facendo contrasto tra di esse per sopportare e sostenere le molle.

L'insieme ed i particolari di questo carro, non eccezionale per la fabbrica dell'Esponente possono, essere attentamente confrontati con quelli delle primarie fabbriche inglesi e francesi.

Questo *landau* si può trasformare in tre maniere distinte; è fornita di *housse* o cascata pel primo servizio di gala, ed ha la *pighetta* di dietro.

La *gualdrappa* (*housse*) è sostenuta da due forti puntelli di ferro in un sol pezzo, lavorati a graduazione dalla base all'estremità, presentando leggerezza e maggior pregio dei puntelli di legno.