

# L' ISTRIA

I. ANNO.

Sabato 28 Novembre 1846.

N. 80—81.

## Ospitale degli ammalati in Trieste.

Nelle memorie scritte le più antiche di Trieste si riscontra menzione frequente dell'ospitale, anzi di doppio ospitale, per gli uomini cioè e per le donne; però non erano già case di ammalati, ma come il nome lo indica, case ospitali, nelle quali venivano ricoverate persone per acciacchi di età, o per povertà prive di tetto, nelle quali avevano alloggio, letto e custodia sotto direzione di una vecchia che dicevano Priora, il vitto se lo guadagnavano o coi lavori delle mani, o per la carità del prossimo. Nello statuto del 1150, vedesi fatta menzione degli ospitali; il confronto che si potè fare con altre case nella provincia appena lascia dubbio sull'indole di siffatti stabilimenti, fatti assai frequenti nel medio evo, quando lo spirito di religione muoveva i fedeli in copia maggiore a visitare il santo sepolcro, ed a visitare i luoghi ove riposavano gli avanzi d' illustri testimoni della fede. E maggiore frequenza e maggiore bisogno di ospizi gratuiti v' ebbe; perchè gli schiavi, i servi della gleba, i liberti, i cartolari, i censuari, i coloni, tutta quella grandissima turba che costituiva la classe erile o quasi erile, ebbe diritto di disporre di qualche giorno per sottrarsi al lavoro, e darsi ad opere di pietà religiosa. I templari non erano stranieri alla provincia, e vi ebbero case ospitali, e commende; stabilimenti loro vi ebbero al passaggio del Risano, al passaggio del Quietto, alla Madonna dei campi in Parenzo, al passaggio del Leme, presso le mura di Pola; in Pola medesima ebbero commende in S. Giovanni al prato, formando così catena di ospizi da Aquileia fino al porto di Pola sul Quarnero (chè Pola ebbe porta su due mari), dal quale porto potevano progredire per le Dalmazie fino in Grecia; via che fu anche battuta da una delle spedizioni di crociati.

L'uso di case ospitali non fu raro anche nei secoli più tardi, e Capodistria ne offre bellissimo esempio del secolo XV in un suo ospitale fuori le mura (d'allora), presso al porto del quale daremmo la memorabile leggenda tuttora esistente, se alcuni segni mistici, od altro che sieno, non celassero la completa lezione ed intelligenza. Segni mistici abbiamo non di rado veduti su edifizii, e le chiese che erano dei templari, li avevano come li hanno le chiese moderne dei Gesuiti; ma allorquando li abbiamo veduti, gli occhi della mente non ci servivano gran fatto; più tardi, gli avanzi degli edifizii erano spariti.

Però lasciando le mistiche scritture e le case ospitali dei templari e dell'ordine teutonico, frequenti nel

medio evo, si passi alla città di Trieste scorrendo i secoli a noi più vicini.

V' ebbero certamente case ospitali per ammalati ma piuttosto in casi di endemiche, o di contagi, siccome vi aveva quella denominata di S. Lazaro dei poveri leprosi, testimonianza della pietà che soccorreva l'umanità sofferente, ma pur anco del mal governo il quale non seppe impedire o togliere che malattie schifose si propagassero e si mantenessero nel popolo. Anche nelle case ospitali si accettavano ammalati, però cronici piuttosto che altri, e governo di malattie propriamente non v'era.

V'avevano due di questi ospitali, quello di S. Giusto per gli uomini collocato presso il giardino, anzi entro il giardino del vescovato; quello dell'Annunciata per le donne, trasportato poi nei dintorni dell'odierna piazza Lipsia, ambedue considerati per istituzioni di chiesa, delle quali il vescovo aveva il governo virtuale, pie persone il governo economico. Queste case avevano qualche piccola sostanza, frutto di liberalità di più testatori, qualche livello, e la carità privata le sovveniva.

I padri Crociferi di Venezia ebbero stabilimenti in Trieste, e la cura degli ammalati, ma scarse sono le notizie di loro, e soppresso quell'ordine, le due istituzioni pie tornarono alla primitiva indole.

Nel 1625 queste case si convertirono in veri ospedali di ammalati, la direzione dei quali venne poggiate all'ordine religioso di S. Giovanni di Dio, ai fratelli della misericordia, i quali risiedevano propriamente fuori di porta Cavana; l'ospitale degli uomini era calcolato per 10 ammalati, quello delle donne per 12, in modo che la cifra di 22 era il massimo degli ammalati e dei poveri nella città di 6000 abitanti.

Il contratto colla religione di S. Giovanni di Dio fu stipulato nel palazzo episcopale tra il Rev. P. Fra Mattia Mercenario provinciale di Stiria e Carinzia, ed il conte Febo della Torre capitano, i giudici e rettori di Trieste pel comune, presente il vescovo Rinaldo Scherlichio, testimoni Giulio Scherlichio ed il canonico D. Pietro Codoppi. Le condizioni erano. — La religione si obbligava di accettare i maschi, eccettuati gli affetti da male contagioso, compresi quelli affetti da morbo gallico — i giudici conservavano il diritto di rilasciare bollettini per l'ammissione degli ammalati nello spedale, purchè preceda la visita da parte del medico. — I giudici potranno mediante bollettino inviare allo spedale i pellegrini ed i poveri forestieri che giungevano di passaggio, i quali potevano starvi soltanto due, al più tre notti; la religione avrebbe dato a questi soltanto l'alloggio, e questo nel

caso solo che i letti non fossero occupati da ammalati. Lo speciale condotto dal comune doveva somministrare gratuitamente le medicine, specialmente pel morbo gallico; però gli ammalati aventi qualche sostanza erano tenuti a rimborsare le spese. Il medico ed il chirurgo stipendiati dal comune dovevano prestare il loro servizio nell'ospedale.

Siccome poi la religione non permetteva di tenere donne nel luogo abitato dai frati, il convento si obbligava di raccogliere in casa separata; il vescovo ed il capitano si obbligavano di provvedere le donne del vitto, medicina e governo, il quale veniva poggato a donna pia.

Con questi due spedali si provvedeva agli ammalati, ai pellegrini; gli orfanelli poi si mandavano in Udine. (Però quest'ultima circostanza non la diamo per certa, oscillante essendo la memoria nostra di questo fatto.)

Così procedettero le cose fino a che Trieste fu piccola città; ma dacchè cominciò a formarsi emporio, ed a venirvi genti da ogni parte, gli ospitali furono insufficienti, e cangiarono indole totalmente, dacchè in luogo di istituzioni d'interesse municipale ristretto ai comunisti ed a pochi pellegrini, divennero piuttosto istituzioni di interesse generale, d'interesse pubblico dello stato.

Sembra che gravi fossero gl'inconvenienti derivati dall'insufficienza di luoghi pii, chè nel 1760 le autorità, la cittadinanza, il corpo dei mercanti deliberavano, a fine di dare soccorso ai poveri ed agli ammalati, di raccogliere gli esposti, di educare e di provvedere agli orfani, d'innalzare preghiera alla Imperatrice perchè a suffragio di un tanto bene volesse attivare la proposta di un dazio di un fiorino per orna sul vino non austriaco, dazio che poi ebbe nome *dei poveri*. Maria Teresa, cui Trieste è debitrice di grandi benefici, decretò nel 1764, 14 giugno, l'ospitale generale ed unita casa dei poveri e ne fece la dotazione nel 1769 ordinando la percezione del dazio di f. uno per orna sul vino introdotto dall'estero, di 3 carantani sul vino introdotto da altre provincie austriache, dazio che si cominciò a percepire col 1.º ottobre 1770. Non sappiamo per quale titolo su questo dazio si assegnò al capitolo l'annuo importo di f. 1200.

Questo stabilimento di pietà ch'ebbe nome di *Conservatorio* era stato calcolato per 100 trovatelli, 40 ammalati, 100 poveri; fu destinato per ammalati, partorienti, orfani, esposti, poveri, pazzi, e condannati. Volevasi dapprima collocarlo ai SS. Martiri, ov'è ora il ginnasio nell'edifizio che già era convento dei Benedettini; però l'angustia del luogo persuase di scegliere sito al di là del torrente maggiore, lontano dai caseggiati, e si prescelse un terreno ch'era dei de Bonomo, e si dispose un edifizio la cui spesa fu calcolata di 70000 f., ma che fu poi maggiore.

Col principio del 1774 ebbe vita il Conservatorio nel locale che oggidì è Caserma grande, in allora d'un piano solo; la facciata verso la campagna venne assegnata ai poveri, le tre ale rimanenti agli altri ricoverati, e v'ebbe giardino per questi ultimi; vi fu incorporato l'ospitale delle donne; fu ordinata la unione dello spedale di Aquileia, e dei fondi che vi pertenevano (2400 f.); fu ordinata l'ammissione degli orfani, degli esposti, delle gravide dal Carnio, senza che questa provincia contribuisse quota alcuna.

Maria Teresa comperava dal Barone Binder 362 campi in Aquileia, e li donava all'ospedale di Trieste; la duchessa di Casserano, nata Baronessa de Mitrowsky, legava al Conservatorio intorno 40000 fiorini pel caso che la di lei figlia Giuseppina, contessa de Wallis, morisse senza eredi; Nicolò Neidiss legava nel 1779 f. 1500 per un letto; nel 1783 Michele Seufferheld norimberghese legava 6000 di capitale per le vedove e gli orfani di marittimi regi e privati. Si calcolava che la pia opera potesse formare a sè capitale di dotazione, e coi proventi assegnati e per pii lasciti; ma ciò non ebbe effetto. Il Conservatorio era diretto da due consiglieri dell'Intendenza.

Nel 1785, in occasione della venuta di Giuseppe II in Trieste succedettero altri cangiamenti. L'edifizio del Conservatorio venne destinato a quartiere di soldati; la casa pia trasferita nell'antico episcopio; l'ospitale degli uomini soppresso, unito al generale, l'ordine dei Fate-benefratelli allontanato da Trieste, trasferiti i padri in Lubiana, data facoltà all'ordine di godere le doti fondazionali dell'ospitale, meno le due Giuseppe Demser e Giuseppe Marenzi, unite al Conservatorio. In quest'epoca l'annua spesa era calcolata a f. 14000, le rendite erano maggiori della spesa per circa 300 f.; due terzi delle partorienti venivano dal Carnio, e ciò aveva dato luogo a reclami anche in precedenza (nel 1779) per modo che alla provincia erasi ordinato di buonicicare alla Casa di Trieste annui f. 2000, però senza alcun effetto per ciò che riguarda il danaro.

I tempi che succedettero dal 1785 al 1809 furono assai spesso di desideri e di progetti; dapprima fu il locale ampliato facendo acquisti di case in aggiunta, poi fu riconosciuta la necessità di costruire apposito edifizio, e le opinioni variarono; i dintorni dei SS. Martiri furono nuovamente prediletti ed intorno all'anno 1804 si comperò il fondo per costruirvi l'edifizio, ma non fu gradito; le cure di guerra d'allora fecero soprassedere al divisamento.

Durante il governo francese il sistema del governo dei poveri d'ogni categoria fu alquanto diverso; ma restituite le cose nel 1814, l'ospitale non solo riebbe la primitiva dotazione, ma questa fu anzi accresciuta per cangiamento fatto nella tariffa del dazio, e poco stante nel 1820 altro essenziale cangiamento ebbe luogo. Cioè a dire, per legge generale dell'impero le case dei pazzi e delle partorienti furono dichiarate stabilimenti d'interesse dello stato, e posti a carico di questo; le case degli ammalati vennero dichiarate stabilimenti d'interesse comunale, e posti a carico dei comuni. Dal che venne che i redditi dell'ospedale si confusero coi civici, e la cassa del comune fu chiamata a sostenere le spese del pio istituto degli ammalati, degli invalidi, o degli imbecilli; assunti gli altri ricoverati in dispendio dell'erario imperiale.

Nel 1841 portavasi a termine l'edifizio novello del gran spedale, la costruzione del quale costò intorno 700,000 f.; lo si forniva di mobili ed utensili novelli, e vi si accolsero gli ammalati, che stavano ricoverati nell'episcopio, ed in altri edificii ausiliari.

Lo stabilimento forma annualmente il proprio conto di previsione, e siccome ha qualche reddito proprio, quanto manca al coprimento del dispendio viene fornito dal comune.

Di redditi propri dell'ospedale si calcolano:

|   |          |
|---|----------|
| per interessi di capitali attivi . . . . .  | f. 6600  |
| per censi reali di case e terre . . . . .   | 80       |
| per ricupero da ammalati che o hanno proprie<br>sostanze, o non hanno diritto di essere man-<br>tenuti dal comune di Trieste . . . . .                                  | 6000     |
| qualche reddito straordinario . . . . .   | 200      |
| buonifico che l'Erario imperiale dà pel perso-<br>nale sanitario stipendiato dalla cassa civica,<br>che presta opera nei luoghi pii di dotazione<br>imperiale . . . . . | 1358     |
| Dovrebbero figurare i legati o doni a pro del-<br>l'ospedale; non possiamo omettere questa ru-<br>brica, ci duole però di doverla dire di . . . . .                     | 60       |
|   | f. 14298 |

o piuttosto a somma rotonda f. 14300.

A completare l'annuo dispendio di 100,000 fmi. il comune assegna da circa 85,000 fiorini.

I quali centomila fiorini vengono disposti nel modo che segue:

|  |          |
|--|----------|
| Paghe al personale . . . . .                               | f. 20000 |
| cioè: Direttore . . . . .                                  | f. 1200  |
| Inspettore . . . . .                                       | 800      |
| Controllore . . . . .                                      | 500      |
| Cancellista . . . . .                                      | 400      |
| Medico primario . . . . .                                  | 700      |
| Altro medico . . . . .                                     | 400      |
| Chirurgo . . . . .   | 500      |
| Curato dell'ospedale . . . . .                             | 500      |
| Altro sacerdote . . . . .                                  | 300      |
| Diurnista . . . . .  | 366      |
| Due infermieri in capo, a fio-<br>rini 322 l'uno . . . . . | 664      |
| Altro infermiere in capo . . . . .                         | 324      |
| 6 infermieri a f. 236 . . . . .                            | 1416     |
| 17 detti a f. 204 . . . . .                                | 3468     |
| 3 infermiere a f. 236 . . . . .                            | 708      |
| 16 dette a f. 204 . . . . .                                | 3264     |
| 5 facchini a f. 268 . . . . .                              | 1340     |
| 5 detti a f. 240 . . . . .                                 | 1200     |
| Donna per vegliare al bucato . . . . .                     | 244      |
| Altra . . . . .  | 204      |
| Lavatrice . . . . .  | 240      |
| Barbiere . . . . .   | 360      |
| 3 portieri . . . . .                                       | 708      |
| 2 servi di casa . . . . .                                  | 480      |
| 1 sacristano . . . . .                                     | 240      |
| 1 sorvegliante dell'edificio. . . . .                      | 366      |

Oltre le paghe, vi sono remunerazioni

|  |      |
|--|------|
| per un medico ausiliario . . . . .   | 360  |
| pel primo chirurgo . . . . .   | 450  |
| pell'ispettore . . . . .   | 200  |
| pel controllore . . . . .  | 200  |
| pel sacerdote sussidiario . . . . .  | 100  |
| Vi sono pensioni per . . . . .   | 203  |
| ed altri . . . . .   | 1000 |
| per <i>provvisioni</i> , cioè pensioni per serventi;<br>per modo che il personale sanitario esige un<br>dispendio in paghe di 22 in 23000 fiorini. |      |

|   |          |
|---|----------|
| Le spese di alimentazione degli amma-<br>lati ammontano annualmente a . . . . . | f. 33000 |
| le spese di alimentazione degli invalidi . . . . .                              | 10000    |
| i medicinali sommano a . . . . .  | 16000    |

Altri 14000 fiorini vengono richiesti dai bisogni domestici p. e.

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Spese di cancelleria . . . . .        | f. 600 |
| Legna e carbone . . . . .             | 3200   |
| Bucato . . . . .                      | 4400   |
| Illuminazione . . . . .               | 2100   |
| Servizio divino . . . . .             | 430    |
| Spese di tumulazione . . . . .        | 50     |
| Cura dei letti e biancheria . . . . . | 670    |
| Bisogni minori . . . . .              | 1130   |
| Straordinarie . . . . .               | 850    |
| Rimpiazzo di biancheria . . . . .     | 1000   |

A questi dispendi principali vanno uniti altri mino-  
ri; p. e.

|   |        |
|---|--------|
| scaldatura e lume all'inspet-<br>tore, ai due sacerdoti, ed al<br>chirurgo, per circa . . . . . | f. 220 |
| al fondo camerale per un im-<br>piegato di contabilità . . . . .                                | 250    |
| al fondo camerale per l'ocu-<br>lista provinciale . . . . .                                     | 150    |

qualche altra di pochi fiorini.

Nell'accennare questi redditi e questi dispendi, e nel dare un prospetto dell'economia dell'ospedale di Trieste, non presumiamo già di dare un conto esatto in ogni sua parte minima; nè d'indicare quel reddito e quel dispendio che è precisamente del dì d'oggi; dacchè ogni anno avvengono, com'è ben naturale, cambiamenti per aumento o per varietà di prezzi o per sostituzione di altro modo di servizio; però le cifre che diamo sono credibili, perchè risultato di nostre osservazioni negli anni ultimamente decorsi, e termine medio di annata che non è più in corso di amministrazione.

Un cambiamento nel servizio interno che non è nè medico, nè religioso, verrà fra non molto adottato. Giunse a nostra cognizione che il consiglio municipale abbia desiderato di poggiare la cura di infermeria per le donne alle dame della carità, che con tanta lode e vantaggio attendono a siffatto servizio in altre distinte città. Veniamo assicurati che le trattative colla provincia religiosa del Tirolo sieno assai progredite, anzi vicine a termine, e sappiamo di certa scienza che queste dame assumerebbero il servizio con sì tenue dispendio, a condizioni tanto miti, che hanno desiderio e speranza di provvederlo senza dispendio del tesoro civico. L'assistenza dei malati fra breve non sarà più opera mercenaria di giornalieri; sibbene opera di carità, infiammata dall'amore di Dio, prestata da donne che rinunciano agli agi della vita per rimeritarsi coll'annegazione, col servizio più penoso, un premio che non è di questo mondo terreno.

Dello stato sanitario dello stabilimento non siamo in grado di tenerne parola; abbiamo già uno stampato col quale il medico primario d'allora, or meritamente direttore dello Spedale, solennizzava nel 1844 la presenza delle Maestà Imperiali in Trieste, e la visita fatta allo stabilimento.

## Acquedotto di S. Giovanni

o come altri lo dice

### Acquedotto dello Starebrech.

L'autore dell'opuscolo: *Degli Acquedotti nelle colonie d'Istria e dell'Arco Acquedotto romano in Trieste detto Arco Riccardo - Venezia 1844* - fra le altre scoperte ha fatto pur quella di un fiumicello Starebrech tre sole miglia lontano da Trieste, il quale avrebbe potuto incanalarsi e restituire così l'antico acquedotto romano pel caso che da questo lato fosse entrato nella città; pel caso, giacché l'autore non dubitando dell'esistenza di questo fiumicello, era incerto se l'acquedotto antico partisse da Bagnoli, oppure da S. Giovanni, e quindi suggeriva di traguardare dall'arco di Riccardo, o da una parte o dall'altra, ch'è o un fiume od un fonte si sarebbe scoperto.

Si è già in precedenza registrato il suo modo di scoprire la vera fonte, fosse a *Siaris*, o fosse a *Starebrech*; riporterassi ora un suo passo (pag. 51): « Se poi « l'acquedotto romano traesse l'origine dal fiumicello « STAREBRECH, tre sole miglia lontano da TRIESTE « allora la spesa sarebbe molto più diminuita, e potrebbe « ascendere ad 11 decimi minore di quella del RECCA, « e perciò, se la condotta del RECCA esigerebbe la spesa « di 800,000 fiorini, la condotta del fiumicello STARE- « BRECH potrebbe ascendere ad 80,000, quindi economia « maggiore di 11 decimi, con tre quarti di minore quan- « tità di acqua ».

Secondo il calcolo di quell'autore, l'apertura dell'arco di Riccardo avrebbe dato 1,866,240 boccali d'acqua in un giorno, sui quali ne assegnava 31 al giorno per ognuno dei 60,000 abitanti di Trieste (allora non erano tanti) sia che l'acqua provenisse da *Siaris* oppure da *Starebrech*. La *Recca* secondo il suo calcolo avrebbe dato 7,040 metri in 24 ore, ossia litri 4,864 per ogni minuto; massa d'acqua che egli dice tre volte maggiore di quella che avrebbe dato l'acquedotto romano, calcolato in 1,866,240 boccali; l'acqua del fiumicello *Starebrech* avrebbe dato 1,399,680 boccali al giorno.

Questo fiumicello *Starebrech* non esiste nemmeno sulle carte geografiche, nè di nome, nè di fatto, a meno che non si volesse dar nome di fiumicello a quel torrente dello *Scoglio* o di *S. Giovanni e Pelagio* che va a coprirsi con arcata, od a quell'altro torrentello più superiore che per 360 giorni dell'anno è secco.

Fa sorpresa che l'autore di quell'opuscolo vedendo su tre piazze di Trieste zampillare acqua da fontane, non siasi fatto a chiedere da dove provenga quell'acqua perenne; esso che veniva a suggerire come provvedere d'acqua una città; e ciò che fa più meraviglia come non siasi fatto a leggere le due iscrizioni incise sulla fontana, le quali per essere in latino, potevano soddisfare almeno la sua curiosità, meglio che la nostra, intendendole noi profani, come si suol dire *per cerrebotana*. Ecce tutte e due come stanno l'una da un lato, l'altra dall'altro, pubblicate ripetute volte per le stampe, non fosse da altri, da quel *Cratey* che esso cita in altro stampato.

MEDIO . HOC . SAECVLO  
FRANCISCO . I . ET . MARIA . THERESIA  
REGNANTIBVS  
CVRA . RVDOLPHI . S . R . I . COMITIS . A . CHOTEK  
AERARI . PVBLICI . REGENDORVMQVE . COMMERCIOIVM . PRAESIDIS  
SVB . PRAEPECTVRA  
COMITIS . NICOLAI . AB . HAMILTON  
VRBIS . TERGESTI . INCREMENTA  
AB . IPSIS . INCHOATA . SVNT . RERV . OMNIIVM . ELEMENTIS  
IGNIS . CVLTV . VICINAE . SILVAE . COPIOSIOR  
AER . EXPLETIONE . SALINARVM . PVRIOR . FACTVS  
TERRA . FVNDQ . SS . MARTYRV . AVCTA  
ACQVA . A . SCATVRIGINE . MONTIVM . AD . HVNC . FONTEM  
DVCTA . FVIT  
  
SENATVS . TERGESTIVS  
CIVIVM . ADVENARVMQVE . COMMODO  
FONTEM . HVNC  
PERENNIS . ACQVAE  
AVGVSTAE . MVNIFICENTIA  
DEDVCTAE  
PVBLICO . AERE . POSVIT  
A . S . MDCCLI

L'iscrizione posta sul capofonte di S. Giovanni fu pure stampata, se non fosse da altri, dall'Agapito istriano nel 1823, e parla della restituzione dell'antico acquedotto romano.

Quest'acquedotto di Maria Teresa è la restituzione del romano che scorreva attraverso questa valle, non però sulla linea percorsa da quello, e precisamente sulle tracce sue. Dell'acquedotto romano di S. Giovanni s'avrà altra volta occasione di tener parola; in oggi darassi qualche indicazione dell'Acquedotto Teresiano.

La valle S. Giovanni, fino dai tempi più remoti la più prossima a Trieste, tributava le acque da naturali sorgenti che sembravano garantire i bisogni della popolazione.

In essa si rinvengono costruzioni idrauliche d'antichità remota, de' tempi a noi più vicini, di recenti e di quelle ancora in costruzione, fra le quali, una parte soltanto serve agli attuali bisogni del pubblico, le altre essendo o del tutto sconosciute, o dimenticate, o distrutte.

Prima di esaminare gli acquedotti attivi, gioverà far precedere alcune osservazioni sui terreni che circondano Trieste. Sono questi un agglomerato di colline, delle quali afferrando quella più orientale che in forma di promontorio protende nel mare a S. Andrea, la si vede dirigersi per Montebello e mettere le radici sul Carso al monte Klutsch.

Da questo punto tutta la montagna calcare elevata in media, 800 tese sopra il livello del mare, scorre in direzione non interrotta da oriente ad occidente accogliendo tutte quelle collinette di natura eguale a quella di S. Andrea, che circondano il bacino di Trieste.

Il terreno, per quanto fin ora esplorato, si mostra dappertutto disposto a stratificazioni più o meno regolari, variamente inclinate all'orizzonte ed in grandi estensioni di andamento ondulato e sussultaneo.

Gli elementi predominanti di queste masse strati-

formi sono: silice, argilla, calce, carbonico, ossidi metallici riuniti in proporzioni variabili in modo che vi hanno tutte le transizioni dall'argilla semplice agli schisti silicei durissimi.

La disposizione dei filari più regolari si manifesta in valle S. Giovanni, l'inclinazione dei quali, parallela alla calcarea cui sta aderente, va sempre più raddolcendo fino sotto al livello del mare in profondità non esplorate. In luogo più discosto dalla calcarea si scontrano delle stratificazioni della massima regolarità, pressochè perfettamente orizzontali nel bosco del sig. Napoli in Chiadino, da dove venne estratta la maggior parte del materiale di costruzione pel nuovo ospedale civico.

La giacitura di questi terreni a ridosso della calcarea in tutta quell'estensione da Bagnoli a Duino che formano argine continuato ed intercettano il passaggio delle acque racchiuse o scorrenti nelle viscere del Carso, la mancanza di piogge periodiche, di nevi, di ghiacci, di serbatoi d'acqua superficiali ed elevati, che se anche esistessero non potrebbero irrompere, spiegano perchè il territorio di Trieste manchi del tutto di fiumi o di sorgenti inalterabili, quando fuori di esso si riscontrano appunto nei luoghi dove l'arenaria sparisce e la calcarea può emettere quelle acque assorbite alla sua superficie raccolte nelle profonde e recondite sue cavernosità ad un livello oramai conosciuto.

La deficienza di doviziose acque perenni obbligò pertanto gl'ingegneri della metà del secolo scorso a cercare il mezzo di supplirvi con artificiosi escavi aumentati mano a mano a seconda del crescente bisogno.

Stimando fosse troppo insufficiente il ripristinamento sulle identiche linee del più antico acquedotto romano diretto a Trieste per questa vallata di S. Giovanni, o troppo dispendioso quello dell'altro acquedotto romano da Bagnoli, adottarono parziali escavazioni che, sotto certi rapporti, avrebbero ottenuto l'esito il più felice e che, quali essi siano, devono riconoscersi per giudiziosissimi. Eccone i principi che furono a guida.

Le acque di pioggia non tutte scorrono superficialmente ai punti più depressi, buona parte penetra il terriccio superficiale, s'infiltra quindi lentamente fra le stratificazioni della pietra arenaria e discende lentamente in qualche idrofilaceo formatosi nelle violenti rivoluzioni della terra, visibili nei loro effetti, all'aspetto esterno delle colline di Trieste, ai fianchi lacerati di quelle colline entro alle quali venne condotta la nuova strada commerciale-postale della Germania, ai burroni ed agli scoscendimenti nella pietra calcarea in Valle sopra Montecavo, al Klutsch, presso Contovello ed innanzi.

Un canale a fior di terra che si estendesse in linea longitudinale nella direzione delle nostre colline arenarie con regolato pendio non avrebbe altro scopo che quello di raccogliere le acque superiori in tempo di pioggia e trasportarle in determinato sito. Cessata la pioggia, ed il canale non sussidiato da altre sorgenti, sarebbe disseccato ben tosto. Non sarà così quando oltre a questo canale e partendo da esso vengano praticate in opportuni siti delle perforazioni in linea perpendicolare alle stratificazioni; perchè essendovi fra l'uno e il prossimo strato impermeabile, uno intermedio che lascia filtrare le acque di pioggia, queste vengono richiamate in gocce,

in filetti, in zampilli nelle gallerie forate, da queste condotte al canale e dal canale al sito determinato. Questa permeabilità delle stratificazioni diede luogo a degli sdruciolamenti di terreni su vasta superficie, fra i quali fu rimarcabile quello avvenuto nella campagna del signor Chiozza or son pochi anni in cui tutta una pendice di più di 30 tese in lunghezza si staccò dalla strada comunale di Gretta per 3 piedi conservando nella sua perpendicolarità i muri della casa che venne trascinata unitamente al terreno, come sopra una slitta.

La quantità d'acque ottenibile mediante una simile operazione starà in proporzione della maggiore o minore permeabilità delle stratificazioni infrapposte a quelle compatte arenarie, e dal numero della loro perforazione per modo che teoreticamente si mostra ogni facilità di ottenere una copiosa conduttura d'acqua, di qualità eccellente perchè filtrata quasi per forza di capillarità attraverso terreni poco solubili.

Tale fu il sistema di conduttura adottato per somministrare l'acqua alla popolazione di Trieste, della quale però non trovansi ora in attività che quella propriamente detta di S. Giovanni, essendo state abbandonate le diverse diramazioni lungo il torrente Starebrech alla radice di Temignano, la conduttura parziale detta Sussnek presso il piazzale del Boschetto e l'altra parziale detta Slep nel bosco Marchesetti siccome soggette forse ad essiccamento o forse giammai portate a perfetta ultimazione.

La conduttura S. Giovanni ha il suo principio presso la chiesetta dello stesso nome. Sulla porta della cassetta al capofonte venne collocata una lapide che indica il ripristinamento della romana conduttura.

Nel locale d'ingresso v'è un filtro per depurazione delle acque raccolte nella galleria. Siccome ad evenienza di pioggia queste sortono imbrattate fortemente da una parte del filtro havvi uno sfioratore per scaricare una sovrabbondanza d'acque nel mentre da un'altra può regolarsene l'uscita per introdurla nelle doccie e nei tubi per alla città. Da questo filtro si può camminare per una galleria praticabile a lume di candela per una lunghezza di 72 tese, dalla quale divergono a sinistra due diramazioni, una della lunghezza di 44, ed una di 10 tese che assieme formano 126 tese di galleria perforata in roccia arenaria, parte della quale murata a volto e parte senza alcuna rivestitura, essendosi dimostrate le pareti di solidità sufficiente a sorreggersi senza crollo. Nella lunghezza di questa escavazione si possono facilmente scorgere stratificazioni del terreno, le infiltrazioni dell'acqua e l'incanalamento di quella raccolta e scorrente sotto a' piedi, in una regolare lapide a doccie coperte pure di pietre per una lunghezza di 95 tese e la rimanenza fino al fine dell'escavazione sopra il suolo naturale rinvenuto e soltanto appianato. Il capofonte sta ad un'elevatezza di 290 piedi sopra il livello del mare.

Dal I capofonte al II l'acqua raccolta prosegue a scorrere le doccie di pietra lungo la via pubblica e siccome sopra una lunghezza di 200 tese ottiene la forte pendenza di 107 piedi, così vennero diminuiti la velocità ed i perniciosi effetti per mezzo di salti continuati onde contemporaneamente esporre al massimo contatto dell'aria atmosferica tutte le molecole dell'acqua e perfezionare la sua qualità.

Le doccie sono poste a poca profondità sotto il terreno naturale contornate da apposito canale, lungo il quale sonovi collocati dei visitatori praticabili con co- perchio di pietra in tutti i luoghi dei salti d'acqua.

Dal II capofonte al IV è condotta l'acqua per tubi di cotto, inverniciati nelle parti interne, lutati alle loro congiunzioni, per una lunghezza di 100 tese sopra una pendenza di  $26\frac{1}{2}$  piedi.

Questo piccolo tratto di conduttura attraversa fondi privati posti a coltura, e sebbene racchiusa in tubi e circondati da un canaletto, ciò non di meno riescono malagevoli i restauri che devono intraprendersi, parte perchè l'acqua non è del tutto depurata e depositata sulle pareti dei tubi delle incrostazioni calcareo-argillose che ne diminuiscono la sezione, parte perchè ad onta di tutte le diligenze impiegate nel lutare i tubi e nel racchiuderli ermeticamente col canale d'inviluppo, non fu possibile di tener lontane le abbarbicazioni delle radici delle piante, le quali avidamente vanno in traccia dei più fini pertugi, s'internano nel canale e nei tubi e si sviluppano in modo sorprendente fino ad occupare parecchie tese in lunghezza ed ostruire ogni passaggio all'acqua. Questi due inconvenienti obbligano a smuovere il terreno, distruggere il canale ed i tubi finchè si giunga a trovarne l'origine per mettervi il conveniente riparo.

Dalla galleria S. Giovanni fino al capofonte IV v'è una continuata linea di conduttura nella quale havvi la possibilità di misurare la quantità d'acqua all'origine, al capofonte I, e di riscontrarla al capofonte IV per riconoscere se nulla vada disperso in questo tratto.

Al capofonte IV però vi si congiunge un altro sussidio di acqua portata dalle altre parziali condutture seguenti.

In direzione pressochè parallela colla strada S. Giovanni lungo la campagna fu Griot, ora Stecher, e precisamente sul prato Eredi de Burlo, venne escavata una galleria praticabile conosciuto sotto il nome di galleria Seker dal nome di un Adalberto Seker, impiegato dell' i. r. direzione delle pubbliche costruzioni. È fornita di muri e di volti, e fu destinata a richiamare, con quest'opera trasversale alla valle, tutte le acque d'infiltrazione al punto più basso nello speco di questa galleria. In direzione perpendicolare poi furono scavate due diramazioni verso la montagna, la prima verso il mezzo della casa domenicale nella campagna Stecher, la seconda poco discosta dalla prossima strada a sinistra che conduce alle campagne superiori in fianco alla stessa campagna Stecher.

La galleria longitudinale misura . . . . . 42 tese

Le due diramazioni misurano: la prima . . . . . 22 "

la seconda . . . . . 110 "

Tutte tre concorrono quindi per cunicolo comune al capofonte IV . . . . . 80 "

Erasì divisato di prolungare la trasversale ancora per altre 40 tese e se ne vede l'opera interrotta ad un pozzo che fu cominciato per estrarre il materiale nel punto più lontano, il quale venne sospeso; così pure vedesi dall'altra estremità della trasversale un canale di sfioratura per le acque sovrabbondanti che le scarica nel torrente ivi presso.

Le due diramazioni summentovate furono prolungate

appena questi scorsi anni, e particolarmente la seconda di 110 tese del tutto nuova (alla quale non venne dato peranco nessun nome) è murata nelle situazioni dove il terreno non prometteva garanzia, libera in tutte le altre e regolata nel suo pendio con doccie di terra cotta, mentre la trasversale ha il cunicolo di pietra ed in quella comune sono disposti tubi di terra cotta fino al capofonte IV. Vi si discende allo speco della nuova galleria da 2 pozzi intermedi con delle scale di pietra a chiocciola, escavati e per estrarre il materiale e per ventilazione durante il lavoro e per visitatori onde potere a piacimento riscontrare la quantità d'acqua raccolta.

Al capofonte IV sono quindi introdotte le acque della galleria S. Giovanni, quelle della galleria Seker e quelle della nuova galleria, dove riunite in doccie di pietra arenaria poste in apposito canale non praticabile, munito di frequenti visitatori, passano nella massima loro lunghezza sotto terreni privati e coltivati sino al ponte acquedotto sul torrente Starebrech presso il boschetto e si scaricano al capofonte V presso la casa d'abitazione del fontaniere al boschetto, si filtrano ancora e possono nuovamente misurarsi e riscontrare se in tutta questa lunghezza di 254 tese non ne vada dispersa qualche porzione. Anche a questo capofonte ritrovasi uno sfioratore lateralmente alla vasca per scaricare nel torrente ogni esuberanza alla portata della susseguente conduttura.

La pendenza di questo ramo d'acquedotto dal IV al V è di piedi  $20\frac{1}{2}$ .

L'ulteriore tratto scorre sotto il pubblico passeggio del Boschetto fino al serbatoio conosciuto sotto il nome del Gloriet e contrassegnato col N. XXVII. La conduttura continua a scorrere in doccie di pietra arenaria a poca profondità sotto il terreno e con una differenza di livello di piedi 48 per una lunghezza di 592 tese, ed in sostituzione dell'impraticabilità vi suppliscono diversi visitatori. Il serbatoio è un edificio rotondo coperto a volta del diametro dei 19 piedi e capace di contenere circa 1100 orne d'acqua, meschina quantità che dovrebbe servire per alimentare le pubbliche fontane durante il tempo d'improvvisi riparazioni delle condutture superiori.

Questo serbatoio, semplicissimo nella sua costruzione, fu ampliato nel 1820 per obbligare l'acqua a vari salti ed erogazioni attraverso 3 vasche ripiene di ghiaia, ognuna suddivisa in due camerette affine di spogliare l'acqua possibilmente delle residue particelle terrose che tiene sospese ancora ed impregnarla dell'aria atmosferica prima che venga immessa nella conduttura susseguente. Anche da questo serbatoio diparte uno sfioratore che in tempi di abbondanza zampilla una fontanetta alla bocca di leone sotto il Gloriet sulla strada di passeggio.

È rimarcabile però in quest'edificio l'apertura di alcuni fori nella volta, per i quali devesi supporre essere stato in tempi più remoti introdotta ed erogata l'acqua in direzione diversa da quella che prende oggidì, circostanza che fa supporre avere avuto una più antica destinazione.

Se le sorgenti raccolte fossero in tutti i tempi di costante portata, esse potrebbero direttamente condursi alle pubbliche fontane della città con tubi chiusi immediatamente da questo serbatoio che sarebbe il luogo della distribuzione posto ad un'elevatezza di 82 piedi sopra

il livello del mare, ma nella circostanza che le sorgenti diminuiscono in proporzione della durata delle siccità, ed essendo questa elevazione più che sufficiente per ottenere la pressione da far sgorgare le acque sulle pubbliche piazze; così vengono queste condotte dal serbatoio XXVII al capofonte XXVIII con tubi di terra cotta per una lunghezza di 57 tese.

È in questo sito che sin pochi giorni fa esisteva il castello d'acqua al fine del viale dell'acquedotto, ora sostituito con un'ingente copertura di pietra arenaria grossa 15 pollici tutta di un pezzo in larghezza di  $7\frac{1}{2}$  e lunghezza  $8\frac{1}{2}$  piedi, munita di 4 boccaporte a coperchi levabili per esaminare all'occorrenza l'ultimo sottoposto filtro e la quantità d'acqua tradotta e verificare se nulla di essa vada disperso in confronto colle misurazioni che possono farsi al Gloriet N. XXVII, al N. V, al IV, alla sorgente N. I, nella galleria Seker ed in quella nuova. In tal guisa è vero che viene diminuita la pressione per quello che può influirvi la differenza di livello fra il Gloriet e l'acquedotto, che è di 49 piedi; ma dall'altro canto conviene osservare che tale riduzione è tuttora sufficiente per lo scopo, che essa fu adottata per aumentare la quantità di acqua data da S. Giovanni con quella della galleria e condotta Giuliani, della quale sta per farsene menzione, la quale viene qui riunita.

Sul fondo Giuliani al molino detto dello scoglio e presso quel muraglione d'antichissima costruzione, che taluno voleva sostegno d'un bacino d'acqua ad uso di naumachie, fu scavato un tratto di galleria lunga 10 tese, prolungata nei tempi recenti per altre 3, onde raccogliere le acque d'una piccola sorgente attiva in questo sito ad ogni stagione. Gli escavi fatti mostrarono un terreno a quanto sembra di disposizioni fangose con frammenti d'assi di legno e quindi instabile, per cui la galleria venne murata tutta all'interno. Le infiltrazioni non aumentarono perchè non vennero perforati strati d'arenaria e quindi vennero semplicemente raccolte quelle acque probabilmente decubitate dal prossimo adiacente rigagnolo ed in tubi di cotto portate all'ultimo castello d'acqua sovraindicato N. XXVIII, percorrendo una lunghezza sotterranea di 462 tese attraverso campagne private e fondi pubblici con piccola pendenza.

Riunite ora tutte queste acque della galleria S. Giovanni colle sue 2 diramazioni, della galleria Seker con le altre 2 diramazioni, quindi questa di Giuliani all'ultimo castello soppresso N. XXVIII, vengono qui introdotte in tubi di ferro fuso ad eccezione della sfioratura di ogni sovrabbondanza e distribuite, mediante regolatori, alle 3 pubbliche fontane della città, la prima sulla piazza del ponte rosso, la seconda sulla piazza della Borsa, la terza sulla piazza grande; oltre di che mediante parziali diramazioni anche nell'edificio Carciotti, in quello all'albergo Metternich, in quello contiguo Samengo e Zamparo, in quello della Comunità greca, in quello Castagna, nel Tergesteo, nell'edificio già Strati, all'i. r. governo, alla locanda grande e finalmente si lascia scorrere durante tutta la notte per alimentare il fontanone dietro l'edificio dell'i. r. accademia di commercio e nautica ed in tempo di abbondanza da quei due mascheroni di pietra alla intestatura dal canal grande.

La lunghezza della condotta che serve per uso

pubblico è di tese 850, e la differenza di livello fra il N. XXVIII e l'ultimo sbocco della fontana in piazza grande è di 34 piedi. Quest'altezza è sufficiente non solo per far scaturire l'acqua allo sbocco delle pubbliche fontane, le quali in tempo di abbondanza spruzzano oltre alle vasche, ma anche dalla cima del tridente di Nettuno in piazza della Borsa, dalle conche dei 4 fiumi personificati in piazza grande, e dalla spina della fontana in 2.º piano dell'edificio dell'i. r. governo.

Riassumendo gli elementi numerici sparsi nella presente relazione si ottengono i risultati complessivi seguenti:

|  |        |
|--|--------|
| Gallerie d'acqua praticabili scavate sotteraneamente in pietra e stratificazioni arenarie tese | 293    |
| Canali di condotta con doccie e tubi, non compresi quelli nelle gallerie insieme . . . . .     | 1633   |
| Condotta di ghisa per la città . . . . .   | 850    |
| Insieme tese   | 2876 — |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Massima elevazione delle sorgenti sulla media marea a S. Giovanni . . . . .   | piedi 290             |
| Elevazione al congiungimento delle sorgenti S. Giovanni e delle inferiori dalle gallerie Seker e galleria nuova . . . . . | 263 $\frac{1}{2}$     |
| Elevazione di dette acque al Gloriet . . . . .  | 82                    |
| Elevazione di tutte le acque riunite nell'estremità del viale dell'acquedotto . . . . .                                   | 33                    |
| Elevazione dello sbocco della sorgente alla fontana in piazza . . . . .   | 11                    |
| La quantità media delle acque sorgive condotte in città ammonta in 24 ore di tempo  |                       |
| Da S. Giovanni . . . . .  | } insieme 5000 piedi. |
| Dalla galleria Seker e nuova . . . . .  |                       |
| Da quella Giuliani . . . . .  |                       |

Dobbiamo riguardare siccome buona ventura l'occasione che ci fornisce precise notizie sugli acquedotti, eseguiti od in progetto, e speriamo che la persona che gentilmente le fornì non vorrà lasciarci in desiderio delle indicazioni sull'acquedotto romano della valle di S. Giovanni, del quale confessiamo non avere che notizie vaghe assai attinte alle notizie stampate ed ai frammenti che ci venne fatto di vedere, fino dalla prima gioventù, messi a giorno quando or sono pressochè 30 anni si apriva strada di passeggio attraverso il Farneto, or bosco FERDINANDO.

Quest'acquedotto romano è antico più assai di quello di Bagnoli, o di Siaris, per un secolo e mezzo circa, ed è prova come *in cent'anni e cento mesi l'acqua torna ai suoi paesi*, come or sono XIX secoli, i nostri antichi dovettero passare la trafila degli stessi errori, delle stesse meschinità dei tempi moderni. L'acquedotto di S. Giovanni e per l'esecuzione e pel sistema era opera gretta anzi che no; si radunavano in fili, in filoni, acque di piccola lenta filtrazione, guadagnate da incisioni nelle colline, per mandarle alla città in condotta . . . . . però non ne parleremo di questa, limitandoci a pregare la persona che ne ha esatta conoscenza, a favorire il dettaglio. L'acquedotto di S. Giovanni, il romano, non dava più acqua che non dia l'acquedotto Augusto

Teresiano, non già un milione, trecento novantanove mila boccali in un giorno, supposti dall'autore dell'opuscolo citato, ma 5000 piedi soltanto, che sono quanto 115,000 boccali. Quale dispendio abbia cagionato la restituzione teresiana dell'acquedotto teresiano, non lo diremo più che coll'assicurare che fu assai maggiore di 80,000 fiorini; diremo all'invece che nelle stagioni di siccità si fa passare l'acqua dal Fontanone Porcia, nel Rione Francesco I, nell'acquedotto, a forza di trombe mosse da braccia umane. Mille novecent'anni fa, si riconobbe insufficiente quest'acqua di stillicidio lento, e si condusse l'acqua perenne abbondante di Siaris, o di Clinziza; venti secoli più tardi questo bisogno è riconosciuto, e da molti anni è argomento di studi, di ricognizioni di trattative; perchè quell'acqua che bastava a città di 10 a 12,000 abitanti, non è sufficiente ad un emporio che va aumentando.

LA REDAZIONE.

### Ospitale di Montona.

Il cenno stampato nel giornale *L'Istria* ai Nri. 70-71, sullo stato in cui trovavasi l'Ospitale di Montona nell'anno 1806, induce l'amministrazione dello stesso a pubblicare il presente per far conoscere il vero attuale suo stato. E merita che lo si faccia conoscere, perchè nelle condizioni presenti dell'edificio può essere annoverato fra i migliori dell'Istria.

Reclamavano altamente in questi ultimi tempi lo stato e l'economia di questo istituto un pronto e vitale riparo in ogni rapporto, mentre dopo l'anno 1622 in cui era stato restaurato come lo addita l'iscrizione, che qui s'inserisce, scolpita in pietra sovrapposta alla porta d'ingresso, non aveva avuto, tranne le indispensabili piccole riparazioni, nessun sodo ristaurato.

HOSPITIVM PAUPERVM  
ILL. NO D. NO HIERONIMO GEORGIO  
RECTORE INTEGERRIMO  
MONTONAE COMVNITAS INSTA. I ATQ. PERF. I  
ANNO D. NI MDCXXII.

L'amministrazione attuale favorita nelle sue cure ed intenzioni dalle preposte autorità tutorie, avendo liquidato ed assicurato i capitali spettanti a tale pio istituto ascendenti a tutto dicembre 1845 a f. 3106: k. 23<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, ha redento nel 1845 appunto quest'ospitale dalle ruine in cui stava per crollare. Colla spesa di f. 1359: k. 35 ricavati dagli arretratti interessi, non ha guari riscossi, venne eseguita la ristaurazione dell'antico fabbricato detto di S. Cipriano esistente nel borgo soleggiato ed arioso delle Fontanelle.

Esso ha adesso a pian terreno una vasta cantina con a fianco un pozzo di acqua perenne nel quale dalla cucina sovrastante può attingersi l'acqua occorrente ai bisogni dell'istituto. Il primo piano conta un corridoio con oratorio ed altare in fondo sotto l'invocazione del Santissimo Crocefisso, dove seralmente i ricoverati si radunano a recitare il santissimo Rosario; una cucina con

legnaia attigua e tre camere da letto. Il secondo piano contiene una sala quadrilunga e quattro camere da letto. Le camere tanto del primo che del secondo piano fornite dei letti e dei mobili occorrenti, sono atte a ricoverare comodamente ciascuna tre individui. — La soffitta ampia di un solo locale sarebbe poi capace in caso di bisogno di dar ricovero a quindici persone e più.

Quest'ospitale, bello di novità e di nettezza, ricovera adesso sette poveri vecchi colla loro priora, i quali secondo l'uso, eccetto i casi di malattia in cui li provvede l'ospizio, si mantengono da sè lavorando in ciò possono per le famiglie agiate del paese. Atteso quest'uso, l'amministrazione ha disposto di capitalizzare più che mai è possibile l'importo degli annuali interessi per aumentare in tal guisa il patrimonio dell'istituto onde così poter mettersi un di nella posizione di supplire a tutti gli occorrenti bisogni dell'ospitale stesso, e lo incomincerà anzi subito in quest'anno, nel quale il civanzo di cassa giusta l'ultimo reso conto si manifestò in f. 185: k. 17<sup>3</sup>/<sub>4</sub>.

Montona, 18 novembre 1846.

L'AMMINISTRAZIONE DELL'OSPITALE.

### Stima censuaria. Distretto di Bellai.

|                 | Superficie                |       | Stima Censuaria |      |    |
|-----------------|---------------------------|-------|-----------------|------|----|
|                 | Iugeri                    | kl. □ | fior.           | car. |    |
| CHERSANO        | Villanuova . . . . .      | 1144  | 467             | 672  | 2  |
|                 | Jessenovico . . . . .     | 2258  | 189             | 1529 | 23 |
|                 | Malacrusca . . . . .      | 1412  | 738             | 560  | 18 |
|                 | Cosgliaco . . . . .       | 1710  | 930             | 1289 | 36 |
|                 | Chersano . . . . .        | 2665  | 553             | 4205 | 32 |
|                 | Sumberg . . . . .         | 2112  | 226             | 2792 | 35 |
|                 | Cepich . . . . .          | 2481  | 15              | 5238 | 52 |
|                 | Berdo . . . . .           | 1901  | 294             | 2550 | 14 |
|                 | Bogliuno . . . . .        | 3510  | 940             | 2600 | 38 |
|                 | Vragna con Uzka . . . . . | 4672  | 256             | 1503 | 18 |
| BOGLIUNO        | Brest . . . . .           | 2442  | 1280            | 538  | 18 |
|                 | Dolegnavas . . . . .      | 2415  | 160             | 971  | 21 |
|                 | Goregnavas . . . . .      | 1594  | 1468            | 1149 | 4  |
|                 | Semmich . . . . .         | 1288  | 1299            | 890  | 41 |
|                 | Lessischine . . . . .     | 1894  | 1394            | 1226 | 46 |
|                 | Tibole . . . . .          | 253   | 1030            | 222  | 24 |
|                 | Previs . . . . .          | 1233  | 1435            | 1287 | 41 |
|                 | Borutto . . . . .         | 2350  | 1130            | 2345 | 16 |
|                 | Paas . . . . .            | 2113  | 898             | 1377 | 31 |
|                 | Possert . . . . .         | 983   | 1286            | 884  | 45 |
|                 | Gradigne . . . . .        | 1054  | 1546            | 840  | 9  |
|                 | Grobnico . . . . .        | 539   | 558             | 754  | 57 |
|                 | Lettai . . . . .          | 818   | 1147            | 554  | 1  |
|                 | Susgneviza . . . . .      | 1883  | 893             | 810  | 39 |
| Somma . . . . . | 44736                     | 932   | 36796           | 8    |    |