

COMUNE DI DOMODOSSOLA

Piano Regolatore
Generale Comunale

P.R.G.C.

Titolo:

RICERCA STORICA DANNI LEGATI AD EVENTI ALLUVIONALI PASSATI

- a seguito delle Osservazioni della Direzione Regionale Pianificazione e Gestione Urbanistica (prot. n. 2067/19.09, pratica n. A10717)
- ai sensi della D.G.R. del 18-03-2003 n. 1-8753, per l'adeguamento dello strumento urbanistico al PAI
- ai sensi dell'Ordinanza P.C.M. n. 3274 del 20/03/2003, della D.G.R. del 17/11/2003 n. 61-11017 e della Circ. P.G.R. 1/DOP 27-04-2004 ed a seguito del Parere del Settore Protezione Civile (prot. n. 25686/25.11 del 20/05/2005) per l'acquisizione del Parere sismico

Scala:

Data di stesura: Marzo 1997

Aggiornamento: Marzo/Giugno 1998
Luglio 2003
Marzo 2004
Luglio 2005

Allegato 1

Adozione Progetto Definitivo:

Sindaco:

Trasmissione in Regione:

Responsabile del Procedimento:

Provvedimento di Approvazione:

Progettista:

NOTE SINTETICHE TRATTE
DALL'ARCHIVIO DEI PROCESSI – EFFETTI
DELLA “BANCA DATI GEOLOGICA”
- REGIONE PIEMONTE -

BACINO FIUME TOCE

1907, 19 OTTOBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90853

Tipo di fenomeno. Il F. Toce straripa ed inonda le Case Badulerio.

Descrizione evento e danni. A causa di violenti piogge si è avuto lo straripamento del T. Bogna e l'esondazione del F. Toce con conseguente inondazione delle case del Badulerio. Edifici danneggiati.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1920, 24 SETTEMBRE-25 SETTEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95081, scheda 95080.

Tipo di fenomeno. La piena del F. Toce e dei suoi affluenti allaga strade e case.

Descrizione evento e danni. A causa di violenti piogge si è avuto l'allagamento delle strade, della case in prossimità del F. Toce, l'erosione e la distruzione dell'argine dello stesso. Poco a valle del Ponte della Mizzoccola il F. Toce esonda in sponda destra, allaga la campagna tra la S.S. del Sempione, la ferrovia Domodossola-Beura ed il ponte ferroviario fino a raggiungere il terrapieno della ferrovia del Sempione. Scalzamento del terrapieno della ferrovia del Sempione. Minacciata la S.S. del Sempione. Distrutti vecchi argini. Minacciate le campagne comprese tra la zona della Polveriera ed il ponte ferroviario sul fiume.

Interventi di sistemazione. Difesa dell S.S. del Sempione fra Domodossola ed il ponte sul Toce e della strada provinciale mediante correzione dell'attuale corso del fiume. Ricostruzione e rafforzamento degli argini di difesa e di contenimento in località tiro a segno e Polveriera.

1922, 14 GIUGNO-17 GIUGNO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95081, scheda 95082.

Tipo di fenomeno. Allagamento dell'intera Regione Badulerio tra la Polveriera (Comune di Domodossola) e la Frazione Cosa.

Descrizione evento e danni. A causa delle piogge intense, che continuarono per 5 giorni e raggiunsero il loro colmo nella sera del 17 giugno, la conca ossolana a monte del Ponte della Mizzoccola "era totalmente coperta da torrenti e torrentelli formati dalla Toce e dai suoi affluenti". Al di sotto del ponte il F. Toce allagò l'intera Regione del Badulerio. In destra il terrapieno della ferrovia faceva da argine alle acque e le convogliava al di sotto del proprio ponte. Oltre il ponte ferroviario la acque allagarono la strada napoleonica presso il Lancone, oltre la Siberia. Più a valle si dirigevano verso Cuzzego. Allagamento della regione tra la Polveriera e la frazione Cosa (Comune di Trontano).

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1923, 12 OTTOBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90249.

Tipo di fenomeno. Intensa erosione in sponda destra del F. Toce a valle dello sbocco del T. Bogna.

Descrizione evento e danni. Intensa erosione ed esondazione in sponda destra del F. Toce a valle dello sbocco del T. Bogna. Danni non precisati.

Interventi di sistemazione. Riparazione dei danni provocati dall'erosione in sponda destra. Ripristino del vecchio alveo abbandonato dal F. Toce in seguito alla sua diversione verso destra.

1644, 22 MAGGIO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91034.

Tipo di fenomeno. Franamento piazzale panoramico presso il Sacro Monte Calvario.

Descrizione evento e danni. Il franamento è stato preceduto, uno o due giorni prima, dal distacco per ribaltamento di un lastrone gneissico tabulare. Tale crollo ha probabilmente privato del piede il materiale sul quale insisteva il belvedere, innescando il successivo franamento. Piazzale belvedere distrutto.

Interventi di sistemazione. Realizzazione di un muro di contenimento per il ripristino del belvedere. Sistemazione del sistema di drenaggio.

1941, 18 FEBBRAIO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90242.

Tipo di fenomeno. Erosione della sponda destra del F. Toce in località Polveriera.

Descrizione evento e danni. La piena fluviale ha aperto, a monte ed a valle dell'argine ortogonale, un'ampia lunata in sponda destra, corrodendo il piede dell'argine per due terzi della sua lunghezza. Scalzamento al piede dell'argine ortogonale al F. Toce in sponda destra. L'argine è costruito con ghiaia rivestita con un acoltellato di pietrame a secco. Durante un'eventuale piena potrebbero verificarsi danni al terrapieno della ferrovia del Sempione e all'omonima strada statale. Minacciate le campagne e le case isolate del Piano di Calice.

Interventi di sistemazione. Rafforzamento dell'argine ortogonale e del tratto di sponda erosa mediante gettata di massi e lastroni di beola a guisa di scogliera. Costruzione di un breve pennello formato da massi e lastroni di beola. Prolungamento del rivestimento di sponda con scogliera a monte del pennello.

1941, 5 SETTEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90246.

Tipo di fenomeno. Danni alla sponda destra del F. Toce a valle del ponte ferroviario di Beura.

Descrizione evento e danni. Le acque di piena del F. Toce hanno formato un'ampia lunata in sponda destra, a monte del primo pennello, con grave minaccia di aggiramento dell'intero sistema difensivo. Sono state danneggiate le difese spondali costruite nel 1942 consistenti in un argine in terra rivestito verso il fiume con ciottolato a secco e 8 repellenti costituiti da grossi massi di cava.

Interventi di sistemazione. Costruzione di un nuovo repellente a monte in corrispondenza della lunata di recente formazione. Prolungamento entro terra del primo pennello esistente e sua sistemazione e ricostruzione dell'estremità in acqua. Ricostruzione e sistemazione dell'estremità entro acqua degli altri 7 pennelli esistenti.

BACINO TORRENTE BOGNA

1297

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90848.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna.

Descrizione evento e danni. Le piogge intense causarono l'esondazione in sponda destra del T. Bogna e l'allagamento del piano di Vagna. Le acque distrussero il "murone" costruito due secoli prima a difesa del borgo e del territorio di Domodossola. Fu parzialmente distrutta anche la chiesa di S. Pietro "all'inizio della Val Bognanco"

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1350-1446

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95044.

Tipo di fenomeno. Ripetute piene non disastrose del T. Bogna (1350, 1398, 1428, 1446).

Descrizione evento e danni. A causa di piogge intense si ebbero danni all'argine destro del T. Bogna poco prima del 1350, nel 1398, nel 1428 e nel 1446. Questo è provato dalle spese sostenute in corrispondenza di tali date per il rifacimento dell'argine. Tali eventi di piena non furono mai disastrosi.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1493

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95045.

Tipo di fenomeno. Esondazione del T. Bogna ed allagamento del borgo.

Descrizione evento e danni. Le piogge intense causarono lo straripamento del T. Bogna. Le acque allagarono il borgo, la chiesa ed il monastero di S. Agata, deponendo una gran quantità di materiale. Inoltre questo materiale riempì totalmente il fossato a Nord delle mura del borgo.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1519

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91020.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna

Descrizione evento e danni. Il T. Bogna, a causa delle fortissime piogge, "straripa in sponda destra allagando il piano di Vagna e suddividendosi in vari torrentelli", distruggendo due grossi muri a secco ed il "murone".

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1526

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95046.

Tipo di fenomeno. Esondazione del T. Bogna sino a raggiungere le mura del borgo

Descrizione evento e danni. A causa di piogge intense le acque del T. Bogna esondarono ed allagarono il borgo fino a raggiungere la porta di S. Agata.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1531

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91021.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna

Descrizione evento e danni. Le piogge intense causarono l'allagamento del piano di Vagna. "Domodossola fu minacciata dall'infuriare" delle acque.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1568

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91022.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno portato all'allagamento del piano di Vagna che, dopo l'evento del 1531, era quasi totalmente coltivato. Le acque minacciarono alcune torri e parte delle mura del borgo per scalzamento al piede, danneggiarono il borgo ed il castello (che comprendeva l'attuale isolato tra le vie Osci, Beltrami, Piazza Repubblica, Via Garibaldi e Piazza Tibaldi), oltre a distruggere le coltivazioni del piano di Vagna.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1588

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91023.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno portato all'esonazione del T. Bogna e all'allagamento del piano di Vagna. Le acque hanno minacciato inoltre di abbattere le mura del borgo verso la porta briona.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1600

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91024.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno causato lo straripamento del T. Bogna e l'allagamento del piano di Vagna, andando a minacciare le mura di cinta, ormai danneggiate, dell'abitato di Domodossola.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1612

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91029.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno portato all'esondazione del T. Bogna e all'allagamento del piano di Vagna, minacciando l'abitato di Domodossola.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1613, 14 GIUGNO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95047.

Tipo di fenomeno. Riempito il canale costruito nel 1613 che convogliava le acque del Bogna direttamente nel Toce passando tra il borgo e il colle di Mattarella.

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno portato alla distruzione degli argini del canale costruito nel 1613 che convogliava le acque del Bogna direttamente nel Toce passando tra il borgo e il colle di Mattarella, e all'esondazione dello stesso torrente. Ghiaie e sabbia trasportate dalle acque hanno riempito il canale in una sola ora.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1640, 10 SETTEMBRE-19 SETTEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91025.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna.

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno. Le acque esondarono ed allagarono le campagne del piano. Le acque, non potendo scaricarsi interamente per il piano di Vagna, distrussero la chiesa ed il convento costruiti al di là della Cappuccina, alcune abitazioni, prati e campi.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1755, 14 OTTOBRE-15 OTTOBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91446, scheda 91027.

Tipo di fenomeno. Gravi danni per l'inondazione del T. Bogna. Esondazione del piano di Vagna.

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno causato l'esondazione del T. Bogna e l'allagamento di Caddo. Vennero distrutte cascate, abitazioni, prati e vigneti. Più a valle le

acque ruppero un argine di difese delle campagne e del borgo, esondarono dall'alveo ed allagarono, entrando per la porta briona, quasi la metà inferiore del borgo ove depositarono sabbia, ghiaia e macigni. Le acque sfondarono le mura in più punti ed andarono ad innalzarsi contro la parete interna delle opposte mura; queste, a loro volta, si ruppero creando un varco all'acqua, largo circa 24 m, ed impedendo la distruzione del borgo. Esse distrussero anche il muro che circondava il borgo nella parte bassa dei padri conventuali.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1773

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91448.

Tipo di fenomeno. Gravi danni per l'inondazione del T. Bogna.

Descrizione evento e danni. La piena del T. Bogna ha provocato erosione della sponda sinistra, l'esondazione delle acque che si diressero verso i campi e le vigne di Caddo e Mocogna. L'inondazione porto la deposizione di ghiaia sulle campagne di Domodossola, il danneggiamento di campi e vigne e la distruzione di case e cascine nelle campagne di Mocogna, Caddo e Chiesa di S. Stefano di Caddo.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1774, MAGGIO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91026.

Tipo di fenomeno. Distruzione di Caddo.

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno causato il disalveamento del T. Bogna, l'allagamento dei terreni e la distruzione delle case del piano, della chiesa di S. Stefano, del cimitero e dei coltivi.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1777, MAGGIO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91449.

Tipo di fenomeno. Minacciato il borgo di Domo dalla piena del T. Bogna.

Descrizione evento e danni. Le piogge intense hanno causato erosione in sponda sinistra, la distruzione degli argini, il disalveamento del T. Bogna e l'allagamento delle campagne a nord del borgo

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1834, 27 AGOSTO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91028.

Tipo di fenomeno. Inondazione del piano di Vagna.

Descrizione evento e danni. Le acque del T. Bogna, a causa delle forti piogge, esondarono dagli argini appena superato il borgo, al di là della Cappuccina, andando ad interrare il ponte della strada napoleonica ed allagando prati e campi. Le case della Cappuccina vennero minacciate dalle acque, che riuscirono a distruggere 46 case e 28 stalle e provocarono la morte di 12 persone.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1839

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 51448.

Tipo di fenomeno. Esondazione in sponda destra del T. Bogna provoca allagamenti al Rione Cappuccina.

Descrizione evento e danni. Le acque del T. Bogna, deviate in località Caddo dalle difese spondali in sinistra, si aprono un varco attraverso l'argine in destra con conseguente esondazione del torrente ed allagamento del Rione Cappuccina.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1840

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90250.

Tipo di fenomeno. Straripamento del T. Bogna con conseguente inondazione della strada statale (allora regia) e di alcune case.

Descrizione evento e danni. L'esondazione del T. Bogna ha causato l'allagamento della strada regia e di alcune case dell'abitato ed ha portato alla formazione di tre nuovi "rami" di deflusso delle acque che tagliano il percorso della strada stessa.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1842

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95079.

Tipo di fenomeno. La piena del T. Bogna danneggia il nuovo argine costruito a difesa delle case della Cappuccina

Descrizione evento e danni. La piena del T. Bogna ha provocato erosione di sponda con scalzamento dell'argine in sponda destra posto a difesa del Rione Cappuccina. L'argine scalzato costituiva il rpolungamento di quello già esistente terminato nel 1842.

Interventi di sistemazione. L'ispettore del Genio Civile, Cav. Barbavara, delibera d'urgenza di far riparare l'argine. Lavori eseguiti nell'aprile 1847.

1928, 5 SETTEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91012.

Tipo di fenomeno. Il Torrente Dagliano provoca danni alla centrale idroelettrica ed asporta alcune case.

Descrizione evento e danni. Case Molino asportate, opere di presa della centrale idroelettrica distrutte.

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1932- 1938, 27 AGOSTO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90247.

Tipo di fenomeno. Danni alle difese spondali in destra idrografica del T. Bogna presso la confluenza con il F. Toce.

Descrizione evento e danni. La piena del torrente ha provocato intensa erosione in sponda destra del T. Bogna. Minaccia di esondazione, con aggiramento dell difese spondali, in destra del F. Toce. Difesa spondale in destra del T. Bogna travolte dalle acque in piena. La difesa era costituita da gabbioni di filo di ferro zincato riempiti di ciottoli. Minacciata la Strada Statale n. 33 del Sempione e le opere di difesa in sponda destra del F. Toce.

Interventi di sistemazione. Ricostruzione del tratto di argine travolto con gabbioni di filo di ferro zincato riempiti di ciottoli. Costruzione di 4 brevi pennelli in gabbioni con filo di ferro.

1934, 12 AGOSTO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95049.

Tipo di fenomeno. Danni agli argini T. Bogna.

Descrizione evento e danni. La piena del corso d'acqua, dovuta ad intense piogge, minaccia gli argini del T. Bogna. Si dovettero fare molti lavori per rinforzare gli argini

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1945, OTTOBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 91503.

Tipo di fenomeno. Piena del F. Toce incrementa le erosioni in sponda sinistra a valle del Ponte della Mizzoccola ed amplia il ramo di sinistra minacciando le opere di difesa.

Descrizione evento e danni. La piena del corso d'acqua erode l'argine destro del F. Toce a valle del Ponte della Mizzoccola e minaccia di scalzare ed aggirare il sottostante antico pennello; inoltre minaccia di scalzare alla base la sponda sinistra e le fondazioni del pennello di sinistra.

Interventi di sistemazione. Rinforzo e prolungamento della sponda destra, costruzione di un repellente in prolungamento della sponda sinistra.

1948

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95169.

Tipo di fenomeno. Piena del T. Bogna causa una vittima.

Descrizione evento e danni. Piena del corso d'acqua, dovuta ad intense piogge protrattesi per due giorni. Un uomo, sorpreso dall'impetuosità delle acque, è stato travolto dalla corrente.

Interventi di sistemazione. Nessun intervento.

1951, 6 NOVEMBRE- 21 NOVEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90245.

Tipo di fenomeno. Gravi danni agli argini in muratura lungo la sponda destra del t. Bogna in conseguenza di alluvioni.

Descrizione evento e danni. La piena del corso d'acqua, dovuta ad intense piogge, causa intensa erosione in sponda destra del T. Bogna. Parziale scalzamento al piede e danneggiamento dell'argine in muratura in sponda destra. La città di Domodossola è minacciata in caso di rottura dell'argine.

Interventi di sistemazione. Lavori di protezione dell'argine in muratura danneggiato.

1951, 6 NOVEMBRE- 21 NOVEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90243.

Tipo di fenomeno. Scalzamento dell'argine in destra idrografica del t. Bogna in località Muraccio e presso la passerella pedonale per Mocogna.

Descrizione evento e danni. L'impeto delle acque e la congerie da esse trasportata hanno provocato uno scalzamento dell'argine in destra del torrente in località Muraccio e presso la passerella pedonale per Mocogna. Danni non precisati.

Interventi di sistemazione. Costruzione di una scogliera gettata al piede dell'argine e costituita da grossi massi di cava. Formazione di due distinte scogliere l'una gettata al piede dell'argine all'inizio del Mureccio e prolungata per un tratto a pennello verso il centro del greto in modo da frenare l'impeto delle acque e conseguente erosione delle fondazioni, l'altro da costruirsi a monte della passerella pedonale per l'abitato di Mocogna.

1951, 23 NOVEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90901.

Tipo di fenomeno. Frana in regione Farina presso Cisore.

Descrizione evento e danni. Processi di instabilità dei versanti. Frana di non indifferenti proporzioni causata da piogge continue. La frana minaccia la casa di Cimavilla ed ha asportato un tratto della strada che porta a Barro.

Interventi di sistemazione. Lavori di riparazione ed imbrigliamento della frana.

1958, 19 AGOSTO –20 AGOSTO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 95048.

Tipo di fenomeno. Sovralluvionamento del T. Bogna e conseguente allagamento della “piana di Domo”.

Descrizione evento e danni. Piena torrentizia a seguito di piogge intense e grandine con conseguenti disalveamento in sponda destra ed allagamento della “piana di Domo”. Opere idrauliche danneggiate, argini danneggiati

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1974, 12 SETTEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 51447.

Tipo di fenomeno. Movimento franoso minaccia la frazione Prata.

Descrizione evento e danni. Processi di instabilità dei versanti. Minacciate la frazione Prata e la S.P. Valle Antigorio-Val Formazza

Interventi di sistemazione. Non indicati.

1978, 7 AGOSTO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90167.

Tipo di fenomeno. N. 2 piccoli dissesti nei pressi dell'oratorio in località Barro.

Descrizione evento e danni. Processi di instabilità dei versanti. Colate di detrito. Incisione di canale con erosione lineare in terreni detritici fluvioglaciali. Presenza di fenditure perpendicolari al versante lateralmente alla nicchia di distacco della franetta secondaria sottostante il muro del cortiledell'oratorio. Edifici e tronco stradale minacciati. Nessun danno.

Interventi di sistemazione. Costruzione di una griglia sul ponte stradale onde smaltire le acque provenienti dal tratto di strada a monte del ponte. Costruzione canalette laterali alla strada per lo smaltimento delle acque ed il convogliamento di queste in opportuni tombini che scarichino a valle della strada. Costruzione di alcune canalette sul piazzale in modo da evitare la infiltrazione delle acque nelle aree dissestate. Regimazione dell'erosione lineare mediante gabbionature opportunamente ancorate ed ubicate per creare un effetto briglia. Ripristino dei barracani ostruiti dal muro del cortile. Ripristino dei muretti a secco situati poco a valle del muro. Costruzione alla base del muro di una canaletta di raccolta delle acque di smaltimento dei barracani.

1985, 14 MARZO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 70288.

Tipo di fenomeno. Caduta massi sulla S.P. Valle Bognanco alla progressiva 1+300.

Descrizione evento e danni. Caduta massi da una parete rocciosa sovrastante la S.P. Valle Bognanco. Alla sommità di tale parete è stata riscontrata la presenza di uno sperone roccioso separato dal substrato da vistose fratture ed in precaria condizione di stabilità. Interruzione del traffico lungo la S.P. Valle Bognanco.

Interventi di sistemazione. Disgaggio e pulizia della parete, rivestimento della stessa mediante reti armate, demolizione sperone instabile e suo consolidamento mediante tiranti, controllo perdite scarichi e sfioratore.

BACINO RIO ANZUNO

1978, 13 AGOSTO

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90166.

Tipo di fenomeno. Frana in sinistra del Rio Anzuno.

Descrizione evento e danni. Processi di instabilità dei versanti. Frane non cartografabili, di diversa tipologia. Scivolamenti rotazionali talora passanti a colata. Erosione al piede da parte del Rio Anzuno. Perdita dell'acquedotto situato nella zona del coronamento ha contribuito all'imbibimento del detrito. Nessun danno.

Interventi di sistemazione. Realizzazione di alcune briglie a valle della frana a scopo di contenimento del detrito e di regimazione. Costruzione di un canale di gronda lungo 250 m circa ubicato a monte dell'area dissestata. Rimozione delle condutture dell'acquedotto attualmente interrotte.

1983, 10 SETTEMBRE

Fonti. Archivio Processi-Effetti Banca Dati Geologica (BDG), scheda 90139.

Tipo di fenomeno. Dissesti sul Rio Anzuno con riattivazione del conoide nel settore medio-alto.

Descrizione evento e danni. Trasporto solido e conseguente riattivazione della conoide, in particolare nel suo settore medio-alto. Divagazione alveo (anche conoidi), trasporto solido, alluvionamento grossolano. Nessun danno.

Interventi di sistemazione. Sistemazione dell'alveo del rio nel settore apicale con miglioramento delle opere attualmente esistenti che dovranno essere proseguite nel settore medio-basso della conoide.

NOTIZIE STORICHE:

**ANDAMENTO DEL T. BOGNA
ED EVOLUZIONE DELLA CONOIDE**

**OPERE DI DIFESA TRASVERSALI
AL F. TOCE**

CENNI STORICI: ALLUVIONI ED ARGINATURE DEL T. BOGNA

Le seguenti notizie storiche rappresentano una sintesi dei cenni storici presentati dall'ing. Berrino, a supporto dello studio svolto nell'agosto 2000 (*"verifiche idrauliche e di idoneità delle opere di attenuazione del pericolo delle aree classe III della zonizzazione geologica del P.R.G.C."*), e sono state quindi integrate ed ampliate dalle ulteriori informazioni raccolte dallo scrivente, consultando l'archivio storico della biblioteca Galletti.

Le prime notizie di una certa attendibilità, riguardanti l'andamento del T. Bogna nella zona di conoide, risalgono al 1298, secondo cui l'alveo ordinario del corso d'acqua risultava impostato all'incirca in quella che è la sua posizione odierna (tra Domodossola, Mocogna e Caddo). Precedentemente, infatti, il T. Bogna, dopo lo sbocco della val Bognanco, scorreva in direzione Sud-Sud-Est.

Risalirebbero a quell'epoca, inoltre, i primi seri tentativi di realizzare delle opere artificiali di contenimento del corso d'acqua; tali opere, presumibilmente di modesta entità, non riuscirono a proteggere l'abitato di Domodossola, in occasione di piene particolarmente eclatanti (1493, 1519, 1526, 1531, 1588, 1600, 1640), in cui il corso d'acqua esondò, arrivando ad invadere l'abitato (quartiere della Motta, la zona del castello).

Solo nel 1644 iniziarono i lavori per la realizzazione delle opere di arginatura a difesa di Domodossola (le piene del 1773 e 1774 colpirono l'abitato di Caddo), che portarono alla realizzazione (dopo i danni dell'alluvione del 1777), alla prima tratta del "muraccio".

La piena dell'agosto 1834 quasi ruppe gli argini e nel 1839 vi furono danni al rione Cappuccina.

Nel 1841, riscontrato il pericolo di scalzamento delle fondazioni, al loro protezione venne creata una controbanchina; successivamente, nel 1869, le opere di difesa vennero dapprima ulteriormente rinforzate, e quindi (dopo l'alluvione del 1882) prolungate nel 1884-87.

Durante tutto il 1900 si sono susseguiti interventi lungo l'argine esistente, spesso soggetto a fenomeni di fontanazzi, e cominciando a conferire un assetto maggiormente stabile al torrente, anche grazie alla realizzazione di numerose briglie lungo l'asta, nella tratta montana, che hanno sicuramente contribuito a diminuire gli effetti delle alluvioni del 1958, 1961 e 1978.

CENNI STORICI: OPERE DI DIFESA TRASVERSALI

Nella piana alluvionale del F. Toce, in territorio di Domodossola, sono state rinvenute numerose opere di difesa trasversale ("pennelli"), realizzate in passato, per regimare l'andamento del F. Toce ed impedire che il corso d'acqua divagasse in destra idrografica, andando a minacciare l'abitato di Domodossola ed invadendo i campi.

La ricerca condotta nell'archivio storico, non ha prodotto informazioni apprezzabili, relativamente ad elaborati progettuali; da altre fonti, è stata però rinvenuta una carta del 1920, realizzata dall'Autorità di Bacino, in cui è rappresentato l'andamento del F. Toce all'epoca, nonché l'ubicazione di tali opere.

I suddetti elementi non sono stati allegati alla presente ricerca storica, ma sono stati inseriti nella Tav. 7 "*Carta della mobilità delle acque*", in maniera da fornire una rappresentazione grafica migliore, e comparativa rispetto all'andamento storico del F. Toce (rilevato, tra l'altro, dalla Mappa Rabbini del 1860).

Alcune di queste opere trasversali, sono state in seguito demolite, ed attualmente non ne esiste più traccia; nella "*Carta delle opere idrauliche*", sono stati rappresentati i pennelli ancora esistenti, rappresentanti opere di interesse storico, fornendone una descrizione nell'Allegato 2 "*Analisi delle opere idrauliche dei corsi d'acqua principali*".

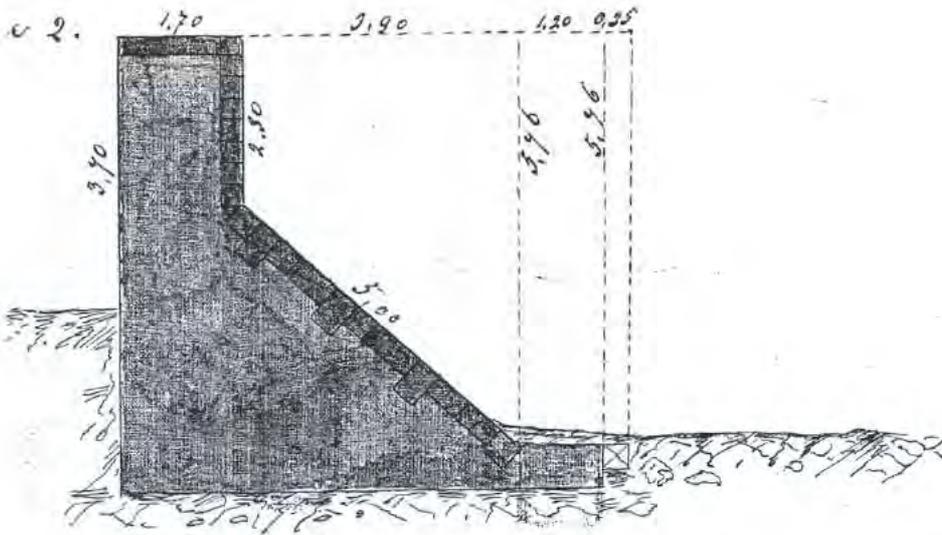
ALLEGATI GRAFICI:

**OPERE DI DIFESA ED EVOLUZIONE
DELLA CONOIDE DEL T. BOGNA**

**STORIA DELLE ALLUVIONI NELL'OSSOLA
(TULLIO BERTAMINI)**

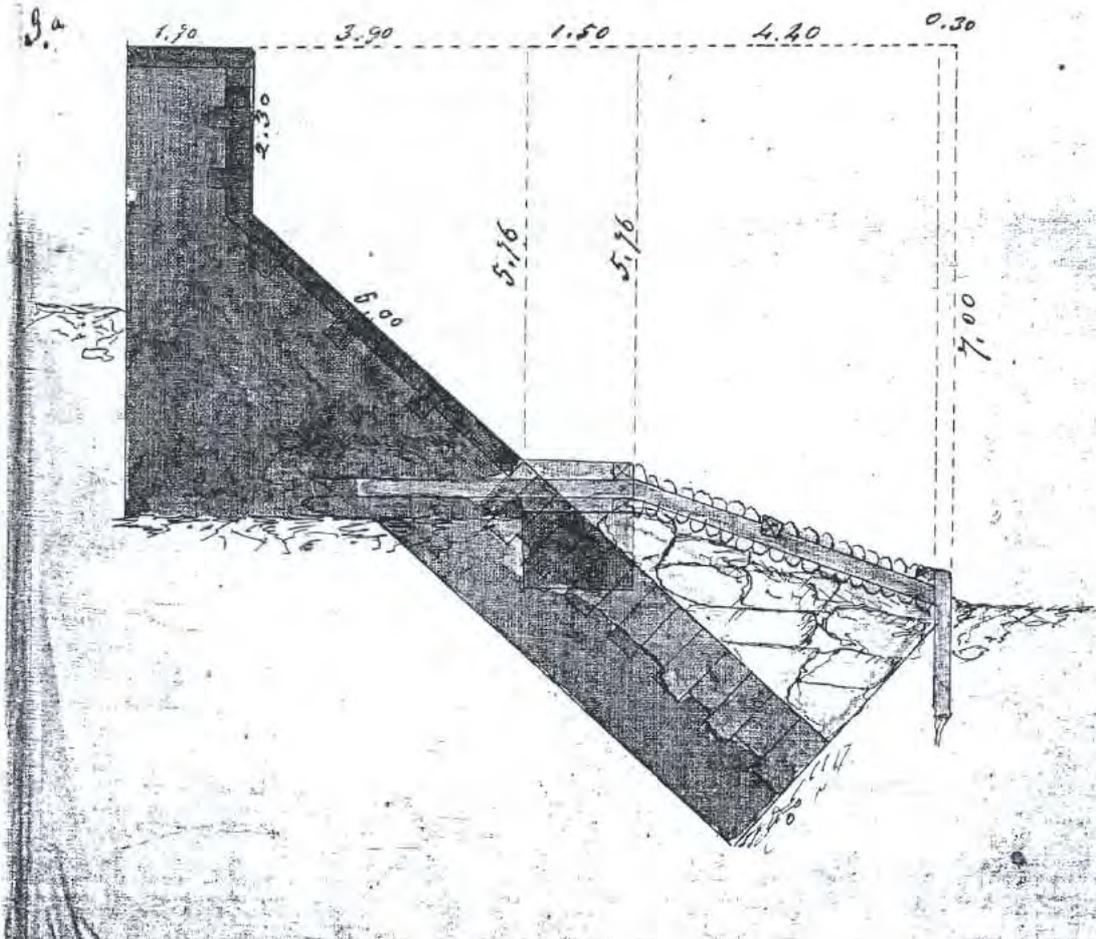
Sezione del vecchio Argine
costruito nell'anno 1779.

BEGNA - 1882 C



Scala da 1:100.

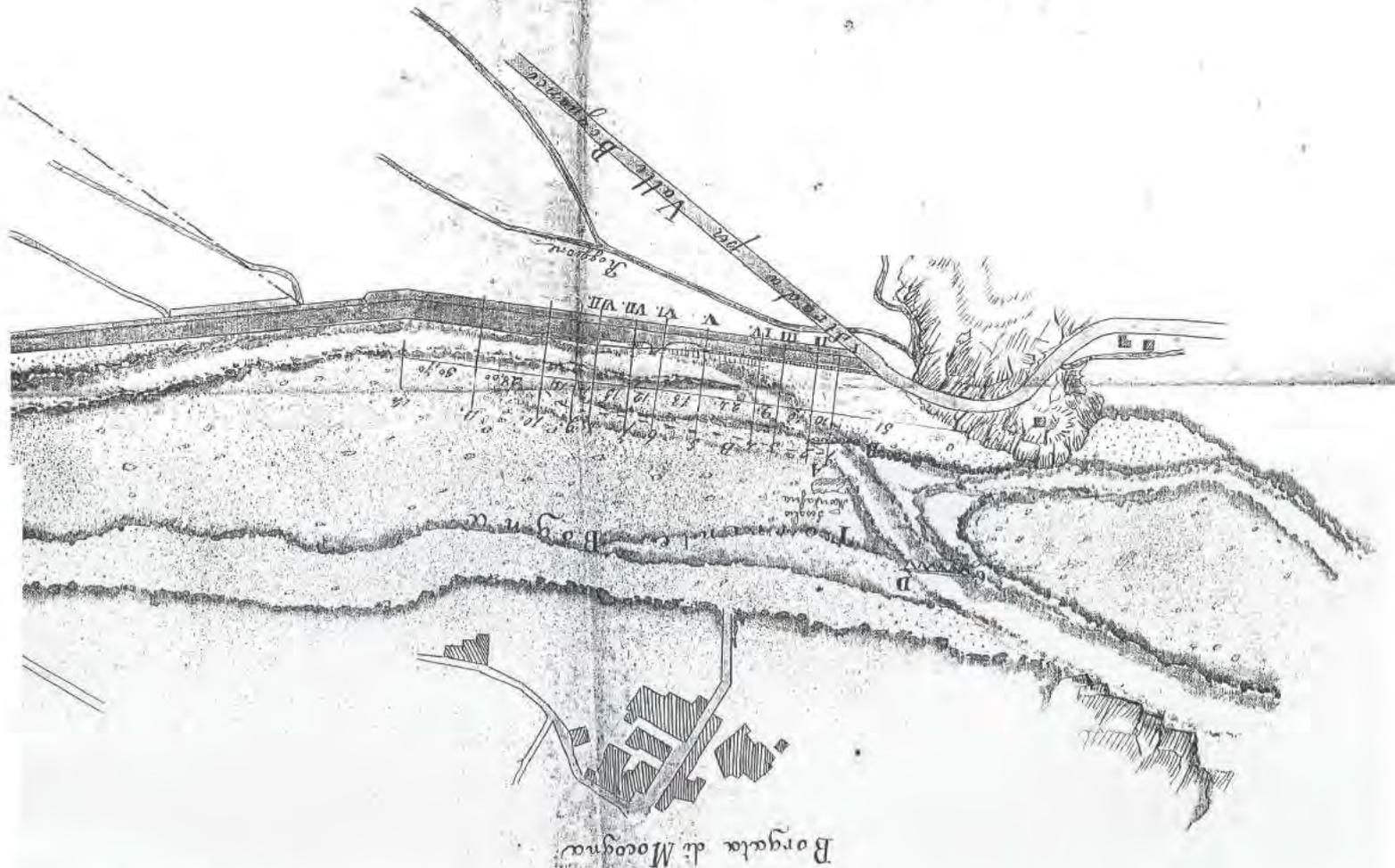
Sezione dell' Argine stato
ristaurato nell'anno 1841.



514



Scala nel rapporto di m. 1 a 2000



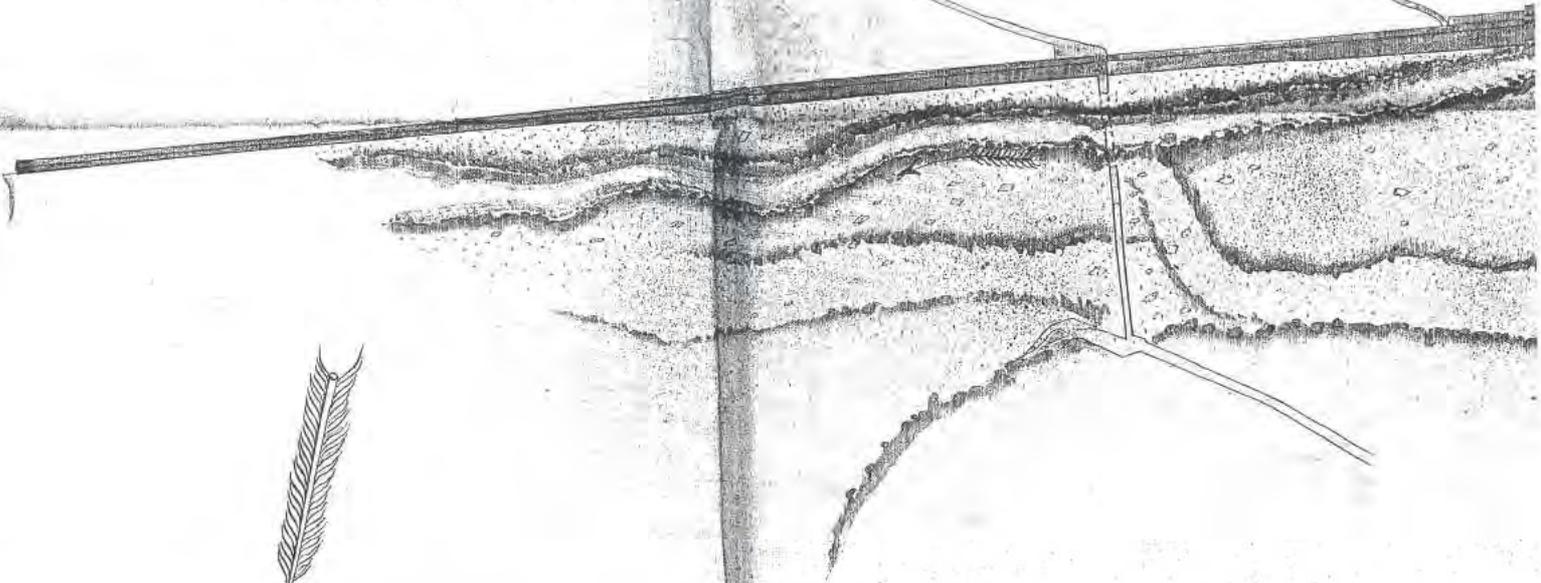
Bogna in cui
del g. luglio 1882

Planimetria
della tratta del torrente

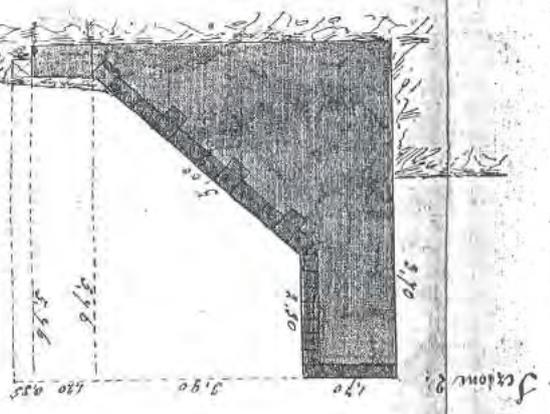
673 (514/1)

ogni in cui occorrono le guaste all'Argine nell'occasione
Luglio 1882

BENNA 1882 (B)

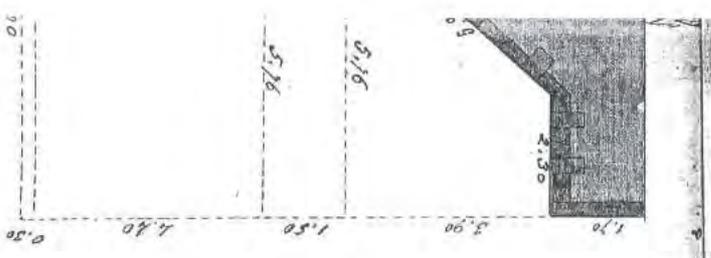


Sezione del vecchio Argine
costruito nell'anno 1719.



Scala da 1:100.

Sezione dell'Argine stato
ristaurato nell'anno 1841.



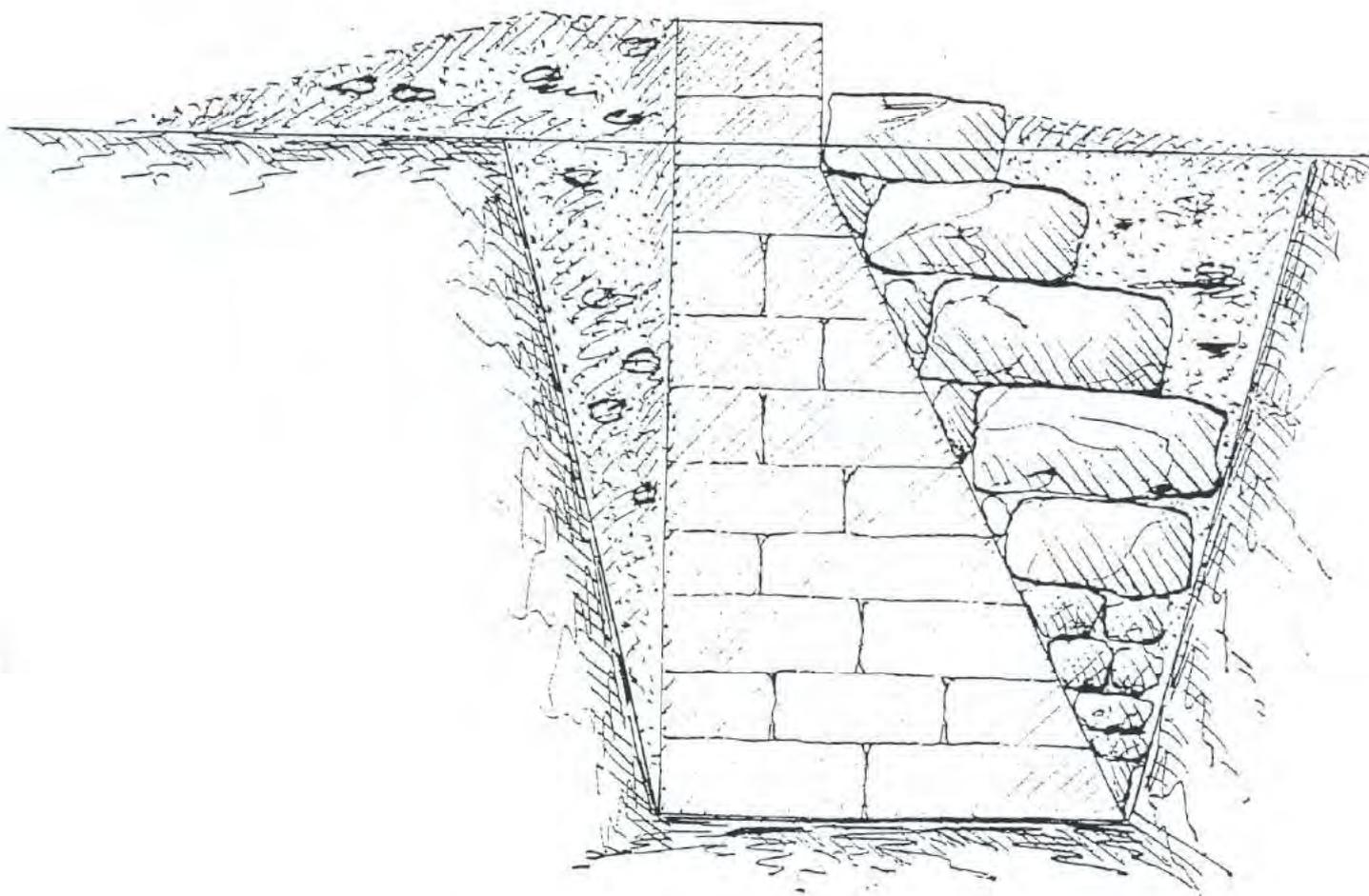
Demolizione il 5 Agosto 1882.
Sig. De Donati, Fonte (Lipera)

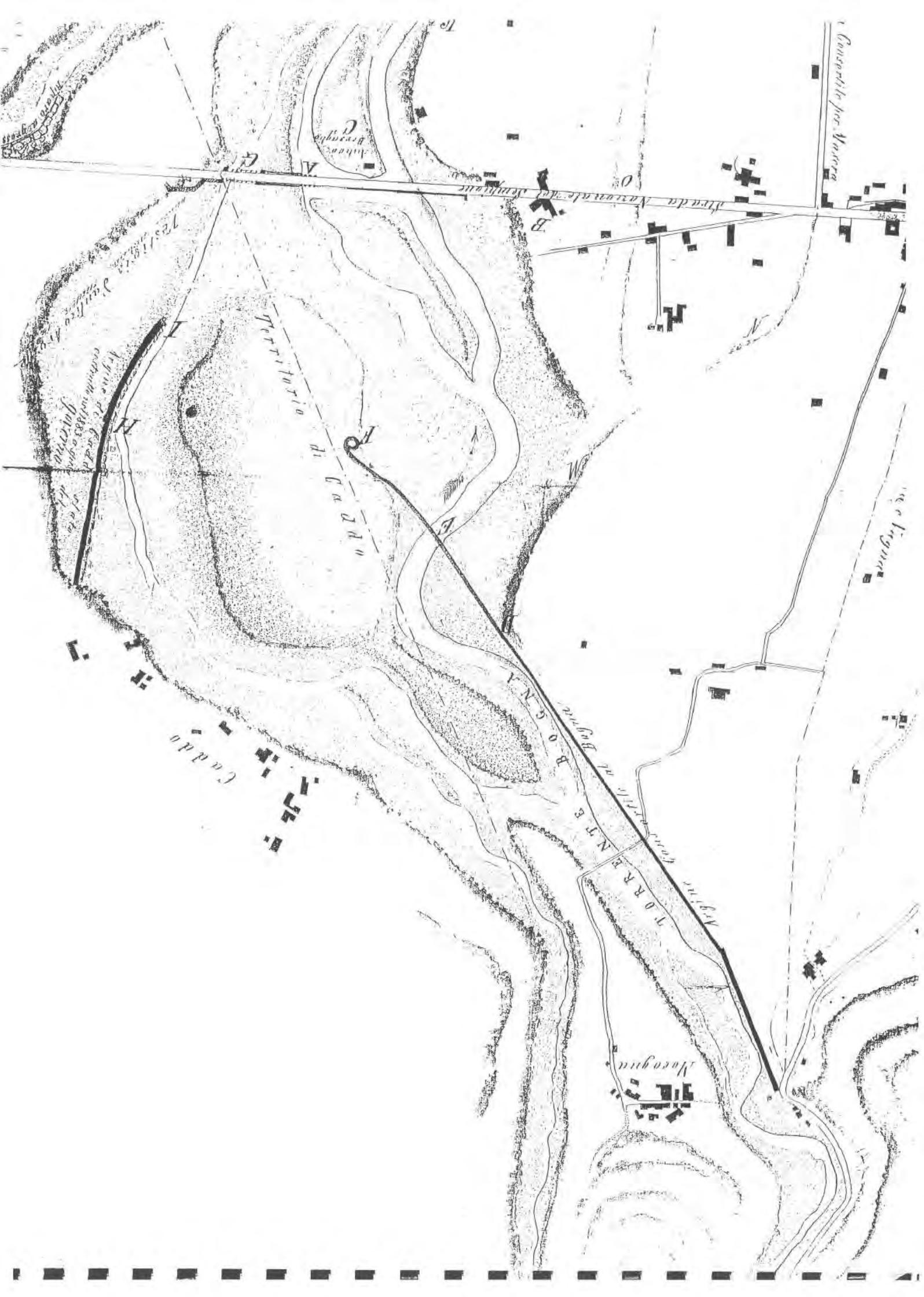
Prima linea Conoscibile
Seconda linea Conoscibile

Sez. 1a

Sezione 2a

1^a Laguna all'origine Sez^o





Storia delle alluvioni nell'Ossola (1975)

di Tullio Bertamini

Fra le componenti attive della storia di una regione ha indubbia importanza il clima, i cui effetti sullo sviluppo sociale ed economico del popolo che la abita sono talvolta determinanti.

Gli insediamenti umani sono stati scelti e fissati in ogni parte del mondo in funzione soprattutto climatica, giacchè dove l'ambiente è climaticamente migliore la vita umana è relativamente più facile e prospera e si raggiungono più rapidamente quei livelli di benessere che paiono essenziali per aiutare l'uomo a diventare più civile.

Il clima tuttavia non è qualche cosa di stabile e assolutamente definito. A parte quelle mutazioni che avvengono lentissimamente e che hanno bisogno di millenni o secoli per mostrare i loro effetti, gli elementi caratteristici del clima comunemente definibile mediante certi valori medi della temperatura, dell'umidità atmosferica, della ventilazione, della insolazione, delle precipitazioni annuali e stagionali (valori normali climatici), subiscono improvvise variazioni annuali e stagionali di incerta periodicità delle quali la scienza moderna non ha ancora trovato le cause e che si limita a registrare.

Indubbiamente per la definizione del clima di una regione sono soprattutto i valori normali che contano e che assicurano l'andamento meteorologico più probabile. Su di questo si fonda la economia agricola, turistica e industriale della regione. Ma assieme ai valori normali si devono tener presenti anche quegli eventi straordinari che appaiono con una frequenza ben più difficile da stabilire e che spesso sono accompagnati da effetti disastrosi per la economia e per la vita stessa degli uomini. Sono i grandi freddi in-

vernali, i grandi calori estivi, le prolungate siccità, le piogge intense, le grandi neviccate, le alluvioni, ecc.

Spinti non solo da curiosità storica, ma anche da intenti più pratici ci limitiamo in questo scritto a soffermarci sul comportamento anormale delle precipitazioni nell'Ossola e sulle conseguenze di tale comportamento: frane, alluvioni, spostamento di alvei di fiumi e torrenti, distruzioni di abitati e coltivazioni, ecc.

L'elenco e lo studio sistematico di questi eventi fornisce automaticamente, assieme a molti dati storici interessantissimi, notizie e documentazione atte a prevedere il comportamento dei fiumi e dei torrenti ossolani in quei momenti eccezionali nei quali sono più pericolosi ed i cui effetti devono essere preventivamente conosciuti per poter disporre prudentemente e di fase necessarie.

L'indagine si limita necessariamente ad un campo ristretto sia nel tempo che nello spazio. Si riferisce soprattutto al periodo più vicino a noi del quale si hanno maggiori e più sicure documentazioni, ma non si trascurano quegli indizi che ci vengono dalla remota antichità. Sebbene inoltre si accenni a tutti i principali fiumi dell'Ossola che hanno mostrato in epoca storica la loro pericolosità e capacità distruttiva, il discorso sarà più circostanziato per il fiume Bogna il quale, avendo insidiato con le sue piene ricorrenti la incolumità della capitale ossolana per molti secoli, è un po' l'attore principale di questa storia ed in un certo senso il modello a cui ci si deve riferire per conoscere l'analogo comportamento di altri fiumi e torrenti ossolani che appartengono alla medesima area idrologica.

cui resti furono notati dal Bascapè alla fine del 1500 (3).

E così pure in luogo sicuro era stata costruita attorno al 1000 la chiesa di Caddo, dedicata a S. Stefano, ed ora ridotta ad un rudere. Tutta la zona quindi a nord-ovest di Domo, detta il piano o prato ossolano era in tutt'altra situazione che al presente. Lo stesso del resto si deve dire per altre località vicine. Le chiese di S. Abondio e S. Martino di Maserà erano, nell'epoca in cui furono costruite, cioè poco dopo il 1000, certamente ben al di sopra del livello del fiume, mentre ai nostri giorni questo si è fatto addirittura pensile. Le tombe di epoca romana rinvenute a Maserà, in una località oltre tutto abbastanza lontana dal Melezzo, furono trovate a 4 metri di profondità (4), il che fa pensare che anche questa zona in epoca antica si trovasse in situazione analoga a quella di Domo, cioè su un ripiano elevato, quasi uno sperone alla confluenza del Melezzo e dell'Isorno, allora scorrenti in un alveo molto più profondo. Valga lo stesso ragionamento per Villadossola, dove la chiesa di S. Bartolomeo trovasi ora con le fondamenta lambite dall'Ovesca mentre quella della Madonna del Piaggio è interrata per parecchi metri. Anticamente l'Ovesca doveva scorrere più in basso o addirittura saltare da una soglia rocciosa in prossimità del Sasso di S. Maria del Piaggio. La sopraelevazione dei terreni è avvenuta specialmente per l'apporto di materiale fluviale all'immediato sbocco dalle valli affluenti, fenomeno che è stato più intenso nel piano di Domodossola.

Così mentre a Domodossola si possono misurare in alcuni punti fino a 10 o 15 metri di alluvione ed anche più, ad Ornavasso (loc. San Bernardo) le tombe di epoca romana si trovano a piccola profondità (poco più di un metro), e così pure a Gravelona (5).

Si accordano con tutto questo gli studi recenti per conoscere quale fosse il clima e quindi anche il regime imbrifero anteriormente al 1000 e soprattutto in epoca romana. Questi hanno portato a concludere che fra il primo millennio prima di Cristo ed il primo millennio dopo Cristo si assiste ad una evoluzione climatica che si tradusse in minor piovosità, maggior secchezza, maggior temperatura media e quindi forte e quasi totale arretramento dei ghiacciai delle Alpi. Avvicinandosi all'anno 1000 dopo Cristo si registra una lenta diminuzione della temperatura, un aumento delle precipitazioni favorevoli alla crescita dei ghiacciai che compiono un piccolo passo in avanti invadendo qualche valletta una volta sgombera da essi, irrigidendo il clima e costringendo anche gli uomini a disertare certi alti pascoli e a non più frequentare sentieri e strade una volta liberi. Il massimo avanzamento dei ghiacciai in questo periodo si ha nel 1715 circa. Ora siamo in regresso. Prima del 1000 invece la

zona del lago Maggiore ed in particolare il Montorfano era vestita di oliveti fruttiferi, di cui è rimasta solo qualche traccia a Cannero. Nel 1200 il colle delle Locce del Monte Rosa era strada abituale di comunicazione fra la Val Sesia, la Val Anzasca e la Val d'Aosta. I Saraceni attorno al 1000 si accampavano e tenevano molti dei passi alpini che ai nostri giorni sarebbero per il clima quasi esiziali (6).

Il clima è dunque mutato in epoca storica. Bastano mutazioni anche di piccoli valori per dare origine a fenomeni molto importanti per la vita e la storia di una regione. Si pensi solamente che all'aumento di un solo grado centigrado di temperatura media annuale normale nell'Ossola corrisponde l'innalzamento del limite inferiore dei ghiacciai e delle nevi perenni di circa 200 metri e ciò significherebbe la scomparsa di molti nevai e la riduzione in estensione e potenza di molti ghiacciai. Viceversa, calando di 1°C la temperatura media annuale normale, si assisterebbe alla ricomparsa di nuovi glacionevati e alla crescita di quelli esistenti fino a 200 metri più in basso. Fino all'inizio di questo secolo il ghiacciaio del Gries traboccava anche nel versante italiano con una piccola lingua che lambiva l'alpe di Bettelmat; ora anche sul versante svizzero si è ridotto notevolmente in estensione e soprattutto in potenza. Gli esempi si potrebbero moltiplicare (7).

2° - PRIME NOTIZIE STORICHE

Gli eventi che hanno mutato la configurazione del luogo in cui Domodossola fu inizialmente fondata non sono tutti elencabili e databili. Si può tuttavia ammettere che in occasione di piogge e alluvioni, segnalate per le regioni circconvicine e per l'Italia settentrionale, anche in Ossola il fenomeno abbia avuto qualche rilevanza ed effetto. Nel caso di Domodossola bisogna tenere presente che il Bogna scorre in una valle piuttosto stretta e franosa. La natura delle rocce e la loro situazione in franappoggio certamente hanno contribuito, attraverso eventi anche eccezionali come grandi frane, a spingere nel fondovalle grandi quantità di materiali che le successive piene hanno poi eliminato. Il primo effetto fu il riappiamento dell'antico letto.

Ciò dovette esigere un certo tempo, probabilmente alcuni secoli.

Gli storici ricordano le grandi alluvioni della fine di ottobre dell'anno 798, Paolo Diacono, lo storico della nazione Longobarda, così scrive: « Dal tempo di Noè non si ricordava un diluvio simile. I campi ed i poderi si trasformarono in pantani e uomini ed animali morirono in gran numero. Le strade ed i sentieri furono spazzati via ». Era una situazione abbastanza generale per l'Italia. Paolo Diacono ricorda quelle che si abbatte-

rono sul Veneto e la Liguria (che comprendeva la Lombardia ed il Piemonte). S. Gregorio lamenta quelle del Tevere a Roma. Le città insidiate dalle acque furono molto danneggiate dai fiumi che talvolta ne abbattono le mura (8). Nulla sappiamo dell'Ossola: ma non è improbabile che analoghi disastri avvenissero in questa regione ed in particolare che i fiumi, portando seco anche materiali molto grossi, cominciassero ad intasare i loro alvei all'uscita delle valli.

Un'altra grande alluvione è ricordata da Sire Raul e riportata da Muratori e dai Giuliani nella Storia della Città di Milano e Contado e da altri storici, nel settembre del 1177. Le piogge furono così dirette e continue che a memoria di uomo non si era mai verificato (9).

Il lago Maggiore elevò il suo livello di 18 braccia (circa 11 metri) coprendo interamente le case di Lesa. Ciò voleva dire che il Toce ed il Ticino, principali tributari del Lago, furono anche i principali artefici di tale piena, con tutte le conseguenze immaginabili nelle valli ossolane in particolare. Poiché il livello medio del lago è di circa 195 metri, significa che in questa occasione fu allagata tutta la Bassa Ossola, fino a Vogogna, senza contare i grandi straripamenti dell'Ossola Superiore. Furono le piene dello Strona a riempire di detriti la zona di Gravelona che si affacciava direttamente sul lago Maggiore ed a segnare la morte e l'abbandono dei fiorenti insediamenti da Gravelona a Ornavasso ed a Mergozzo, dei quali la terra ci restituisce numerose testimonianze archeologiche. E' anche il tempo in cui i detriti fluitati nel Toce si depositano allo sbocco nel lago Maggiore e creano, favoriti dalle correnti lacuali, la lingua di terra che separa il lago Maggiore da quello di Mergozzo.

Ci sono tracce nella memoria del popolo ossolano e che furono recepite dal Bascapè, della presenza di un lago sotto Trontano di fronte a Melezzo (località che ha preso il nome del fiume un tempo scorrente in quel luogo) quasi certamente dovuto ad uno sbarramento operato dal conoide di deiezione del Melezzo, di un lago vicino a Premosello e di un altro a nord di Crodo (10).

Pensiamo che sia stata soprattutto questa piena del 1177 a riempire l'alveo del Bogna il quale da quel momento cominciò a scorrere più in superficie. Allo stesso modo si ebbero forti sopraelevamenti dei conoidi di fiumi e torrenti ossolani anche altrove: a Masera, a Villa ed anche in val Vigizzo, dove il Melezzo orientale, scendendo dalla Pioda di Crana cominciò a scorrere a livello dei prati di S. Maria una volta abitati, essendovi state trovate a poca profondità suppellettili tombali (11). Ed il famigerato riempimento non era avvenuto prima, così mi pare di poter dedurre, giacché se questo fosse precedente, le chiese di S. Bartolomeo e del Piaggio di Villa, di S. Martino e di S. Abbondio di Masera e di S. Ma-

ria Maggiore in val Vigizzo, costruite anteriormente a questa data, non sarebbero state ubicate in quei luoghi, ma in altri più sicuri.

Ci sono tracce nella storia ossolana abbastanza chiare per poter affermare che nel 1200 si ebbero parecchie alluvioni le quali causarono notevoli danni ad alcuni centri abitati e riempirono di detriti valli abbastanza profonde.

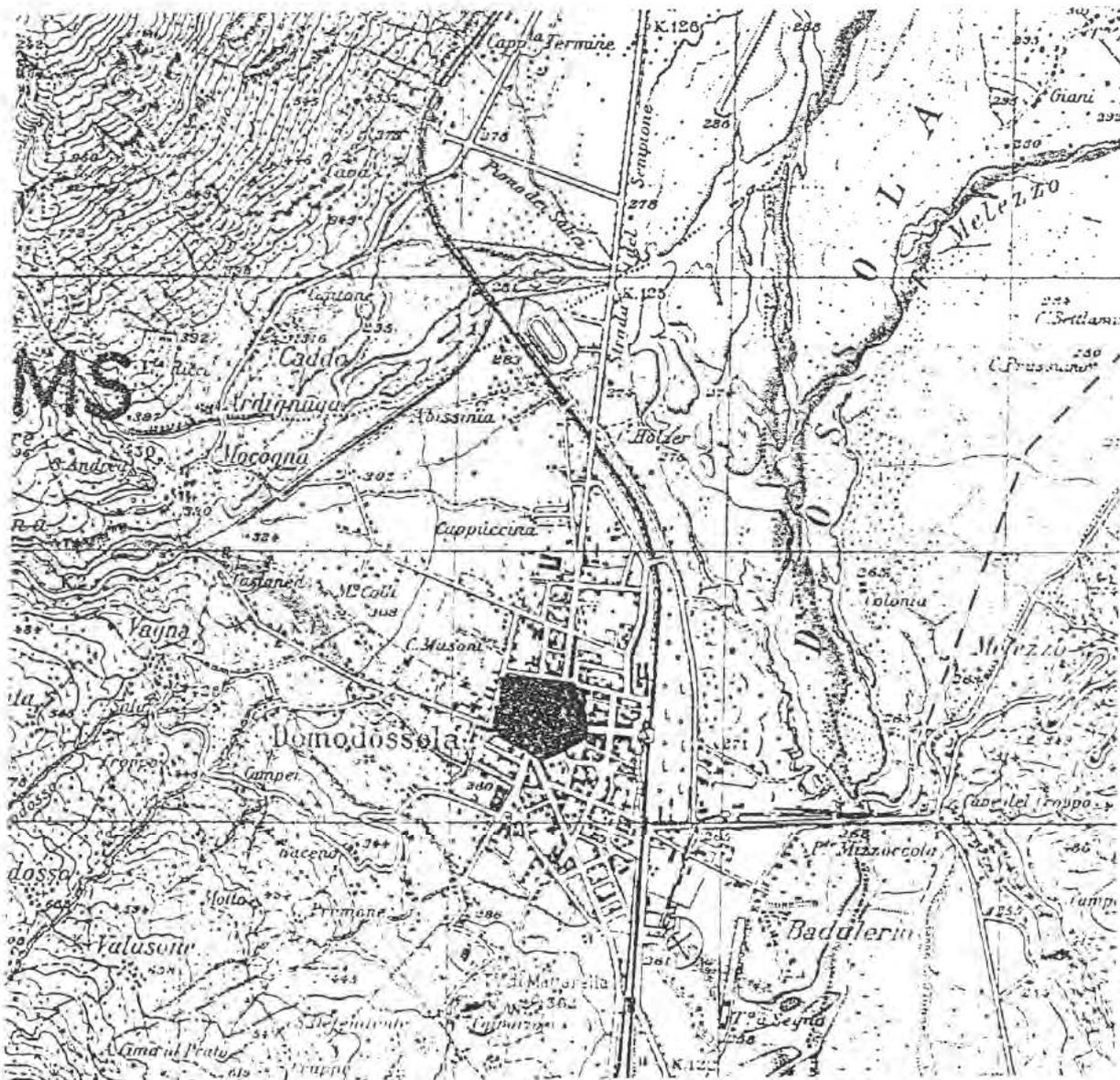
Attorno al 1250, ma prima di questa data il fiume Anza, unitamente forse al torrente Marrazza, devastò e quasi distrusse il più importante centro abitato dell'Ossola inferiore, dove anche risiedeva il podestà dell'Ossola per il comune di Novara, cioè Pieve Vergonte. Il borgo fu poi rifabbricato ed ingrandito col nome di Pietrasanta (12).

Il fiume Bogna verso la fine del 1200 avendo riempito il suo alveo di materiali detritici, cominciò a diventare un pericolo per Domodossola, per Mocogna e Caddo.

Ma soffermiamoci un momento per stabilire quale fosse il più antico alveo di questo che gli storici chiamano « l'iniquo fiume ». Il Capis (13) che per primo scrisse su questo argomento e dal quale riprendiamo alcune notizie, non specifica se inizialmente passasse fra Domodossola ed il colle di Mattarella o fra il borgo e Caddo, dove passa ai nostri giorni. Egli afferma solamente che « per scritture autentiche dell'anno 1298, essendo nata discordia fra questi huomini di Duomo et quelli di Vagna per una parte et li huomini di Mocogna et Cisore per l'altra parte sopra il rifar et accrescere il murone suddetto al Sasso di Maioggio dove sbocca il torrente, Vercellino Visconte all'ora castellano di questa Corte di Mattarella per redur detti huomini discordanti a qualche accordo di reparo, ordinò che tutti li danni che sariano stati cagionati dalla sommersione del torrente sopra il territorio di Mocogna et Cisore fossero pagati et resarciti dalli huomini di Duomo et Vagna, et quelli che fossero seguiti nel territorio di Vagna et Duomo si pagassero dalli huomini di Mocogna et Cisore ».

Questa sentenza che il Capis attribuisce al castellano della Corte di Mattarella Vercellino Visconti è talvolta citata nella storia dei danni prodotti dal Bogna e nelle richieste fatte dalle citate due parti ma deve trattarsi di una decisione che venne in seguito riformata con altre disposizioni e nuovi accordi. Noto per inciso che nel 1298 non era castellano Vercellino Visconti, sebbene Matteo Visconti di cui Vercellino era nipote, e mantenne tal carica fino al 1306.

Tuttavia Matteo Visconti teneva nell'Ossola un suo vicario nella persona di Bastiano di Vistarino. La sentenza del 1298 presuppone tuttavia che il Bogna già scorresse fra il borgo di Duomo e Mocogna e Caddo e che si facessero opere di arginatura per impedire straripamenti. E' ricordato in particolare il muro che si attacca al Sasso di Maioggio, il sasso che si trova appena



Il borgo di Domodossola ed il corso del Bogna anteriormente al 1298 rapportati alla situazione attuale.

al di sopra del nuovo ponte che congiunge la strada di Bognanco con Mocogna ed a cui allora come ora si attacca il « muraccio » e dove fu fatta la presa della « Roggia dei Borghesi ». Ma prima di questa data non doveva essere così.

Infatti nella famosa lite che fu dibattuta alla corte papale di Avignone fra il 1318 ed il 1321, in cui i Domesi si opposero al vescovo Uguccione dei Borromei loro signore temporale, si hanno notizie ben precise in proposito. Nelle « positiones » presentate dal vescovo così si legge: « Si inten-

de provare che da tempo immemorabile per il Comitato e Valle (dell'Ossola) scorre e fu solito scorrere un fiume volgarmente detto Albionia (Bogna); inoltre che gli uomini del predetto luogo di Domo questo fiume che era solito scorrere vicino al castello di Mattarella, dal solito ed antico alveo deviarono lontano per più di un miglio (1800 m circa) facendolo scorrere lontano dall'« antico alveo » (14).

Chiaramente dunque l'antico alveo in cui il Bogna scorreva ab immemorabili stava fra il bor-

go ed il colle di Mattarella. In quale data precisamente il Bogna abbia abbandonato l'antico letto non si può sapere con certezza; pensiamo poco prima del 1298. In tale occasione cominciò a scorrere a nord di Domodossola venendo a sboccare nel Toce poco al di là della attuale chiesa della Cappuccina.

Rimaneva tuttavia il vecchio letto. Questo fu rapidamente occupato dagli uomini di Domo e di Vagna e trasformato in prati e campi, violando i diritti del vescovo conte che, come feudatario, era padrone del fiume. Per questo il vescovo Uguccione dei Borromei accusa gli uomini di Domo di aver deviato il fiume Bogna per mezzo del murone al sasso Maglioggio, facendolo scorrere nel territorio di Mocogna e Cisore. Fu probabilmente in questa alluvione che venne distrutta parzialmente l'antica chiesa di S. Pietro all'inizio della val Bognanco, di cui parla il Bascapè, e furono anche interrati ed abbattuti i muri già in parte rovinati del Castellazzo a nord est di Domodossola lungo la via Francisca che portava a Preglia, poco fuori del borgo (attuale via Castellazzo).

La sentenza del 1298 non giovò molto ai Domesi, giacché costringendo il fiume a scorrere a nord di Domodossola in una zona di minor pendenza, offrivano al medesimo l'occasione di fare un maggior deposito; il corso sarebbe diventato rapidamente pensile, costosissime le opere di arginatura e difficile evitare straripamenti ed alluvioni. Poiché il parere degli uomini di Domo e di Vagna ebbe il sopravvento si dovette però immediatamente pensare all'arginatura, che fu fatta, parte con muri e parte con palificazioni, lungo tutto l'arco che dal sasso di Maloggio, sorpassando il borgo, si congiungeva col Toce. Molto presto si dovette però intervenire con opere di difesa che rapidamente il Bogna spazzava via. Di qui una nuova sentenza per stabilire chi dovesse pagare tali spese. Naturalmente dovevano essere i proprietari dei terreni sottoposti al pericolo delle alluvioni; ma come e quanto?

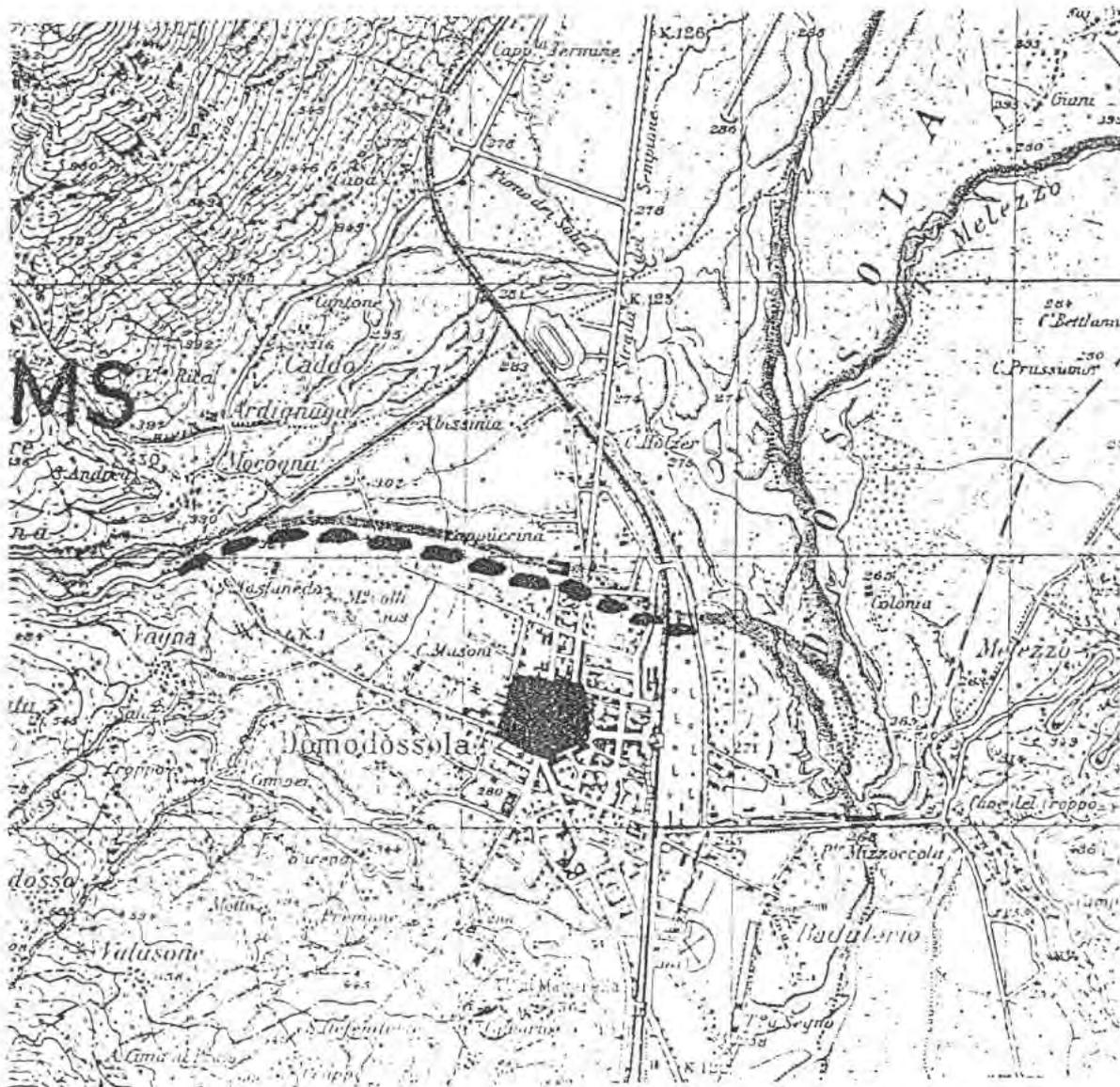
Nel 1316, essendo castellano della Corte di Mattarella Vercellino Visconti, furono eletti degli arbitri per dirimere questa questione e stabilire da chi e quanto si dovesse pagare. Gli arbitri erano il giureconsulto Nicolò de' Stefani di Reggio vicario del castellano della Corte di Mattarella ed il nobile Giovanni Baceno. Con sentenza del 29 maggio 1316 stabilirono che a tutte le spese per la difesa e costruzione degli argini del Bogna contribuissero tutti i proprietari di fondi e case sottoposti al pericolo del fiume nel modo seguente.

« Anzitutto che per il lavoro che fu fatto e che si sta facendo, dal monte di Maloggio presso il quale è derivata la Roggia dei Borghesi in qua fino alla palificata e nel tratto della stessa palificata che è all'inizio inferiore della detta palificata in su debbano contribuire e pagare tutte le terre e possessioni e cose esistenti sotto il pe-

ricolo del Bogna dall'inizio inferiore della detta palificata in su tirando una linea retta dal capo inferiore della detta palificata fino alla folla degli eredi di Giacomo... di Castaneda e dalla detta folla andando in linea retta fino alle case dell'Ospe daie di Domo e dalle dette Case andando in linea retta fino al fiume Toce. Se invece si tratterà di lavoro fatto o da farsi dalla punta inferiore della detta palificata fino ai trenta spazzi del muro lungo vecchio, per la difesa delle terre e cose esistenti sotto il predetto pericolo del Bogna contribuiscano e debbano contribuire e pagare tutte le terre possessioni e cose esistenti dalla sopradetta punta inferiore della detta palificata in qua e dai predetti confini fino alla strada di Briona che è fra la terra del signor Maziussino di Furno e la terra di Guglielmino di Donato Spelorcio tirando una linea dritta dal medesimo luogo dei trenta spazzi di muro lungo fino al fiume Toce nel modo che la definisce la detta strada che è fra il detto Maziussino ed il detto Guglielmino. Se poi qualche lavoro fu fatto o si fa per la difesa delle terre e cose esistenti sotto il detto pericolo del Bogna dagli stessi trenta spazzi di muro lungo vecchio in qua fino alla strada Francisca che si trova sopra la palificata dei Grassi della Cassina, contribuiscano e debbano contribuire e pagare tutte le terre e possessioni e cose esistenti dai predetti trenta spazzi di muro in qua e dalla detta strada del signor Mazussino andando in linea retta verso il Toce verso mezzanotte ».

« Che tutte le terre e possessioni esistenti sotto il detto pericolo del Bogna interessate ai lavori e giacenti vicino al fiume Bogna per 150 spazzi (m. 300) vengano censite e contribuiscano ai suddetti lavori come fu detto sopra per sei lire imperiali; tutte le altre terre e cose esistenti al di là dei detti 150 spazzi siano censite per cinque lire imperiali; così che le predette terre e possessioni esistenti vicino al fiume Bogna entro i detti 150 spazzi contribuiscano e debbano contribuire ai predetti lavori per un sesto in più delle altre terre esistenti sotto il detto pericolo ». « Inoltre che le case e gli edifici del borgo di Domo, per contribuire al detto lavoro che è stato fatto o che è da farsi dalla predetta punta della palificata in qua fino ai trenta spazzi di muro debbano essere censite solo per la metà del loro valore, così che se il valore di una casa è di 100 lire imperiali paghi solo per 50 lire imperiali in favore del detto lavoro » (15).

Questa sentenza fu anche in seguito applicata ogniqualvolta fu necessario rifare il muro ad arco (a mezzaluna dicono i documenti) che dal sasso di Maglioggio difendeva Domo dalle acque del Bogna. Infatti per la naturale tendenza del Bogna a girare verso sud questi ripari erano periodicamente demoliti dalle acque. Il Capis ricorda che la sentenza del 1316 ed i riparti relativi delle spese per l'arginatura furono applicati nel 1350, nel 1398, nel 1428 e nel 1446; evidente-



Il borgo di Domodossola, il nuovo corso del Bogna nei secoli XIV e XV ed il primo argine, rapportati alla situazione attuale.

mente poco prima di queste date si ebbero danni causati dalle piene del Bogna, piene che però non furono disastrose. Per tutto il secolo XIV ad anche nel successivo il Bogna continuerà a passare al nord del borgo di Domo, tenuto lontano dai ripari fatti e continuamente rifatti.

Durante questo periodo non si segnalano particolari disastri fatti dalle acque in Ossola, eccettuata la distruzione del borgo di Pietrasanta costruito attorno al 1250 sul distrutto Vergonte. Che l'Anza fosse un pericolo per questo borgo era notissimo. Negli Statuti di Novara del 1285

si danno ordini per mandare degli ispettori a rilevare i danni ed i pericoli a cui il borgo era soggetto. Fu però nel 1328 il giorno 16 di marzo che l'intero borgo fu demolito da una improvvisa quanto insolita piena di acqua neve e fango. Pare che una grande valanga sia discesa ad attraversare l'Anza al di sotto dei Molini di Calasca formando uno sbarramento sufficiente a formare un lago. Cresciuto questo in sufficiente altezza e non potendo la diga resistere alla pressione, l'intera massa d'acqua si riversò nella valle distruggendo il borgo di Pietrasanta. Dopo questo disastro fu Vogogna ad assumere il ruolo di borgo e di capoluogo dell'Ossola Inferiore. A Vogogna vennero a fissarsi molti degli abitanti scampati alla piena e divenne sede del podestà e del mercato. Una lapide posta sul Pretorio di Vogogna ricorda l'origine delle fortune del borgo nella distruzione di Vergonte (16).

La grande nevicata del 1339 che secondo lo Azario impedì le seminazioni e causò la carestia nell'anno successivo non pare abbia prodotto danni particolari in Ossola (17).

Verso la fine del secolo XV il Bogna si fece però molto più minaccioso. Nel 1493 il Bogna uscì dal suo letto e si buttò contro il borgo di Domo investendolo da nord. Esistevano due porte su questo lato, la prima detta di S. Agata è ancora visibile con la sua torretta in un antico dipinto dell'inizio del 1600 o della fine del 1500, la seconda non appare giacché dovette essere già stata eliminata e chiusa perché attraverso di essa il Bogna penetrava nel borgo. Questa porta che doveva essere nella regione detta poi la Motta era nella contrada detta la Calzolarà, secondo il Capis (18). Fu durante questa piena che il Bogna colmò il fossato che correva al nord attorno alle mura del borgo riversando gran quantità di materiale anche all'interno, materiale che lasciato sul posto diede nome al quartiere della Motta che appunto significa cumolo. Una ispezione alle cantine del luogo è chiaramente istruttiva. Si nota infatti che molte di esse presentano delle finestre ora chiuse, ma che anticamente erano aperte. La porta di S. Agata fu abbandonata in seguito allorché il Bogna cominciò a mettere in pericolo anche il settore occidentale delle mura. La porta fu chiusa e la contrada di S. Agata con il monastero delle Umiliate e relativa chiesa che era fuori del borgo fu abbandonato alla rapacità del torrente. Fra i documenti esistenti nell'Archivio Sforzesco di Milano e riguardanti le fortificazioni del borgo di Domo all'epoca di Ludovico il Moro si trovano anche quelli che attestano come il Bogna avesse prodotto rovine alle torri della cinta muraria del borgo di Domo; ed in alcune suppliche dei Domesi per le spese da farsi ai ripari delle mura e castello di Domo sono ricordate quelle fatte da Ludovico il Moro per rifare torri e muri crollati ed anche il muro a mezzaluna che serviva da argine del Bogna (19).

3° - LE ALLUVIONI DEL 1500.

Gli Statuti della Corte di Mattarella, antichissimi ma riveduti nel 1477, ricordano come le acque del Bogna servissero anche quale mezzo per trasportare a valle, fino a Domodossola, legnami di ogni genere ed in particolare « borretti » di cui viene fissata la misura regolamentare. Segno questo, dice il Capis, che in vai Bognanco si tagliavano alberi, forse più del necessario, si disboscava cioè mettendo in pericolo la stabilità delle sponde vallive. Tale degradamento ambientale ebbe per conseguenza « la total destruzione di questa pianura et puoco meno di questo borgo ». Il Capis, citando la storia manoscritta di Bernardino della Porta riferisce che nel 1519, nel mese di maggio, essendo piovuto a lungo ed intensamente il Bogna ruppe il muraccio attaccato al sasso di Maioggio e tre altri muri grossissimi che gli stavano davanti per difenderlo, fatti a secco, scendendo ancora una volta verso il borgo di Domo, passando probabilmente di nuovo fra il borgo ed il colle di Mattarella. Tutta la pianura che si presentava bella e rigogliosa di prati e vigne fu ridotta a un ghiaieto.

Più paurosa fu la piena del 1526 il primo giorno di maggio: « il torrente suddetto venne in tanta grandezza et con tanta furia battè nella muraglia di questo borgo, che temendo questi borghesi l'esterminio del borgo et delle loro persone insieme, si levarono tutti a mezza notte, fecero esporre il Santissimo Sacramento et andorno con quello in processione, et furono pochi quelli quali non facessero qualche voto » (20).

Fu in questo periodo probabilmente che anche la seconda porta a nord di Domodossola, quella di Sant'Agata fu definitivamente chiusa perché il Bogna non irrompesse nell'abitato. Erano questi templi politicamente piuttosto difficili ed incerti e certamente non adatti a cominciare lavori impegnativi come l'arginatura del Bogna, per cui si preferì lasciare andare il fiume per il suo verso ed invece di difendere il borgo con un argine si pensava di rinforzare il muro di cinta del borgo con dei pennelli adatti ad impedire che le acque irrompessero attraverso le porte.

Identico accidente occorre, dice il Capis, nel 1531: « il medemo torrente corrodendo li fondamenti di una torre della muraglia di questo borgo la fece piegare e minacciar rovina, per il che questi borghesi ricorsero dal duca Francesco Secondo Sforza, esponendoli il fatto et supplicandolo che la facesse riparar a sue proprie spese, come fece il suo genitore con un'altra torre similmente corosa et rovinata », chiedendo se non si potesse altro di ordinare il raddoppio dei dazi del borgo di Domo e che ogni fuoco almeno della Corte di Mattarella pagasse una giornata lavorativa. La cosa fu concessa colla condizione che il raddoppio del Dazio durasse solo quanto fosse

durato il bisogno della costruzione del riparo, concessione data dal duca da Vigevano il 2 marzo 1534 (21). Ma non fu ricostruito il muraccio al sasso di Maglioggio, giacché a quanto pare il Bogna continuò a scorrere sia di qua che di là dal borgo di Domo, riempiendo i fossati che circondarono le mura.

Nel 1568 alcune torri e parte delle muraglie del borgo erano corrose ed in pericolo di cadere. Il Magistrato Ordinario del Governo spagnolo di Milano interessato alla sicurezza del borgo e soprattutto della fortezza militare che questo rappresentava ai confini dello Stato, inviava Ercole Pagnano, Ludovico Reolco e Francesco Pirovano a fare un sopralluogo al Bogna ed ai danni causati al borgo ed al Castello, che come si sa trovavasi all'entrata del borgo stesso e comprendeva l'attuale isolato racchiuso fra le vie Osci, Beltrami, piazza Repubblica, via Garibaldi e piazza Tibaldi. Questi signori non poterono far altro che convenire sulla necessità di rifare il muraccio e costringere così il Bogna a ripercorrere l'antico letto a nord di Domodossola.

Intanto però il vecchio letto era stato occupato dai proprietari limitrofi di Cisore, Caddo e Mocogna, ed appena questi seppero delle decisioni prese, fecero opposizione ed il Magistrato Ordinario altro non pensò che a inviare un'altra commissione costituita dal presidente Landonio e dall'ingegner Frattino assieme ad altri ingegneri i quali nel 1571 concordarono nuovamente nella necessità di rifare il muraccio. Ma non se ne fece nulla. Una relazione dell'epoca così descrive la situazione del borgo di Domo: « La detta terra di Duomo ha una muraglia antiqua in quint'angolo con sue torre quadre, ma senza terrapieno, et ha le sue fosse piene di una ruina che conduce un grande ed iniquo fiume torrente ditto la Bogna; il quale fiume oltre che ha messo molta facilità a scalar la muraglia, mostra ancora di levarla insieme con tutta o la maggior parte della terra come si è visto di presente » (22).

E giunse finalmente la grande e generale piena del 1588 che desolò tutta l'Ossola. Il Bogna venne un'altra volta a battere imperiosamente contro le mura del borgo. Si ricorse nuovamente al Magistrato Ordinario il quale mandò l'ingegner Clerici con un gruppo di periti a visitare il luogo. Si fu ancora d'accordo di rifare il muraccio, ma non se ne fece nulla, giacché l'esosa e pigra amministrazione spagnola diventava avarissima quando si trattava di sborsar denari: così come era pronta ed esasperante nello spillar quattrini con tutti i mezzi dai popoli soggetti. Intanto il borgo di Domodossola pare avviato alla estinzione. Gli abitanti sono pochi, insicure e maledate le abitazioni, gravissimi i pericoli delle inondazioni, facili le insorgenze di febbri malariche, dovute al formarsi di acquitrini nei dintorni (23).

4* - LE PIENE DEL 1600.

Il secolo XVII inizia con pessimi auspici per il borgo di Domo.

Nel 1600 si rinnova gravissimo il pericolo di essere invaso dal Bogna, il quale batte direttamente contro le porte di Briona e del Castello i cui fossati vengono riempiti, mentre i ponti levatoi subiscono danni notevoli. I domesi ricorrono al conte Fuentes, governatore dello Stato di Milano, il quale lascia passare un anno e poi affida l'incarico al conte Gianfrone ed all'ingegner Gabrio Busca, che venivano nell'Ossola a visitar le fortificazioni, di far una relazione. La relazione è naturalmente sempre la stessa: bisogna rifare il muraccio. Nel 1607 fu dato ordine alla comunità di Domo di rifare le porte del Castello « con occasione che il torrente Bogna ha fracassato tutte le porte di esso borgo col ponte levadore della porta del Castello ». Le spese saranno pagate in parti uguali dalla comunità ossolana e dalla Regia Camera (24). Nel 1609 il conte di Fuentes nuovamente sollecitato mandò in Ossola il capitano Lattuga con l'ingegner Balduvino per una ennesima relazione. In questa relazione i progetti di intervento sono due. Il primo prevede la ricostruzione del muraccio per far riprendere al Bogna il vecchio alveo a nord del borgo; tale costruzione importava una spesa di 100.000 lire imperiali. Il secondo prevedeva di incanalare decisamente il Bogna in un nuovo alveo rettificato opportunamente fra Domo ed il colle di Mattarella, dove sappiamo era, anteriormente al 1200, l'antico letto; la spesa in tal caso era più ridotta: 50.000 lire imperiali. Insorse subito però la lite fra i comuni di Domo e Vagna da una parte e quelli di Cisore, Mocogna e Caddo dall'altra a tutela dei propri interessi. Fu necessaria una nuova visita da parte dell'ingegner Tolomeo Rinaldi inviato dal Magistrato Ordinario di Milano.

Il Rinaldi ha idee nuove per la soluzione dell'arginatura del Bogna. Egli propone anzitutto di ricondurre il Bogna nell'antico alveo a nord di Domo, ma non giudica sufficiente il riparo del muraccio. Era necessario frenare l'impeto delle acque con una diga a monte tale da moderare la corrente impedendone così la forza distruttiva. Si trattava in sostanza di applicare un sistema di dighe o briglie in modo che la corrente perdesse energia cinetica e non rinnovasse lo sfondamento degli argini. L'idea era buona, ma non fu accettata dall'autorità che doveva dare il suo consenso ai lavori e soprattutto alle spese. Il Magistrato Ordinario volle aggiungere al Rinaldi l'ingegner Alessandro Besnate e tutti e due li sottopose ad Alfonso Casati, ambasciatore presso gli Svizzeri perchè la questione fosse definita. Questi convocò i rappresentanti dei comuni interessati per sentire i loro pareri. Dei due progetti fatti nel 1609 dal capitano Lattuga e ingegner Balduvino, il Rinaldi sostenne quello favorevole ai Domesi e

e mezza, et puoco avanti che finissero le sacre Messe il Riale quale si spicca d'ordinario con puoca acqua nella montagna sopra il torriono ossia Castello, et fa suo transito o percorso per essa Vogogna, si spiccò per li continui tuoni, folgori et lampi che si vide nella montagna sopra il detto torriono del Castello con diverse rovine in detta montagna, et tale furia et impeto che atterrate e sradicate le piante de noci et de castagni piantati di qua et là, et per mezzo di lui letto le condusse con pietre grossissime et altra, piena grandissima con tanto impeto, che in alcuni luoghi le stesse piante nel traversar esso riale facendo chiuse et serre cagionorno l'escito et uscita di detta acqua et piena tanto furibonda et impetuosa che rovinorno et sommersero come a basso, cioè: Nella chiusa o sia serra fatta in fondo o sia fine di esso Castello et torriono fece uscire una grandissima parte di tutta la furia dell'acqua et sgarro per il bosco grande nella muraglia attaccata innanti esso Castello et per il suo portello del socorso segreto et altre sue parti, che uscendo fuori e passando per il luogo della Motta inanti esso Castello in buona abbondanza nella piazza et inanzi al palazzo, nel quale risiede il signor Podestà per amministrar la giustizia lasciando esso Castello in grandissimo periglio di rovina anchorchè per l'altezza d'essa furiosa acqua, quale battendo in esso sali per braza n. 25 (m. 15) in alto et sopra il suo cordono intrando per le sue archere delle bombarde et per le fenestre superiori et cavando fuori del suo muro nel piede molte pietre anchorchè in esso murate con calzina tenute ». Il Giavinelli continua nell'elenco delle malefatte di questo riale di solito innocuo: le case abbattute e invase di pietre e di fango, le stalle e le contrade rovinate nell'attraversare il borgo e la campagna, non risparmiando la chiesa parrocchiale dedicata a S. Giacomo e Cristoforo di cui abbattè la porta riempiendola di materiaia fino all'altezza di due terzi delle colonne, sotterrando le cappelle, gli altari ed il Fonte battesimale. Bilancio gravissimo: 13 morti, 9 case completamente distrutte, 6 rovinate e 28 gravemente danneggiate, cioè più della metà delle abitazioni di Vogogna. Il segno dell'altezza della piena è visibile dove era la porta superiore del Borgo: « 1610 - 17 ottobre - il Riale he passa dessorra questa pietra ».

Anche il riale di Dresio accumulò rovine nel suo corso e travolse numerose case di abitazione con enormi massi che condusse fino al Toce. Gravi pure furono i danni causati dai torrenti a Prata dove distrusse case di abitazione, mulini e stalle e così pure a Cardezza ed a Cuzzego dove i torrenti scendevano trasportando enormi castagni e pietre alla rinfusa (26).

In occasione di questa piena il Toce si allargò da una sponda all'altra della valle fino a formare un lago che si congiungeva col Maggiore. Intanto l'arginatura del Bogna aspettava an-

cora. Solo nel 1612 fu dato l'appalto per 50.000 lire imperiali alla ditta di Carlo Verde ed Ambrogio Caimo per dare esecuzione al progetto Besnate. I lavori sarebbero però incominciati solo l'anno seguente. Intanto però le piogge autunnali di quell'anno mettevano nuovamente in pericolo il borgo di Domo.

Nell'Archivio del S. M. Calvario, dove sono gran parte delle carte del Capis, si trovano anche i quinternetti delle spese fatte in questi anni per il borgo di Domo, unitamente a preziose notizie riguardanti la nostra storia. Leggo in questi al 3 ottobre 1612 di alcune spese fatte per impedire al Bogna di entrare nel borgo di Domo, ed al 4 ottobre a tre spese: « per far la muraglia del borgo a S. Francesco acciò la Bogna che veniva in Domo uscisse fuori e non affogasse il borgo », altre ancora per « quattro uomini che stettero tutta la notte acciò l'acqua della Bogna non intrasse di nuovo all'improvviso nel borgo ». Infatti proprio il giorno 4 ottobre il rapace fiume era penetrato nel borgo allagandolo e fu necessario aprire un varco nella parte più bassa del borgo, cioè nelle mura presso il convento dei frati di S. Francesco affinché le acque potessero defluire. Di fronte a questi disastri i domesi si sentivano impotenti e, abbandonati dagli uomini, si rifugiavano nella potenza di Dio e dei Santi. Fu proprio in questa occasione che i domesi fecero voto pubblico di festeggiare in onore di S. Francesco il 4 ottobre per essere stati salvati miracolosamente dalla buzza e per essere protetti per l'avvenire. Il Giavinelli riporta un carme latino fatto in questa occasione e che vale la pena di pubblicare con la relativa traduzione (27). Ma non fu questa la sola piena di quell'anno. Ormai il Bogna batteva direttamente contro le porte del borgo sia da porta Castello che da porta Briona, i cui ponti levatoi erano scossi e fracassati. Nella solita « Nota di spese » leggo per esempio: « 24 novembre 1612, spese per spazzar la piena menata dalla Bogna fra le due porte, acciò si potesse aprire la porta ingerata et si potesse aprire et uscire dal borgo ». I Domesi erano prigionieri dell'iniquo fiume.

Nella primavera del 1613 fu finalmente cominciato il canale che doveva condurre direttamente il Bogna dal sasso di Maglioggio al Toce fra il borgo ed il colle di Mattarella. Questo canale aveva la larghezza di 40 braccia cioè circa 24 metri; gli argini erano costruiti a secco con il materiale recuperato nello scavo, legato insieme da terra e sabbia. Alla vista di tal lavoro e soprattutto della strettezza del canale ci furono subito aspre critiche al progetto ed alla sua realizzazione. Gli uomini esperti del comportamento del Bogna giustamente si lamentavano che era un lavoro sprecato giacchè in caso di piena l'alveo sarebbe stato assolutamente insufficiente. Ma la direzione dei lavori non si lasciò smuovere, ottenendo anzi una grida contro tutti coloro che aves-

borgo di Domo fra il 1630 ed il 1640, in risposta agli ordini del Magistrato Ordinario di pagare le spese fatte dagli ingegneri Rinaldi e Benzoni per fare gli accertamenti al ripari da farsi agli argini del Bogna, lamenta che questi ingegneri vengano mandati dal Governo senza che siano stati richiesti dagli interessati; e parlando del Bogna abbiamo la descrizione chiara della situazione. « Detto torrente, sebbene da cent'anni in qua di quando in quando causi qualche spavento a poveri abitanti in tempi di diluviari d'acque, drizzando talvolta il corso alla muraglia dietro detto borgo, nondimeno di presente si è allargato per la campagna di qua e di là di detto borgo et Castello in modo che sperano che la Maestà di Dio mediante la protezione della B. Vergine li debba preservare come sin qui ha fatto; ché a loro giudizio non bisognerebbe far altro se non che la Regia Camera facesse fabbricare sopra il torrione di porta Briona, et bisognando ancho di sopra l'altro di porta Castello, una spalla di buone pietre et calcina per portar fuori l'impeto di detto torrente, qual molte volte drizza parte di suo corso a dette porte entrando ancho per quelle nel borgo ... ché altrimenti gli abitanti sarebbero ridotti in miseria per la spesa. Qualora poi la superiore autorità insistesse sulla necessità di arginare il Bogna si consiglia di ripartire la spesa fra la Regia Camera e tutta l'Ossola Inferiore e Superiore come era stato fatto in altre occasioni. Si ha l'impressione che fra i borghigiani, si sia diffusa la convinzione che non era possibile contrastare il passo al Bogna (32). Era questa del resto la convinzione di altri ossolani dei paesi circconvicini i quali vedendo quanto poco giovassero le spese fatte e temendo di dover ancor supportare altri carichi per nulla, consigliavano addirittura l'abbandono del borgo e Castello di Domo e la ricostruzione in suo luogo dell'antico castello di Mattarella a loro avviso più facile da difendere e lontano dalle insidie del Bogna (33).

Anche gli altri paesi che dovevano concorrere alle spese del Bogna avevano i loro problemi, i loro argini e ponti da costruire; come Villa il cui ponte sull'Ovesca era ritualmente semidistrutto o reso pericolante dopo ogni piena e che dal 1614 in avanti lo dovette ricostruire parecchie volte.

Ma il Bogna che per qualche anno si era assopito mostrò il suo terribile carattere nel 1640. « L'anno 1640, dice il Giavinelli, alli 18 et 19 settembre vene il più grande diluvio et inondatione d'acqua che a memoria di persona vivente sia mai venuto, et rovinò tutte le valli dell'Ossola superiore insieme con tutte le praderie: di più portò via la chiesa di Santo Pietro di Schiaranco e molini et case et rovinò tutto il piano di Villa » (34). I danni arrecati ai ponti dell'Ovesca ed in particolare a quello di Villa sono solo un aspetto della furia dei torrenti scatenati in quelle circostanze. Degli stessi effetti soffrì la valle Anzasca.

In valle Anzasca rovinarono gran parte di quei

muri di sostegno degli stretti campetti che erano stati ricavati con immense fatiche nei secoli precedenti sui fianchi della montagna. Ciò causerà negli anni seguenti una profonda crisi dell'economia agricola dell'intera vallata.

L'Anza spazzò via pressochè tutti i ponti e molte case.

A Macugnaga il torrente Tambach scese dal monte Moro con portata e violenza inaudita. Non ci fu alveo sufficiente per quella piena. Il torrente si abbattè ancora una volta sul Dorf vagando fra i casolari, in parte distrutti e carbonizzati dall'incendio precedente, e li sommerse nel fango e nei detriti. Tanto fu il materiale trasportato dal torrente, che questo, disponendosi in forma di stretto conoidi trasversalmente alla valle, venne a formare quasi una collina, impedendo così che le due frazioni Dorf e Pecetto di Macugnaga fossero in vista l'una dell'altra, come era stato fino allora.

La chiesa parrocchiale non fu risparmiata. L'impeto delle acque ne sfondò le porte, ne invase il corpo, traboccando dalle finestre. Il cimitero circostante fu scavato dal gorgo, i morti disseppelliti e portati via dalla corrente. Fu necessario aprire uno scarico nel muro della chiesa, di fianco all'altare, per permettere alle acque di defluire. Un mese dopo, questa è visitata dal vicario foraneo, per ordine del vescovo. Nella sua relazione, che si conserva nell'archivio parrocchiale di Macugnaga, c'è ancora l'eco, sebbene attenuato dal tempo intercorso, della desolazione di quei giorni.

« 1640 adi 30 ottobre.

Faccio fede lo infrascritto Curato di Bannio et Vicario Foraneo della Valle Anzasca et Antrona come dellegato di Mons. Ill.mo e Rev.mo Tornielli presentaneo vescovo di Novara e con suo ordine haver visitato la chiesa parrocchiale di Santa Maria di Macugnaga nelli ultimi confini d'essa valle Anzasca, Tedeschi, et ho ritrovato essa chiesa parrocchiale di Santa Maria piena di materia, pietre et tera condottavi dalla grande alluvione delli giorni passati, anzi essa chiesa e tutt'il cimitero d'essa esser stà aggerati et ingerati da detta alluvione, che la sacra supellettile et statue, santuario, battistero sin stà tutte notabilmente, parte rotte, parte inutili, et così ho fatto evacuare essa chiesa al meglio per potervisi celebrar per modo di provisione.

Di più ho fatto nettar et spazzar il Cimitero et l'ho reconciliato con facultà come sopra. Et così per mio giuditio, fede et coscienza atresto et dico che è necessario fabricarsi una nuova chiesa parrocchiale con cimitero in altro loco più sicuro et comodo, et questo quanto prima; da perchè tutta la pianura di Macugnaga è stà alluvionata et aggerata, coperta et distrutta dall'impeto de' fiumi e rivi, come in fatto si può vedere; perciò essi di Macugnaga sono ridotti ad estrema miseria e povertà tale che gli conviene

per il più abbandonar il paese per acquistarsi il vivere altrove: et per fede della verità mi son sottoscritto di propria mano il dì sudetto.

Io prete Giovanni Battista Rampanello Curato di Bannio, vicario foraneo come sopra et delegato affermo, di propria mano ».

Non pare che in questa occasione ci siano state delle vittime umane. La gente si salvò rifugiandosi sui fianchi della montagna o nell'Oratorio di Pecetto. Sulla trave dorata e scolpita di questo era scritto:

« Nel tempo della grande inondazione seguita con deteriorazione in circa della metà dei beni di questo paese, con timore e spavento grande, si ritirarono a questo santo loco li poveri habitatori del Peceto per salvarsi - adi 20 settembre 1640 ».

Anche l'antica statua della Madonna, posta nella vecchia chiesa parrocchiale, fu raggiunta dal gorgo fangoso e strappata alla sua sede. Fu però ritrovata nella stessa chiesa, quando le acque si ritirarono, ma ridotta ma pressochè integra. Appena si poté venne ripulita, restaurata e nuovamente dipinta e dorata. Ma non si volle dimenticare i fatti a cui essa era ormai legata. Sul retro del rozzo tronetto fu posta una iscrizione che, mentre racconta a noi quei fatti luttuosi, sembra voler ricordare anche alla Madonna la protezione che in simili frangenti i Macugnaghesi si aspettano da Lei.

« Nel tempo della grande inondazione seguita l'anno 1640 alli 20 settembre era ingerata questa chiesa con altezza dell'acqua sin a mezza chiesa, ed innondato il tabernacolo con la presente et altre figure riposte sopra li altari: essendosi però ritrovate tutte le figure salve abbenchè ingerate e fangate fossero ».

Si auguravano evidentemente i Macugnaghesi di non dover ulteriormente registrare negli annali della loro storia simili terrificanti alluvioni (35).

1640 Il Bogna per conto suo dilagò letteralmente così che Domodossola era in mezzo alle acque e questo costrinse i Domesi, che si erano illusi di salvare il borgo senza fare gli argini, a darsi dattorno per evitare il peggio. Essi ottennero ancora di ripartire le spese dell'arginatura su tutta l'Ossola, dando origine a numerose liti coi comuni ossolani, i quali consigliavano invece l'abbandono del borgo che, secondo loro, era impossibile salvare. Abbiamo a questo proposito un memoriale presentato dalla comunità della valle Antigorio che è esplicito. Ma anche questa volta si riuscì a venire a capo. Per alcuni anni si lavorò a fare un grosso argine che partendo dal Sasso di Maglioggio raggiungeva il Toce passando a nord del Borgo. Il lavoro fu fatto da maestri muratori della val Maggia i quali, fra il 1644 ed il 1646, costruirono un argine di 1176 spazza e 3/4 che corrisponde a 2333 metri equivalenti all'intero argine, a lire 10 e 10 soldi per spazza, il che

comportò la spesa non indifferente di 26706 lire. A questa spesa tutti dovettero contribuire, anche gli ecclesiastici ed i luoghi pii con beni sottoposti al Bogna. Ma non si cessò di lavorare neppure negli anni seguenti, specialmente attorno al muraccio, per rinforzarlo nei punti più esposti. Abbiamo note di spese per lavori fino al 1652.

Dopo questi lavori fu necessario rifare i ponti levatoi, svuotare lunghi tratti di fossati riempiti di ghiaia e sassoni per rendere il borgo più sicuro e forte sotto l'aspetto militare. Si ricorse ancora una volta al Magistrato Ordinario. Il presidente delle Regie Ducali entrate dello Stato di Milano incarica il 1 marzo 1655 l'ingegnere camerale capitano Beretta perchè « si rechi a Domodossola a fare visita e stima dei ripari necessari a farsi al suddetto fiume con ogni diligentia e mi ne facci distinta relatione circa l'ammontare della spesa, descrivendo parimenti a parte quelli che faranno bisogno intorno alli ponti levatoi et altri del borgo suddetto, di che parimenti mi ne farà relatione particolare con la loro importanza » (firmato Fabrizio Colonna) (36).

Questo ci dice che il Bogna non era stato ancora vinto. E ne è prova il fatto che proprio in quest'epoca i PP. Cappuccini sono costretti ad abbandonare il luogo e si fabbrica un nuovo convento sulle pendici del colle di Mattarella. Pare però che l'intera zona compresa fra il borgo ed il colle di Mattarella, sebbene sconvolta dalle fiumane dei secoli precedenti, cominciasse ora ad essere coltivata e trasformata in prati e vigneti, rimanendo invece ancora sottoposta alle intemperanze del Bogna la parte a Nord-ovest del Borgo fino alla confluenza del Bogna con il Toce.

Da una lettera di Guglielmo Silva del 19 settembre 1657 al Capis, che stava a Milano per procurare certi affari della comunità di Domo, così si legge: « La Bogna dal continuo piovere è cresciuta tanto grossa che dall'anno del 40 (1640) in qua non è stata mai così terribile; et ha fatto del male assai come di già V.S. ha inteso; li nostri muri sono stati saldi in quanto li ha sempre continuovati da cima a fondo; è andato via il ripari fattoli l'anno passato avanti il muro vecchio et al detto muro vecchio li ha di nuovo levato la parte dinanzi; portatto via un barbacano intiero et rotto doi altri, sicchè è di necessità questa invernata far altri barbacani in buona forma che facendoli asicuraremo il tutto, et per tanto direi a V. S. che faccia bene dar un memoriale al Magistrato et far delegare il signor podestà per poter far concorrere tutti et farli pagare et far dare quelli ordini bisognosi, perchè (il Bogna) ha ancor lasciato il Borgo intatto » (37).

Nel ottobre del 1663 si ebbero in Ossola gravi alluvioni a Vogogna a Pallanzeno e Vergonte. Il territorio di Vogogna fu in gran parte ricoperto di detriti e le acque penetrarono ancora una volta all'interno del borgo come nel 1610. Pallanzeno

divina, fu il ritrovamento, considerato miracoloso, di una statua della Madonna fermatasi su un mucchio di legna, abbandonato presso il Toce nella piana di Calice e Tappia, e che, raccolta dai paesani, fu riposta solennemente con onore nella chiesa di Tappia e poi di Valpiana. Fu chiamata la Madonna del Tarlap (43).

La grande piena del 1755 ripropose nuovamente il problema della sicurezza del borgo di Domo e quindi l'arginatura del Bogna.

Fu inviato in Ossola l'ingegner Oseglia che ebbe l'incarico di visitare il percorso del Bogna non solo nel tratto in cui, uscendo dalla valle Bognanco, va a confluire con il Toce, ma anche nel percorso superiore nella val Bognanco, dove egli andò personalmente a visitare le strade e rendersi conto della stabilità di quelle pendici (44).

Avuto dall'ingegner Oseglia il progetto per la riparazione agli argini del Bogna, i Domesi ricorsero all'autorità superiore per ottenere un congruo aiuto per la realizzazione. In data 24 dicembre 1755 un Regio Biglietto, inviato al pretore di Domo per l'esecuzione, disponeva che tale riparazione si facesse stabilendo che la spesa fosse ripartita fra il comune di Domo ed i possessori di beni soggetti al torrente in proporzione del vantaggio da questi ricevuto per tali riparazioni; si permette anche di estendere l'obbligo di contribuire alla spesa a quelle comunità ed enti che in altre simili circostanze avevano già contribuito. Ne nacque subito una disputa, giacché le altre comunità dell'Ossola non si sentivano obbligate a sostenere queste spese. La lite si protrasse a lungo e con notevole acredine. Finalmente le comunità ossolane renitenti si rivolsero al Re, il quale, con rescritto del 12 marzo 1756, richiamava a sé tutta la questione ed incaricava il Magistrato della Regia Camera dei Conti perché « provvedesse sommariamente sulle istanze delle Comunità ricorrenti con dare anche quelle provvisoriamente provvidenze che stimerà convenevoli alla natura ed esigenza dell'affare ».

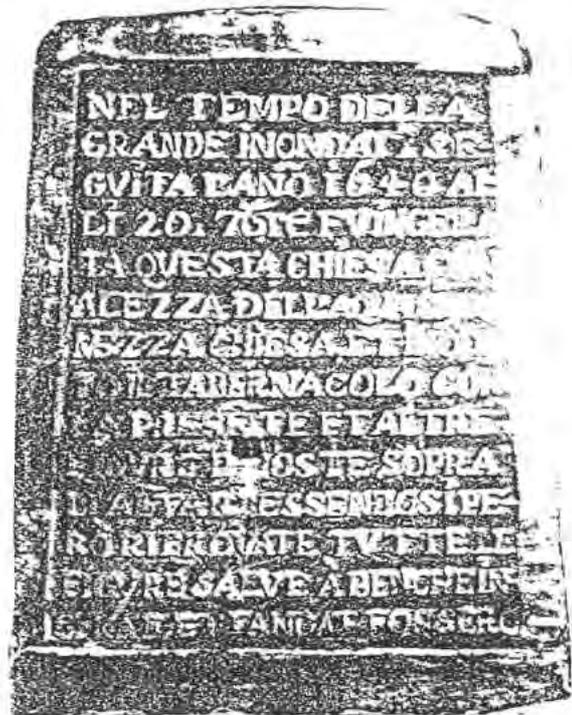
Un Dispaccio Reale del 3 aprile 1756 stabiliva che il Regio rescritto si dovesse applicare, poi un altro del 17 maggio decretava che « i riferiti rapporti al torrente Bogna si dovessero per ora fare a spese della comunità del borgo di Domo e dai particolari possidenti beni nel suo territorio o altri al medesimo attinenti, salva però loro la ragione per il concorso in essa di qualsivoglia altra Comunità o particolare, se e come sarà di giudicato, e sospesa intanto qualsivoglia molestia per qualunque siasi pagamento ». La lite fu tuttavia continuata e le Comunità ossolane il 24 giugno 1756 davano procura speciale a Pietro Antonio Stagnone di valle Anzasca per sostenerla davanti alla Regia Camera. Pare che però questa causa iniziata con calore, proseguisse stancamente ed alla fine i Domesi rinunciassero alle loro pretese,

restituendo anzi alle varie comunità quanto già avevano da esse ricevuto (45).

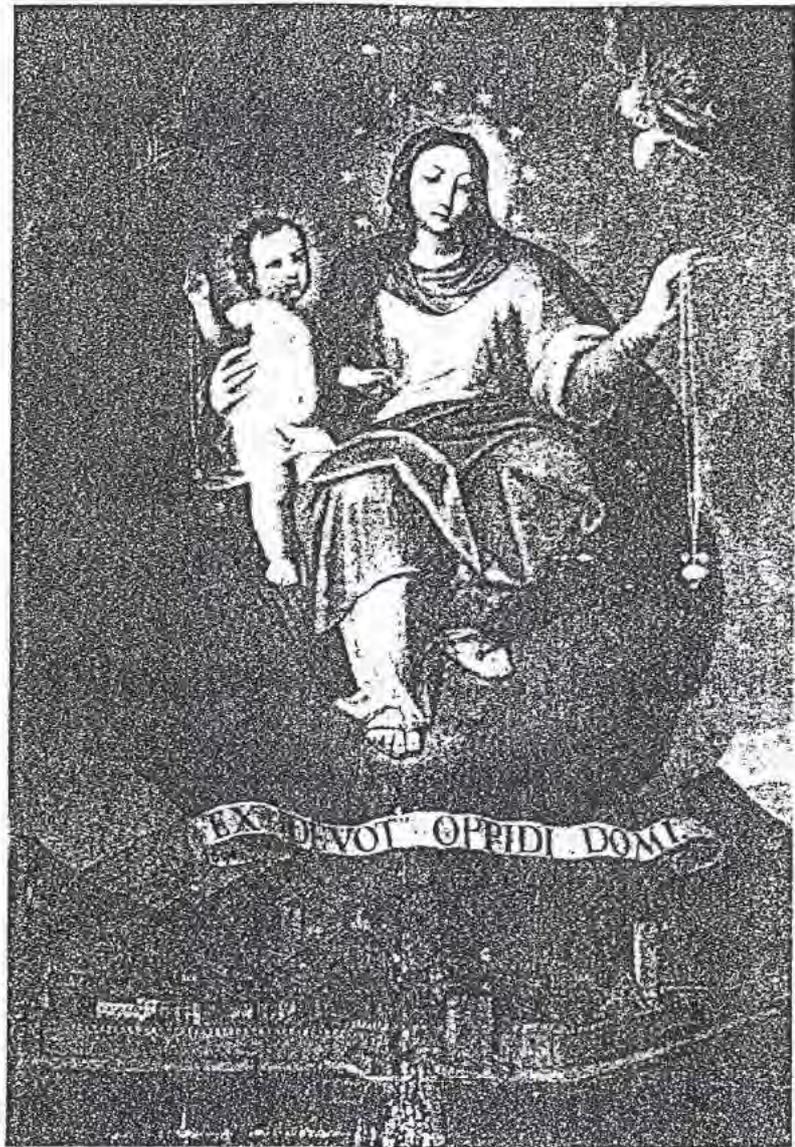
I borghigiani Domesi attuarono dunque a proprie spese quelle riparazioni che sembravano più urgenti, senza tuttavia poter fare un'opera veramente valida e sicura contro il rapace torrente. Passarono pochi anni di relativa calma in cui il Bogna non fece gravi danni.

Nel 1773 la piena del Bogna danneggiò nuovamente parte delle campagne attorno a Domo che riempì di ghiaia, ma i danni peggiori furono subito da Mocogna e Caddo. Il fiume si buttò questa volta soprattutto contro la sponda sinistra demolendone una gran parte e, scendendo per i campi e le vigne di Mocogna e Caddo, investì la chiesa di S. Stefano di Caddo che dovette essere momentaneamente abbandonata e sostituita per le funzioni parrocchiali con quella della Madonna del Carmine di Preglia. Assieme alla chiesa erano state rovinare in tutto od in parte anche molte case e cascine. Ma ben più grave fu il danno a questo paese inferto dalla piena del Bogna del settembre 1774 di cui, scrive il curato Casetti di Caddo, testimone oculare: « Caddo ha perduto tutte le case del piano e la chiesa venne distrutta » (46). I ruderi di questa chiesa la cui iniziale

Il ricordo della grande alluvione che nel 1640 si abbatté su Macugnaga devastandone la chiesa è scolpito sul retro del trono della Madonna posto nella chiesa vecchia.



Ex voto dei borghigiani domesi nella chiesa di S. Lorenzo di Bognanico per la liberazione dalle alluvioni del Bogna (1690).



costruzione risale ad almeno il secolo XI, modificata poi nei secoli seguenti, sono ancora là in mezzo al greto del Bogna che ogni tanto la lambisce colle sue acque e ne attraversa i resti in rovina. Anticamente il paese si estendeva anche nel piano a sud della chiesa dove esistevano bei vigneti e prati rigogliosi. Dopo questi disastri la chiesa di S. Stefano fu abbandonata e quella della Madonna del Carmine a Preglia divenne la parrocchiale.

Nel 1777 alla fine di maggio la solita piena primaverile si trasformò in un grave pericolo per il borgo di Domo. Il torrente Bogna, dopo essersi spinto per qualche giorno contro la sponda sinistra, cioè verso Mocogna e Caddo, rinnovando le rovine della piena del 1774, rinforzato da un im-

provviso nubifragio scatenatosi sulla valle Bognanico, si buttò inaspettatamente contro i fragili argini che difendevano il borgo di Domo e scese imperioso e terribile contro le mura del borgo. Fortunatamente dopo poche ore la piena rovinosa cessò ed il torrente sparpagliò le sue rovine nelle campagne a nord del borgo. Tuttavia l'intera campagna era guastata ed erano stati cancellati tutti i resti delle antiche difese in questa regione. I Domesi ricorsero nuovamente alla superiore autorità ed il 16 agosto del 1777 ottennero le Regie Patenti le quali disponevano che le Regie Finanze contribuissero con 14.000 lire a conto delle spese riguardanti il Castello di Domo; quelle invece che dovevano sostenersi per i ripari al Bogna fossero ripartite fra i privati ed enti,

valli e Comunità, solite a pagare in queste circostanze e direttamente interessate per il vantaggio proveniente da simili opere. Sorsero nuovamente le antiche questioni fra i Domesi e le altre Comunità ossolane chiamate a contribuire, ed i rappresentanti delle Comunità si affrontarono nel Consiglio Provinciale e davanti ai Magistrati. Il pretore di Domo, pur adoperandosi per placare gli animi, fu costretto a pronunciare il 7 marzo 1778 la sua Magistrale Ordinanza che obbligava le Comunità, per questa sola volta, a pagare un contributo di 6.420 lire. Insorsero però i Domesi contro la sentenza del pretore Roggero perchè tale contribuzione pareva troppo esigua ed insufficiente. La lite fu ripresa. Alla fine, dopo alterne vicende le Comunità ossolane furono costrette a pagare (47).

Fu incaricato l'ingegner Faldella a fare il progetto del muraccio e degli altri ripari al Bogna. Questo progetto ebbe approvazione con le Regie Patenti del 27 settembre 1774 e prevedeva una spesa di 70.000 lire della quali come si disse 14.000 erano fornite dallo Stato, 11.000 dai Comuni Ossolani, 12.000 dai possessori dei beni sottoposti al Bogna e 3.000 che si cercò di impegnare dalla munificenza del Re, il quale diede disposizione che la Regia Camera facesse un prestito di 6.000 lire per tre anni, ma poi se ne ricavò solo il prestito di 3.000 lire.

Tutto il resto delle spese fu pagato dai proprietari dei fondi.

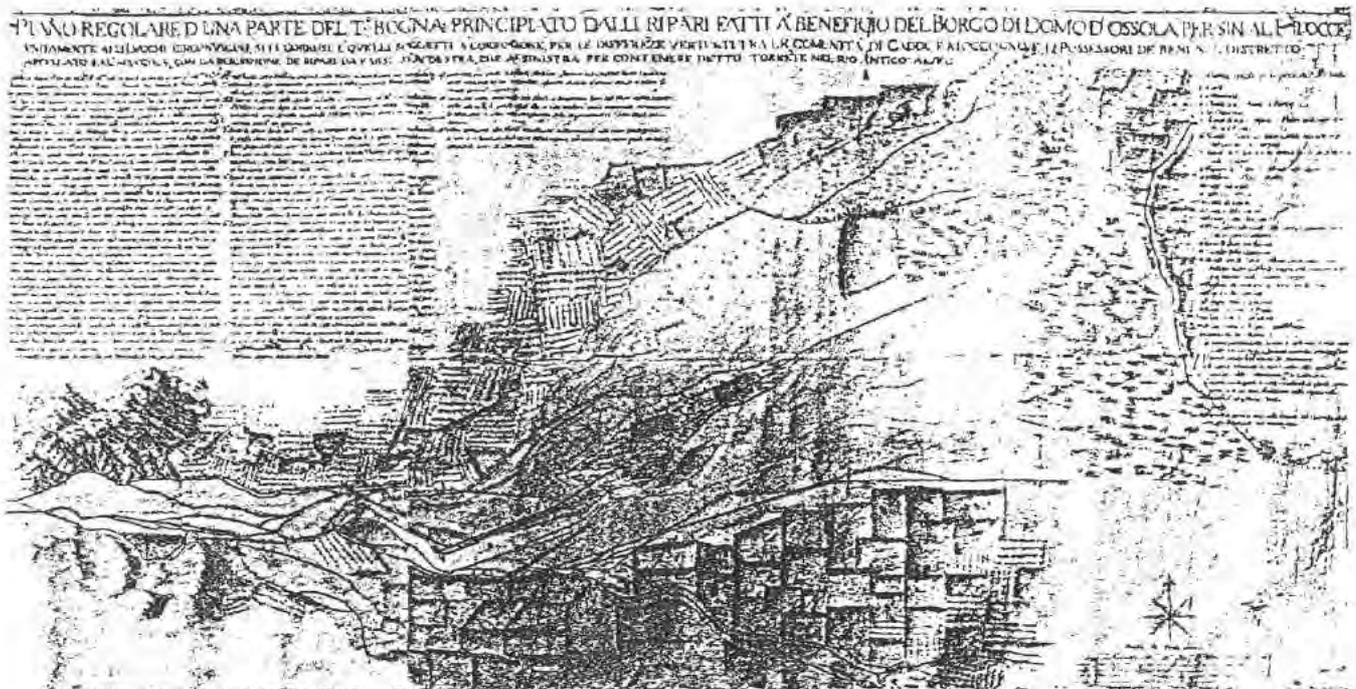
I lavori furono fatti sotto la direzione del misuratore Visca e terminarono nel 1778 (48). La data è segnata al termine del tratto rettilineo del muraccio: A.D. MDCCLXXVIII. Questo grosso muro è veramente ben fatto, ottimamente rivestito di pietre squadrate che non lasciano appigli alla corrente ed è destinato a contenere l'impeto iniziale delle acque. Dopo questo muraccio le opere di difesa si abbassano e paiono meno consistenti.

6° - LE PIENE DEL 1800

Il secolo XIX non fu immune per gli Ossolani dai soliti disastri dovuti alle piene dei fiumi e dei torrenti. Sebbene per questo periodo le documentazioni relative siano numerose e circostanziate, giacchè anche in Ossola erano nati i primi giornali che offrivano al pubblico resoconti abbondanti su tutti gli eventi straordinari, io non ne tratterò che sommariamente e solo per le piene più importanti e veramente straordinarie, tenendomi cioè nel limite della trattazione offerta anche per i secoli precedenti.

La prima e più dannosa piena fu quella del 1834, 27 di agosto. Il Bogna fu al punto di rompere gli argini ed investire Domodossola; tutta-

Il conoide alluvionale del Bogna ed i progetti di arginatura in un disegno del Ing. Giambattista Sotti dopo la piena del 1755 (originale in Biblioteca della Fondazione Galletti di Domodossola).



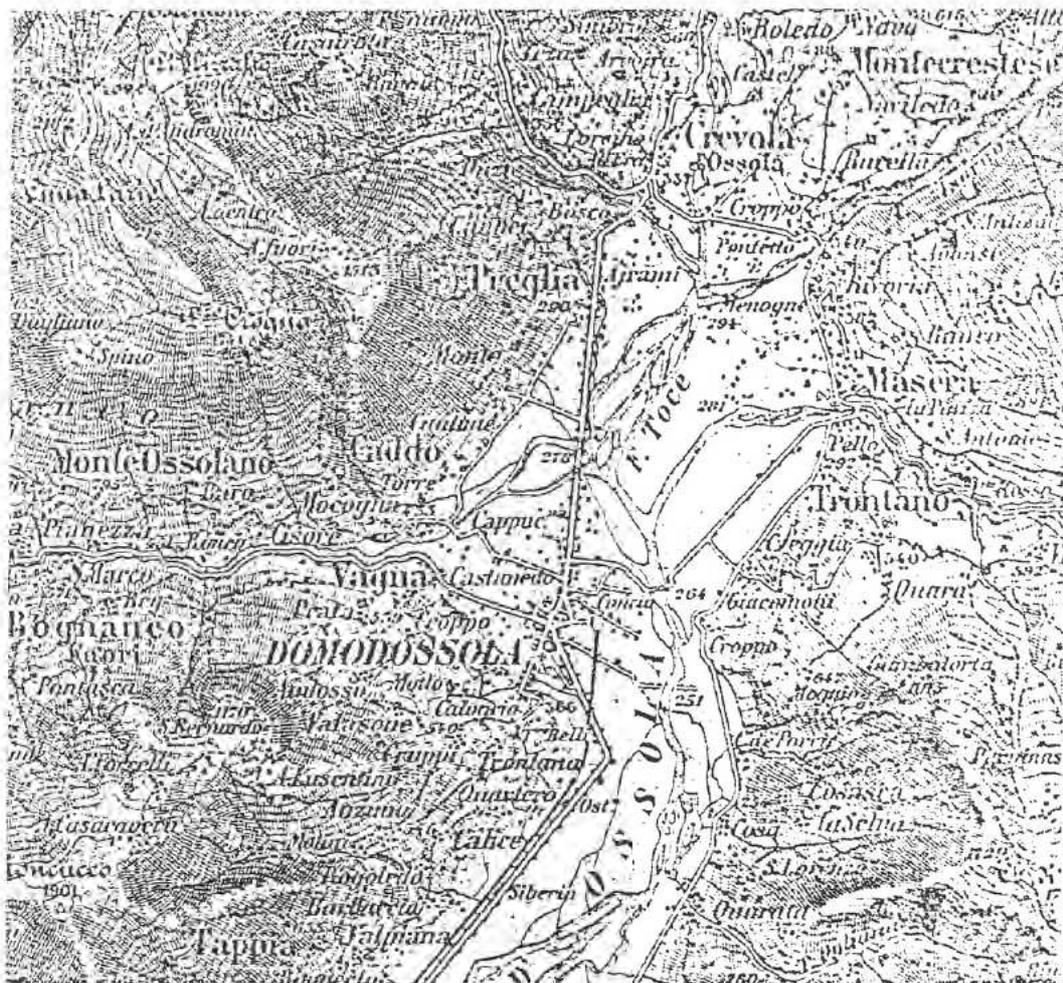
1834

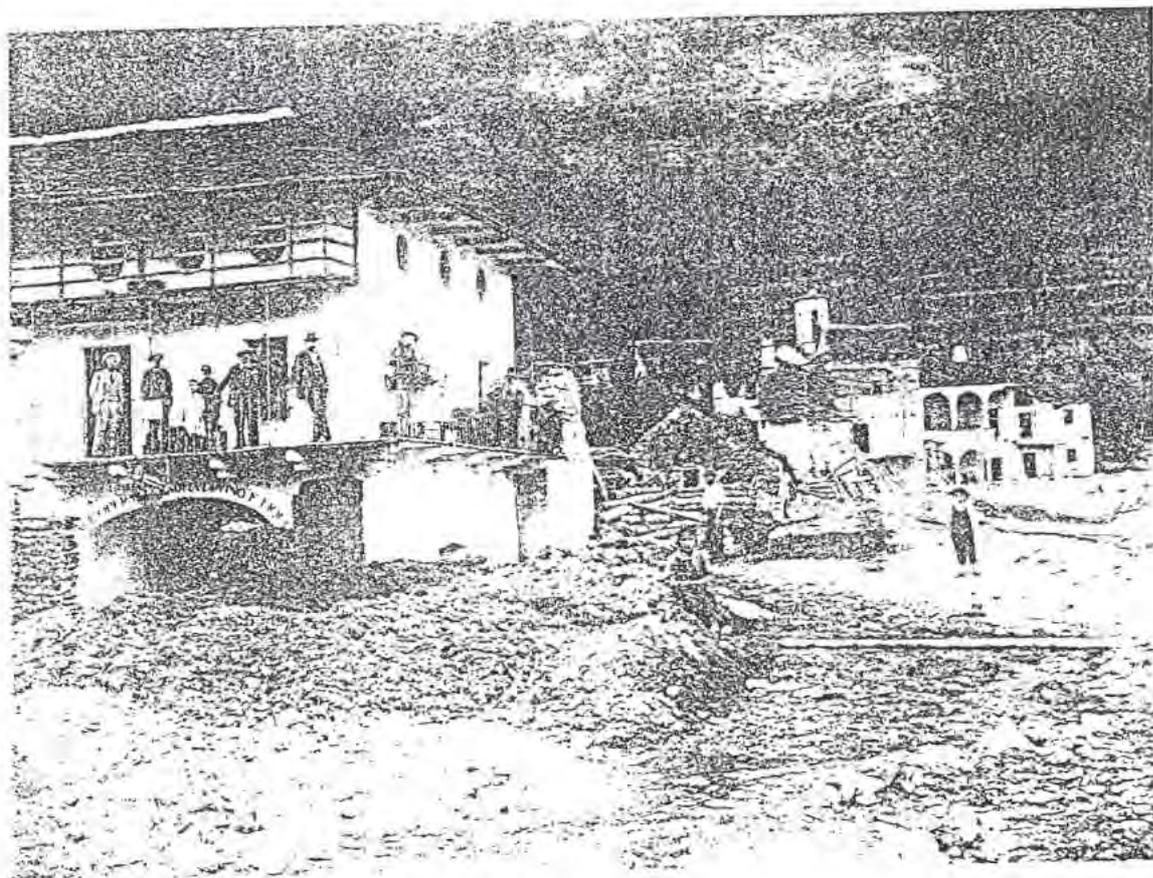
passo guastata, a luogo a luogo distrutta del tutto: il ponte della Bogna conguassato; universale in somma il guasto, la desolazione, il terrore. In Domodossola tremavano i cittadini al tocco della campana a stormo, ed innanzi il Santuario s'accoglievano paventando, che i flutti del Bogna non giungessero fin entro le mura; incerte voci vagavano, e già portava la fama che il muraccio sfasciato si fosse lasciando aperto il passo al furibondo torrente.

Queste voci tornavano menzognere in città; ma intanto sulla vetta del Cistella s'addensavano ad ogni momento oscurissimi turbini, e due impetuosi torrenti lassù generati aprivansi il varco l'uno a Varzo, l'altro a Crodo per gettarvi l'infortunio. Bella parte di casolari soffrì in Varzo la devastazione; ma in Crodo l'intero Borgo soggiacque a rovina. Una frana di monte s'era posta attraverso il letto del torrente chiamato l'Alfenza, e reteneva le acque che a guisa di lago si alzavano per apportare un orrendo disastro: gli

abitanti maravigliati in vedere tanto scemarsi la copia dei flutti, salirono la montagna, e restarono d'altro spavento compresi in mirando quell'adunanza sì grande di acqua; speravano tuttavia, che il torrente scaricandosi per l'alveo solito avrebbe il paese risparmiato. Ma ad un'ora dopo mezzo giorno, appena rotto il ritegno scaricaronsi impetuosi i flutti sovra il borgo, e tutto avvolto furono in una desolazione terribile. Quaranta sei case, e vent'otto stalle in meno di dieci minuti sparivano; dodici individui soltanto restarono vittima; gli altri perchè s'erano mossi alla chiesa per attendere alle pubbliche preci, ebbero campo a fuggirsi sulla collina attigua. Quelle povere genti vedevansi sparire d'innanzi le case, le mobiglie, e gli armenti e nulla restar loro fuorchè gli occhi da piangere, ed una esistenza da alimentare stentata. Il suolo restò coperto d'un denso limo, che mandava un'orribile fetore; la porta del tempio fu inutile ritegno alla furia delle acque, e le reliquie dei cadaveri dissotterrate galleggiavano sulla cor-

La conca ossolana nella Carta del I.G.M. del 1888. Scala 1:75.000.





Promobello: alluvione del 24-27 agosto 1900 (foto dell'epoca)

flutti cadevano i macigni verticalmente, e risalendo poscia ad una altezza enorme lanciavansi lontani come allo scoppiare d'un furente vulcano.

Queste furono le disgrazie del 1834: gl'infortuni del 1839 non riescirono minori. Domodossola novellamente attristata; l'Ovesca, la Diveria, il Toce, ancora una volta terribili; i ponti battuti i poderi inondatai, le stalle diroccate, le vie distrutte, ed i paesi minacciati dai torrenti, accennano di nuovo la possa dei flutti impetuosi. Tuttavia il disastro più forte era serbato in quest'anno ad Ornavasso. I destini di Crodo, e di Varzo si rinnovellavano non meno calamitosi, quando le acque abbandonando l'antico loro letto, giù precipitavano in mezzo al paese. Le contrade allora fatte alveo dei flutti, le abitazioni per metà diroccate, le mobiglie trascinate, e le reliquie disotterrate dei cadaveri, che tolte ai cimiteri passavano per i fori delle pareti domestiche, spandevano terrore: con veemente ferocia l'animo straziavano. Lugubre cioè la catastrofe, più ancora che lugubre, tremenda e fiera » (51).

Per quello che riguarda Ornavasso un quadro

votivo portante la scritta « G. R. Ali 5 ottobre. L'Anno 1839. F. F. Brusa Nicolao Valesano Organista » e una volta esistente nella chiesa della Madonna della Guardia ci dà un panorama realistico e veritiero della situazione, tanto da essere un vero documento visivo (53).

A Domodossola nella piena del 1839 ebbero particolarmente a soffrir danni i terreni posti sulla sponda destra del Bogna dove è l'attuale rione Cappuccina lungo i quali si sparse il torrente. Pare che la causa fosse un riparo fatto dagli uomini di Caddo, contro il quale rimbalzando le acque del Bogna e buttandosi contro la sponda opposta, riuscirono ad aprire un varco nell'argine.

Negli anni seguenti fu necessario rifare un tratto di murone, che però fu posto inclinato per spinger la corrente verso Caddo, e che fu finito nel 1842. La data è segnata su una grossa pietra: 1841 li 23 giugno U.B. (54).

Altre inondazioni si ebbero nel 1868 dal 20 settembre al 15 ottobre in cui vennero danneggiate molte opere stradali e ponti ed anche abitazioni. Il danno maggiore si ebbe a Ornavasso. Il fu-

dezza che fece da sbarramento alle acque le quali poi, avendola sfondata, produssero tanta devastazione.

Il fenomeno si ripetè con identico furore nella notte fra il 26 ed il 27 di agosto a Beura. Questa volta il fiumicello o torrente che raccoglie le acque del bacino imbrifero della val Ogliana, che nella alluvione dei giorni precedenti aveva fatto qualche danno, si gonfiò paurosamente e trascinando seco grande quantità di alberi sradicati costruì con questi una diga proprio davanti al ponte di Beura, attraversato dalla strada provinciale. Questa diga improvvisa costrinse le acque a debordare dall'alveo ed a scorrere nell'abitato situato sui due lati del fiume e nella campagna sottostante. Molte abitazioni caddero sotto la spinta delle acque ed i danni furono ingentissimi. Una scritta sotto il portico della chiesa parrocchiale ricorda questo evento. Forse se il ponte avesse ceduto tanto disastro si sarebbe potuto evitare (58).

Questa alluvione (che durò dal 23 al 27 agosto 1900) causò danni gravissimi anche a Premosello dove il Riale, ingrossatosi smisuratamente a causa di alcune dighe di detriti formatesi a monte, traboccò in molti punti anche nell'abitato distruggendo mulini, stalle e case. Analogamente a Cuzzago una frana rovinò sul paese e vi perirono sette persone, mentre venti case andarono completamente distrutte. I giornali dell'epoca sono concordi nel dichiarare che si trattò di una delle più dannose alluvioni a memoria d'uomo, tanto che l'Ossola fu dichiarata regione devastata e rappresentanti politici unitamente al duca d'Aosta vennero a farvi visita e per predisporre i soccorsi. I lavori di ripristino durarono parecchi anni: ma le ferite nei paesi colpiti e sulle montagne soprastanti restarono in vista parecchi anni.

Un periodo di acque diluviali fu anche quello del maggio 1907 e più ancora dell'ottobre di quello stesso anno con danni un po' dovunque.

L'Osservatorio Meteorologico « Rosmini » segnalò in ottobre la caduta di ben 854 mm di pioggia, cioè più della metà del valore medio annuale. Furono pure anni con piene rilevanti il 1914 in cui a Ornavasso caddero in un sol giorno 304 mm di pioggia (ottobre), il 1917 in cui in luglio caddero in val Divedro 355 mm di pioggia in un sol giorno e la Diveria distrusse il villaggio di Balmalonesca, il 1921, il 1925 e il 1934, allorchè nella seconda decade di agosto caddero a Domodossola 485 mm di pioggia, dei quali 205 solamente nel giorno 12 agosto. Molti danni si ebbero un po' dovunque e soprattutto a Crodo. A Domodossola si dovettero fare numerosi lavori in questi tempi per rinforzare gli argini del Bogna il quale, colla costruzione della galleria del Sempione e della Stazione Internazionale fu spinto ancora più verso il nord e ristretto nel punto dove sottopassa il grande terrapieno della ferrovia che sale verso Preglia. In numerose occasioni il Bogna diede a

vedere come questa apertura sia molto più piccola del necessario e come in caso di piena possa divenire una trappola vera e propria. Il fiume infatti nelle grandi piene potrebbe debordare verso Caddo o Preglia o, addirittura verso Domo nella zona della Cappuccina. Oltre tutto i lavori fatti per la difesa della linea ferroviaria del Sempione non paiono, ad una osservazione accurata in grado di poter resistere al Bogna quando questo « si veste a festa », per usare una frase ossolana.

Nella storia dell'Ossola moderna verrà ricordato il 1951 per i gravi danni causati dalle intemperie a più riprese. Le grandi nevicate del febbraio di quell'anno si tradussero in numerose valanghe che rinnovarono i lutti e le apprensioni del famoso febbraio 1888. Ne furono segnalate un po' dappertutto, in val Anzasca, val Antrona, val Bognanco ecc. Gli effetti di alcune di esse si poterono riscontrare a primavera inoltrata allorchè ci si accorse che molti boschi, intere fustate di centinaia e migliaia di piante di abete e di larice che resistevano da molti anni, erano state portate a valle. Così all'alpe Veglia ed in val Formazza. In particolare in val Formazza l'11 febbraio alle ore 22 una valanga staccatasi dal pizzo Tamier piombò sulla frazione Canza distruggendo cinque case e nove stalle e causando la morte di sei persone.

Erano alcune centinaia di anni che una valanga non scendeva in quel luogo! (59).

Nell'agosto del 1951 i violenti e continui temporali che si erano scaricati sulle montagne di Vigèzzo e Trontano gonfiarono incredibilmente il Melezzo occidentale il quale alla sua uscita dalla valle presso Maserà ruppe l'argine sinistro e dilagò nel piano di Maserà e Trontano. Poco prima di ferragosto un violento temporale fece nuovamente crescere la corrente del Melezzo, il quale demolì un altro tratto dell'argine e si buttò contro la massicciata della ferrovia Vigezzina, spazzandone via un lungo tratto. Per ripristinare il servizio della ferrovia fu necessario spostare la sede dei binari in zona più sicura. Il pronto intervento delle autorità (Prefetto di Novara, presidente della Giunta provinciale ecc.) valse a far cominciare subito i lavori di riparazione con uno stanziamento di 20 milioni di lire; ma il giorno 17 agosto un altro temporale della famiglia del precedente gonfiò talmente il Melezzo che spazzò via tutte le impalcature disposte per attuare i lavori intrapresi, che dovettero essere rimandati a tempo migliore (60).

Sempre nel 1951 le lunghe ed intense piogge di ottobre e novembre che causarono la celebre inondazione del Polesine, non mancarono di un riflesso dannoso nell'Ossola. A parte i fatti e danni di minore importanza è giusto ricordare che, resa instabile dalle continue infiltrazioni di acqua, una gran parte del monte Marghino all'inizio della val Divedro, di fronte alla frazione S. Giovanni di Crevola, rovinò nella valle sottostante. Ciò avvenne il 12 novembre alle ore 16,30 circa. Furono abbattuti un casello ferroviario e 400 me-

tri di terrapieno della ferrovia del Sempione. Sotto la grande frana perirono 4 persone (61).

Nel 1958 nella notte fra il 19 e 20 agosto in poche ore, fra grandine e pioggia, si riversarono nella zona compresa fra la val Bognanco e la val Divedro precipitazioni intensissime e terrificanti che superarono i 400 mm. Quando i valori delle precipitazioni raggiungono questi limiti, frane smottamenti, allagamenti ecc. sono inevitabili.

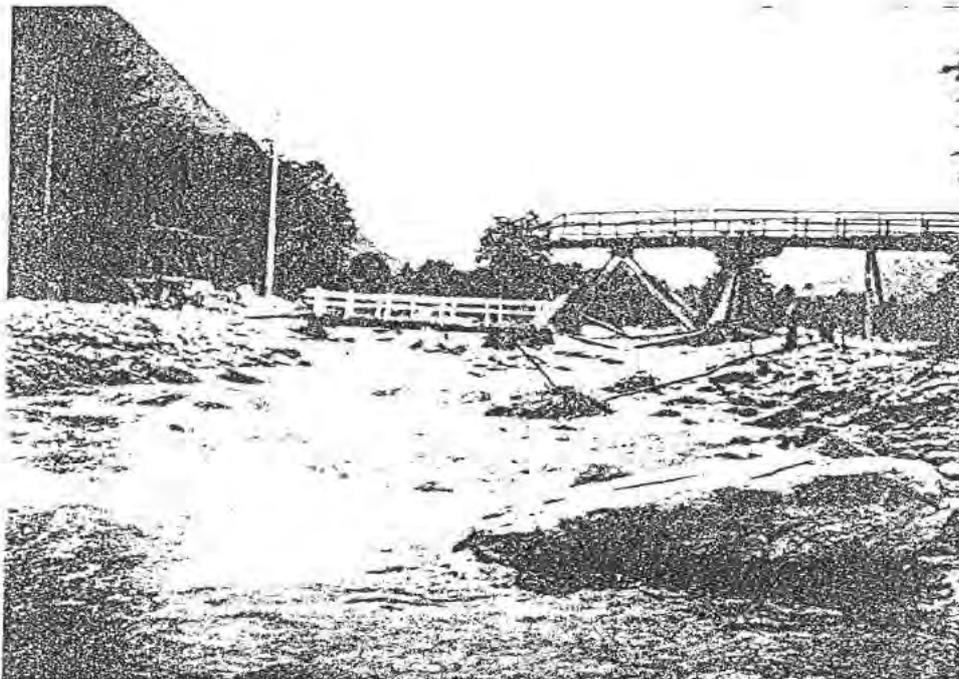
I torrenti si trasformano in fiumane enormi, i ruscelli più calmi ed inoqui diventano terribilmente impetuosi. Quanto avvenne in questa occasione può essere considerato un vero insegnamento. Il Bogna si alzò di 13 a 15 m e, sboccando nella piana di Domo, faceva tremare gli argini che in alcuni punti parvero non poter resistere e si dovette immediatamente rinforzarli con grossi blocchi di pietra per impedire fontanazzi ed altre sorprese dell'infido elemento liquido. La val Bognanco fu completamente arata dai torrentelli che scendono lungo le sue pendici e numerose, fortunatamente solo piccole, frane scesero dai monti. I danni alle campagne ed agli alpeggi furono moltissimi.

Più grave mi pare la situazione che si verificò in val Divedro.

I danni gravissimi fatti dallo straripamento dei torrenti a Gebbo e nelle varie frazioni di Varzo sono tuttavia lontani da quanto avvenne alla fra-

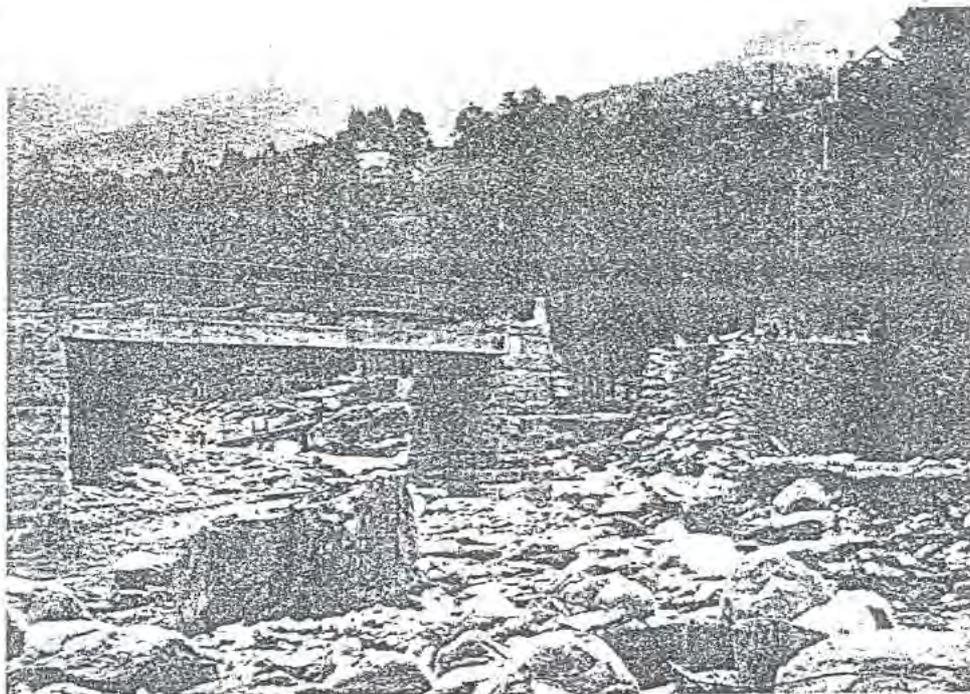
zione di S. Giovanni, di fronte alla grande frana del monte Marghino scesa nel 1951. Questa enorme frana era andata nella sua prima caduta a tagliare la valle del rio Burra, un torrentello che poi era riuscito ad aprirsi la strada fra i massi e a riemergere a valle. Ma in occasione della alluvione del 1958, questa diga trattenne il torrente che scaricava molti metri cubici di acqua al secondo, fino a che si ebbe un vero lago. Pian piano però l'intera massa della diga si impregnò di acqua e sotto la enorme spinta idrostatica cedette di colpo. L'intera massa liquida unitamente a gran parte della diga precipitò nella valle della Diveria. Questa a sua volta fu sbarrata dalla grande quantità di materiale e si formò un lago. All'acqua scesa con la frana si aggiungeva quella della Diveria in piena ed in pochi istanti parte della frazione S. Giovanni fu sommersa dalle acque assieme ad un lungo tratto della ferrovia e della strada del Sempione. Le vittime furono almeno 13.

Della piena del 1958 e della frana di S. Giovanni si sono interessati studiosi e giornalisti, quindi la sua storia è abbastanza documentata dalle relative pubblicazioni (62). Giova solo notare come gli eventi più dannosi siano sempre legati ad una sfortunata quanto fatale concomitanza di alluvioni e frane. Le prime sono causa spesso delle altre, ma in ogni caso la loro presenza



Alluvione del 12-13 luglio 1961 in val Vigizzo; ponte sul Melezzo a Zornasco.

Alluvione del 12-13 luglio 1961 in val Vigizzo; ponte sull'Isornino sotto Zornasco.



rende sempre estremamente pericoloso ogni torrente di montagna, specialmente se il solco vallivo da esso percorso è facile agli smottamenti.

Impressionante alluvione dei nostri tempi fu quella che devastò la valle Vigizzo nel 1961. Nei giorni 12 e 13 agosto di quell'anno l'Ossola fu investita da una serie di temporali e da piogge intense.

In quell'occasione a Domodossola (fra le ore 18 del giorno 12 e le 3.30 del giorno 13) caddero 114 mm. di pioggia. Fu una pioggia eccezionale che non produsse però danni particolari. In valle Vigizzo invece nella stessa occasione cadevano ben 515 mm di pioggia di cui 404 mm fra le ore 24 e le 2.30. In poco tempo tutti i torrenti, anche i più insignificanti della val Vigizzo diventarono furiosi. La Loana, l'Isornino ed il Melezzo orientale trascinarono a valle unitamente a molto materiale detritico anche gran quantità di alberi sradicati.

Furono spazzati via parecchi ponti e resi pericolanti altri. Furono anche rovinati alcuni edifici; come la centrale elettrica di Malesco ed alcune case, strade e tratti della linea ferroviaria. Enormi frane si aprirono in alcuni punti della valle, specialmente di fronte a Re, ferite che ancora non sono rimarginate (63).

Anche le piogge colossali che caddero in tutta l'Italia settentrionale e particolarmente in Piemonte nei primi giorni di novembre 1968 causa-

rono in Ossola danni gravi alle strade ed ai molti manufatti. In particolare la Strada a Gravello demolì alcune case ed asportò il ponte sulla statale del Sempione.

Il Toce distrusse il ponte che congiunge Gravello con Verbania e Mergozzo. A Piedimulera 8 persone rimasero sepolte sotto le macerie di una casa travolta da una frana in pieno abitato.

La bassa Ossola fu completamente allagata dal Toce.

8° - REGIME PLUVIOMETRICO E PIENE NELL'OSSOLA

Le notizie fino qui raccolte si riferiscono a fenomeni di natura eccezionale quali le piene, le alluvioni ed i danni causati in Ossola dai fiumi e dai torrenti. Questi eventi eccezionali hanno tuttavia una certa loro frequenza che deve essere considerata unitamente al regime pluviometrico normale.

Tenendo presente i dati forniti dall'Osservatorio « Rosmini » di Domodossola relativi agli ultimi 100 anni (l'Osservatorio è in funzione dal 1872) si hanno anzitutto i dati normali, ricavati come media delle precipitazioni mensili. Essi sono raccolti nella seguente tabella:

Mese	precipitazioni in mm.
Gennaio	71.3
Febbraio	62.9
Marzo	127.3
Apr.le	161.3
Maggio	169.1
Giugno	125.3
Luglio	111.0
Agosto	117.0
Settembre	122.1
Ottobre	215.7
Novembre	125.2
Dicembre	83.9
Anno	1492.1

I valori normali delle precipitazioni stagionali sono raccolti nella seguente tabella:

Stagione	precipitazioni in mm.
Primavera	457.7
Estate	353.3
Autunno	463.0
Inverno	218.1

Si rileva immediatamente come la primavera e l'autunno corrispondano a due massimi di piovosità, di cui quello autunnale è il principale. Tali massimi cadono in maggio ed in ottobre (64).

Non è tuttavia raro che alcuni anni questi massimi primaverili ed autunnali si spostino e, specialmente quello autunnale, è facile giunga prima o dopo la data normale. Così si registrano piene rilevanti tanto in agosto, quanto in settembre e novembre. La meteorologia popolare ricorda le piene, le « bütze » a date fisse, come la « bütza » di S. Bartolomeo, ma ovviamente il comportamento del tempo negli eventi straordinari non è prevedibile con sicurezza neppure ai giorni nostri, nonostante che una fitta rete di Osservatori e di Stazioni meteorologiche copra praticamente tutto il nostro pianeta. Tuttavia è abbastanza evidente, attraverso il confronto delle date degli eventi straordinari elencate in questa storia, come le piene ed alluvioni più dannose cadano nei periodi di massima precipitazione normale, cioè in maggio ed ottobre o in vicinanza di questi mesi.

Circa la quantità massima di pioggia registrata, che è quella che più interessa il nostro studio, possiamo ancora riferirci alle osservazioni fornite dall'Osservatorio di Domodossola.

Precipitazioni giornaliere che superano i 100 mm. si riscontrano in media una volta all'anno; ma queste sono più frequenti in val Vigizzo e nella bassa Ossola, dove le precipitazioni sono maggiori e dove si verificano circa 3 volte all'anno. Queste piogge sono dannose solo in alcune circostanze, quando cioè il terreno è ormai saturo delle precedenti precipitazioni. Il soprag-

giungere di una pioggia intensa in questi casi può dar luogo a vistosi fenomeni di instabilità del terreno che diventa pastoso e può essere facilmente attaccato dalle acque diluviali di superficie. Piogge giornaliere che superano i 200 mm in un giorno a Domodossola si hanno in media 4 volte ogni dieci anni e bisogna calcolare una frequenza quasi doppia in val Vigizzo e nell'Ossola Inferiore.

Queste precipitazioni di oltre 200 mm giornaliere sono sempre apportatrici di danni di vario genere, più o meno gravi a seconda delle circostanze associate al fenomeno, ma che possono essere contenuti se il sistema idrologico locale e regionale è efficiente.

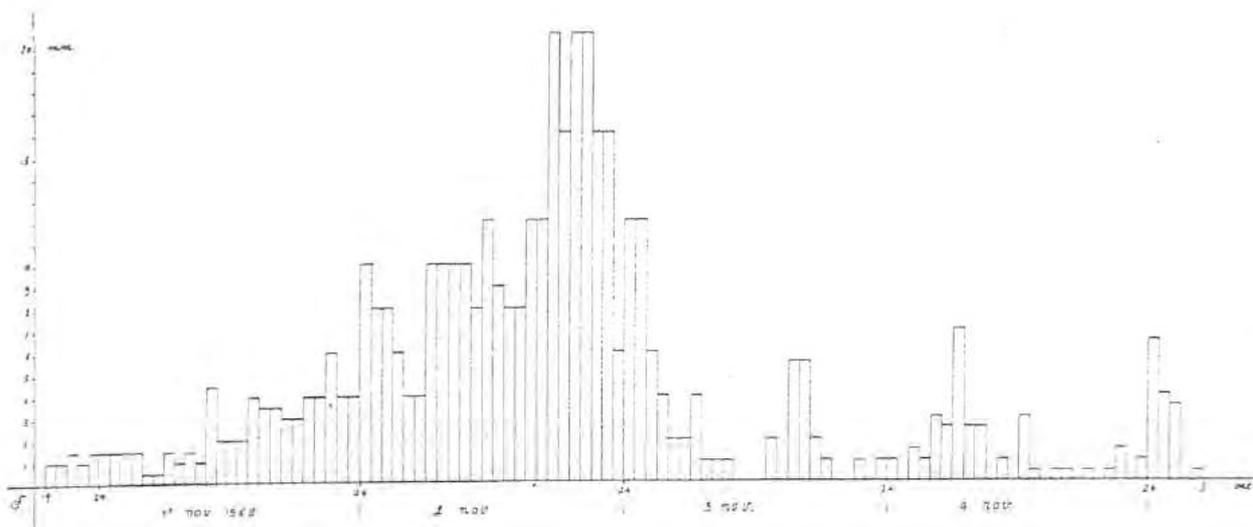
Piogge giornaliere che superano i valori sopra ricordati sono piuttosto rare, ma non impossibili. Si hanno infatti misurazioni anche recenti di 300, 400 e perfino di oltre 500 mm in un giorno. C'è da presumere che le grandi alluvioni che abbiamo elencate nel presente lavoro e delle quali non possediamo misure pluviometriche, siano avvenute con piogge superiori a 200 mm in un giorno o in un periodo di precipitazioni anche meno intense, ma più lungo. A titolo di esemplificazione poniamo la seguente tavola relativa al decennio 1913-1922 in cui sono segnati i massimi assoluti di pioggia giornaliera relativamente ad alcune stazioni ossolane:

Domodossola	mm. 251
Formazza	mm. 154
Crudo	mm. 220
Lago d'Avino	mm. 190
Varzo	mm. 355
Antronaplana	mm. 217
Macugnaga	mm. 198
Piedimulera	mm. 189
Ornavasso	mm. 304
Craveggia	mm. 205

Ma anche in questi ultimi anni, piogge giornaliere di oltre 300 mm sono state registrate nel 1958 (zona compresa fra val Bognanco e val Antigorio) e di oltre 500 mm nel 1961, (in val Vigizzo) (65).

Circa le intensità orarie di pioggia possediamo scarse informazioni. Tuttavia indirettamente si è riusciti a calcolare che durante la grande alluvione del 1755 in alcuni momenti furono misurate intensità di precipitazione colossali: 300 mm in 10 minuti, pari a 1800 mm in un'ora.

Ma anche nel 1961 in Val Vigizzo si è registrata una pioggia di 404 mm in due ore e mezza. Anche qui non si deve tanto valutare la intensità oraria di precipitazione quanto invece la quantità giornaliera o quella di due o tre giorni di precipitazione, giacché il problema che nasce immediatamente è quello di convogliare la massa totale di queste precipitazioni a valle in un perio-



Osservatorio « Rosmini » di Domodossola: precipitazione oraria in mm. di pioggia fra le ore 19 del 31 ottobre e le ore 5 del 5 novembre 1968; totale mm. 435; durata ore 91.

do ragionevole di tempo e senza produrre danni troppo gravi.

Comunque nelle piogge abbastanza intense non è raro registrare intensità di precipitazioni che raggiungono e superano i 20 mm/ora. A titolo di esempio riproduciamo il grafico che dà la precipitazione oraria delle piogge cadute fra le ore 19 del 31 ottobre e le ore 5 del 5 novembre 1968, con un totale di 435 mm, per la durata di 91 ore, riprendendolo dal Resoconto annuale dell'Osservatorio « Rosmini » di Domodossola.

Si comprende quindi come sia assolutamente necessario dimensionare alvei di fiumi e torrenti e fornirli di argini di contenimento sufficienti affinché in occasione di eventi eccezionali, cioè di piogge molto intense e prolungate, siano in grado di smaltire l'intero invaso senza che si verificino danni rilevanti. Di qui tutta una serie di provvedimenti ed interventi sia sulle pendici delle montagne dove la precipitazione avviene, sia lungo i torrenti che percorrono le valli secondarie e soprattutto lungo il tratto finale, dove il fenomeno (allo sbocco delle valli) è più imponente e dove i danni sono più facili. Il problema dell'assetamento del terreno a monte interessa anche le zone più impervie e spesso trascurate. È infatti soprattutto il terreno che viene intaccato dalla forza delle acque diluviali e permeanti. Se questo non è abbastanza saldo e se le acque non vengono convenientemente rallentate si hanno scoscendimenti, smottamenti e frane. Allorché le acque diluviali trasportano grande quantità di materiali strappati alle montagne ed ai terreni attraversati, il pericolo a valle cresce ulterior-

mente. Appena infatti le acque si allargano in una zona meno ripida, gran parte del materiale più pesante viene da esse abbandonato. Questo materiale intasa facilmente gli alvei e spesso costringe le acque ad aprirsi un'altra strada, travolgendo argini e manufatti di contenimento.

Se si passano in rassegna le alluvioni più distruttive dell'Ossola si trova che il grande disastro è quasi sempre dovuto al verificarsi di una doppia circostanza: diluvio d'acqua e frana di sbarramento che, fungendo da diga, ha accumulato una grande quantità di acqua e che cedendo ha poi riversato a valle. Così è avvenuta la distruzione di Pieve Vergonte e Pietrasanta, così quella di Vogogna, Crodo e Varzo, di Beura, ecc. e, ultima, quella di S. Giovanni di Crevola in val Divedro.

A titolo di esempio prendiamo in considerazione il torrente o fiume Bogna. Il suo bacino imbrifero ha una superficie di circa 80.000.000 m². Supponendo che il terreno sia saturo di pioggia, ossia non in grado di assorbirne ulteriormente, e quindi questa debba essere eliminata dal fiume, ad una pioggia di 100 mm in un giorno corrisponderebbe un invaso di 8.000.000 di m³ d'acqua, invaso che salirebbe a 16.000.000 di m³ ed a 32 milioni di m³ di acqua con una precipitazione rispettivamente di 200 e 400 mm. di pioggia giornaliera. Il deflusso di tutta quest'acqua potrebbe non causare danni se avvenisse regolarmente e con continuità, senza onde improvvise, ma se, casualmente, una grossa frana scendesse a sbarrare il percorso al Bogna in un punto in cui questa per un certo tempo potrebbe trattenere le ac-

que, si formerebbe immediatamente, in poche ore un lago di parecchi milioni di m³. Sappiamo per esperienza come queste frane di sbarramento siano inconsistenti e come, dopo poco tempo, imbibite di acqua e rese pastose, non possano sostenere la pressione idrostatica prodotta dalla crescita del livello delle acque a monte. Non è quindi difficile da prevedere che, in caso di rottura di tale diga naturale, Domodossola sulla sponda destra ed anche gli altri paesi su quella sinistra del Bogna sarebbero in grave pericolo. Una massa così grande di materiale verrebbe regolarmente sputata dal fiume all'uscita della valle Bognanco mentre le acque, perdendo velocità, crescerebbero oltre gli argini.

In tal caso due comportamenti sono possibili. O le acque diluviali riescono a mantenersi in un percorso che segue il letto ordinario, e questo è il caso più favorevole, oppure, non potendosi aprire una strada nel letto ordinario, debordano verso sinistra o verso destra. Nel caso che si spingano contro la sponda sinistra si rinnoverebbe la distruzione delle campagne di Caddo. Ma se il Bogna dovesse debordare sul lato destro, allora tornerebbe ad aprirsi un varco nel muraccio, scendendo nuovamente contro l'abitato di Domo il quale potrebbe subire danni gravissimi nelle cose e nelle persone. Si tenga anche presente che l'argine del Bogna non è, come sembra, tanto robusto, ed in ogni caso non sarebbe sufficiente a resistere ad una piena in cui l'acqua contenesse grossi blocchi che, urtando contro l'argine, lo demolirebbero facilmente. La scarsa luce dei ponti sotto la massicciata della ferrovia del Sempione è pure un pericolo non insignificante. Qualora infatti si producesse un intasamento di essi si avrebbe un passaggio del Bogna a nord nel sottopassaggio della ferrovia attraversato dalla strada che conduce da Caddo a Preglia e tutto l'abitato di Preglia e Bisate, sorto in quella zona, potrebbe essere allagato e danneggiato.

Questa situazione di pericolo può ridursi con tutti quegli interventi che sono necessari sia sulle montagne della val Bognanco che lungo il percorso del torrente e soprattutto nella parte finale. L'alveo deve essere sufficientemente dimensionato, tenuto in modo che le piene ordinarie non solo non vi accumulino materiale ma contribuiscano a mantenerlo sgombro, onde evitare ingorghi. Soprattutto occorre che gli argini siano potenziati convenientemente fino a raggiungere buoni limiti di sicurezza anche quando si dovranno contenere le massime piene.

NOTE

(40) G. Boni, *Delle luttuose vicende dell'anno MDCCLV*, Milano 1756, pp. 30 e seg.

(41) F. Pinauda, *Le piaghe dell'Ossola*, pp. 53-54.

(42) T. Bertamini, *Un'antica Madonna nella storia di Macugnaga*.

(43) T. Bertamini, *La Madonna del Tarlap*, in « *Oscellana* » 1973, pp. 21-22.

(44) Documenti in Arch. di « *Oscellana* ».

(45) C. Cavalli, *Cenni statistico storici della Val Vigizzo*, Torino 1845, vol. 2° pp. 125-127.

(47) Arch. parrocchiale di Preglia: *Memorie manoscritte del parroco don Guiglia*.

(48) N. Bazzetta, op. cit. pp. 392-393.

(49) Documento in Arch. parrocchiale di Cardezza.

(50) Documento in Archivio di « *Oscellana* ».

(51) F. Scaciga della Silva, *Storia di Val d'Ossola*, Vigevano 1942, pp. 334-337.

(52) Cfr. in Appendice le relazioni mandate alla Provincia dell'Ossola, relative alle alluvioni dell'Ossola in generale e della valle Antrona in particolare (Documenti in Archivio di « *Oscellana* »).

(53) Cfr. in Appendice la relazione sui danni provocati in valle Antrona dall'alluvione del 1839.

(54) Molte altre opere di arginatura ed imbrigliamento dei torrenti e fiumi ossolani furono eseguite negli anni successivi alle alluvioni del 1834 e del 1839. Così a Varzo, a Cuzzago ed a Crodo. A Crodo in particolare fu rifatto il lungo argine in vivo che doveva difendere quel paese da altre alluvioni del torrente Alfenza. Seguendo una antichissima tradizione alla base di questo argine venne murata una reliquia di Santa Luperdilla, di cui si conserva il corpo nella chiesa parrocchiale di S. Stefano di Crodo, affinché mediante l'intercessione dei Santi i Crodasi fossero liberati da altri pericoli di alluvioni. Unitamente alla Reliquia fu posta una pergamena di cui diamo il testo in Appendice.

(55) Riportiamo in appendice il testo a stampa recante una petizione della commissione incaricata di raccogliere fondi per soccorrere gli alluvionati di Ornavasso (Arch. di « *Oscellana* »).

(56) A. Stoppani, *Il bel Paese*, serata XXX.

(57) In Ossola i danni maggiori per le valanghe del 1888 si registrano in val Divedro, in val Formazza ed in val Anzasca. Altre attestazioni riguardanti le piene del 1790 e del 1800 si possono ricavare dalle cronache locali. Così giova citare quella di Vogogna: G. Lossetti-Mandelli, *Cronaca del Borgo di Vogogna*, 1926, per quelle relative agli anni 1755, 1777, 1834, 1839 e 1853. Altre informazioni si possono ricavare dai giornali locali (il primo giornale ossolano è *L'Indipendente* iniziato nel 1849) e regionali. Per poter poi collocare le alluvioni ossolane nel contesto regionale e nazionale giova anche confrontare l'opera di A. Comandini, *L'Italia nei cento anni del secolo XIX*, giorno per giorno, Milano ed. Vallardi 1908-1919.

(58) F. Pinauda, *Le piaghe dell'Ossola*, pp. 18-24.

N. Bazzetta, op. cit. p. 502. Nella piena del 1900 i paesi più colpiti furono Cosasca, Beura, Cuzzago, Cardezza, Premosello, Vogogna, Anzola e Druogno. Il giornale locale « *L'Ossola* » in data 13 settembre 1900 pubblica una lettera ricorso del deputato ossolano A. Falcioni al Consiglio dei Ministri per un intervento in favore dell'Ossola.

Sotto il portico della chiesa di Beura una lapide così ricorda l'alluvione del 1900: « Il 27 agosto 1900 l'Oliana ingrossata da nubifragio abbatteva 14 case col palazzo comunale. Le acque ritornavano nel loro alveo senza vittime umane quando il sacerdote profugo benedisse col SS. Sacramento da casa Mancini i presenti ed il tempo diluviante. Parroco e popolo adorando la divina clemenza A.P.R. l'A. 1930 pp. ».

(59) Relazioni sui giornali dell'epoca.

- (60) Relazioni sui giornali dell'epoca.
 (61) Relazioni sui giornali dell'epoca. Cfr. anche: L. Zoppetti, La frana che interruppe il Sempione, in « L'Universo », 1952 n. 3.
 (62) L. Zoppetti, La frana di S. Giovanni, in « Illustrazione Ossolana » 1960 n. 4.
 (63) T. Bertamini, La valle dei pittori devastata da un nubifragio, in « Illustrazione Ossolana » 1951 n. 2-3.
 (64) Cfr. F. Pinauda, Nozioni di Meteorologia ossolana ossia il clima dell'Ossola Superiore, Domodossola 1914.
 (65) G. Pattarone e G. Alice, Dati pluviometrici raccolti nel primo cinquantennio (Osservatorio Geofisico « Rosmini » Domodossola 1872-1921) Domodossola 1925.

T. Bertamini, Osservatorio Meteorologico « Rosmini », Resoconti degli anni 1957-1970, pubblicati su « Risveglio Ossolano » e raccolti in fascicolo annuale.

Ministero dei Lav. Pubblici, Servizio Idrografico: Precipitazioni medie mensili ed annue e numero dei giorni piovosi per il trentennio 1921-1950; Roma, Istituto Poligrafico dello Stato, 1959.

Documento 5

Danni causati dal maltempo nell'agosto 1834 in Ossola. Relazione alla R. Intendenza della prov. di Pallanza. (Archivio di Oscellana).

In Formazza: Nell'inondazione occorsa li 27 spirante agosto restarono sommerse e rovinate 15 case, oltre a diverse stalle, e devastata tutta la campagna.

A San Rocca: Il fiume Toce si spostò a formare il letto davanti alla chiesa, trovandosi per l'addietro in distanza della medesima più di 50 spazza (100 m).

Crodo: L'intemperie atterrò tutte le case del paese e la casa della Giudicatura e le prigioni, e solo per avventura rimasero salve le case delli signori Segretario Marcellino Gioaninetti, Geremia Giuseppe Guglielmi e rev. Parochi; la chiesa parrocchiale, benché questa invasa di sabbia ed acque, ed il campanile. Restarono morte tredici persone, fra le quali due preposti di dogana ed il postiglione che portava da Domo in Antigorio le lettere. Schiantò il cimitero e parte de' cadaveri ivi depositi trovaronsi trasportati nell'alveo del torrente Toce sul territorio di Crevola con gran quantità di mobilia e bestiame degli abitanti disgraziati di Crodo.

A Crevola: Rimase tutta la campagna devastata e coperta di ghiaia et schiantato il ponte sul torrente Bogna che ha minacciato di venire nella città di Domodossola.

In valle Divedro: Varzo: Restarono atterrate diverse case dal riale che vi scorre in mezzo, morte dieci persone, devastata tutta la campagna, strade comunali, in gran parte la reale strada del Sempione e formaronsi diverse rovine della montagna al piano.

A Domodossola: Restarono devastate in gran parte le campagne e brughiere che sono vicine ai torrenti Toce e Bogna.

Musera: Idem.

Beura: Idem.

Calice: Idem.

Cardezza: Idem e due figli sono caduti nel fiume Toce, che si trovarono nel lago Maggiore ove rientra il fiume Toce, uno di Giovan Trivelli e l'altro di Giuseppe Peduzzi.

Tappia: Un riale di sotto alla chiesa, sino in piano, cagionò una smossa di terreno che atterrò nove case trasportando tutta la campagna e lasciando per detto tratto la montagna nuda ed una piccola casuccia in mezzo alla campagna tutta guasta.

A Pallanzeno: Il torrente Toce ed il riale che scorre dalla montagna hanno devastato la campagna ed atterrati ed invasi i raccolti.

A Piedimulera e valle Anzasca: Il torrente Anza de vastò tutta la campagna consistente in prati ed atterrò in parte la fucina delli fratelli Mafiola ed un molino ossia pesta degli eredi Pirazzi.

A Macugnaga: Il torrente Anza porto dei grossi pezzi di ghiaccio di quel ghiacciaio fino a Vanzone, cangiò l'alveo da destra portandosi a sinistra, atterrò alcune case, devastò in gran parte la campagna consistente in prati e campi ed infine del Morghen ha pure cangiato l'alveo portandosi dall'opaco al solatio devastando la campagna, consistente come sopra, et si calcola per più di 25 mila spazza di terreno che ha rovinato, lasciando i soli sassi nudi, con avere anche il torrente Anza a Pestarena cantone di Macugnaga trasportati otto molinetti per l'amalgamazione di miniera orifera di ragione delli sig. Tapella, Vanzina, Testoni e soci et anche trasportata la fucina del sig. Rochi nel territorio di Cosasca, ove si dice nella Segnara ha trasportato l'intero serra di ragione del sig. Minetti.

Pieve Vergonte: Il riale Marmazza ha rovinato tutta la campagna e case, trasportando la cantina delli Cicoletti.

Il ponte della reale strada del Sempione denominato della Masone, sul fiume Toce, che divide la provincia di Pallanza e quella dell'Ossola, è stato trasportato per intero, lasciando soltanto le vestigia dei piloni e causa dell'urto che hanno fatto incontrandosi il fiume Toce ed il torrente Anza.

Documento 6

Danni causati dal maltempo nell'agosto 1834 in valle Antrona. Relazione alla R. Intendenza della prov. di Pallanza.

(Archivio di Oscellana).

Nel giorno di domenica 14 agosto 1834 incominciò la pioggia che durò fino al mercoledì 17 agosto, dalle 4 antimeridiane all'ora del mezzogiorno predetto. La fulminante pioggia ed il turbine cagionarono alle comunità della Valle di Antrona le seguenti disgrazie.

A Villa: Allagarono il fiume Toce ed il torrente Ovesca per circa la metà del piano, da una montagna all'altra, trasportando questi gran quantità di piante travi, legname dalle case diroccate, bestiame, e feriate ancora unite a telari delle case, consistente il detto piano in prateria, brughiere, boschi d'ontano, rovari, noci, larici, ed altro boscame di ragione di diversi possidenti in parte ed in parte comunale.

Al bastione così detto della Madonna del Piaggio il torrente Ovesca in questa gran piena ha rotto in cima la diga, ed una parte dell'acqua passando dalla rottura, inondò i prati con viti al di sotto, ed il restante dell'acqua scorrendo quest'alveo di detto torrente trasportò tutta la diga al disotto del ponte ad avanti alla casa Maroja, fatta per salvare la reale Strada del Sempione dal detto torrente ed atterrò una parte della casa del suddetto Francesco Minoja, che trovasi accanto al ponte in vivo, che vi traversa tutta detta strada reale del Sempione, con altra stalla al di sotto di Carlo Lobia, con altra piccola stanza, di ragione di Pietro Vostadore, trasportando anche un pezzo di campagna con viti sino alla chiesa di S. Bartolomeo, per la lunghezza di circa mille spazza ossolani, con avere lasciata in bilancia la casa a quattro piani di ragione di Bartolomeo Rivoletti per acquisto da Novaria, che ritrovasi circa alla metà di detta lunghezza, attacco alla destra della detta reale strada ed avere rotto in due luoghi i muri che sostengono la detta reale strada oltre ad altra maggior rottura al di sotto di detto ponte.

Il riale del Rogolo, oltre aver devastata la campagna nella sua dimensione cagionò dei guasti alla casa di Pietro Novaria.

Il riale del ponte oltre all'aver devastato come sopra la campagna e tutta la strada comunale, che dal ponte mette alla parrocchia, e poscia a tutto il restante della valle sino ai confini di Montescheno, fu anche causa della rottura fatta dal torrente Ovesca alla casa Navija, ed atterrò anche metà della casa di certo Vegetia di recente fabbricata, ed in parte anche fece rottura alla casa di Giuseppe Albertano ed al piazzale davanti alla rimessa dei fratelli Laurini.

In generale poi tutti gli altri riali che scorrono nel territorio di montagna devastarono tutti gli campi, con far cedere gran quantità di muri detti sostivi, che sostengono la campagna, ed in specie tutte le strade di modo che non sono più praticabili, che di tronco in tronco, ed appena persona non vi può passare che il solo pedone con stento.

Le suddette disgrazie si calcolano alla somma di lire aeree di Piemonte cento quindici mila e più.

In Montescheno: Il torrente Brevettola devastò in parte il ponte in vivo che traversa su detto torrente, ove dicesi « in Brevetola ». I riali che scorrono per la campagna devastarono in gran quantità i campi con viti, selve e zerbidi, nonché tutte le strade comunali, ed in specie quella che dai confini di Villa, mette a quella di Seppiana, che conduce lungo la valle, e quelle delle alpi del territorio stesso, e nelle alpi dette « il prato di Dorno », Sciogno, Boccarei e Vandosso v'incominciò delle rovine, nella strada, persona non può passare, che il solo pedone con stento, con avere anche in campagna fatti atterrare il turbine molti muri che sostengono la stessa campagna. Si calcolano i danni a lire nuove di Piemonte diciotto mila.

In Seppiana: Oltre alla rottura di tutte le strade comunali e campagna come sopra, il torrente Ovesca atterrò il molino di Lorenzo Bossa sotto a S. Rocco ed il riale detto del Bosciolo ha rovinato il piccolo ponte che il suddetto riale vi traversa per il passaggio della valle ed in specie la strada comunale dai confini di Montescheno a quelli di Viganella, e trasportato il molino da grano di Bartolomeo Capellaguzzi, con aver il turbine fatti atterrare molti muri che sostengono la stessa campagna. Si calcolano i danni a lire nuove di Piemonte a tredici mila.

In Viganella: Al di dentro di Scarpi in un riale s'invio una rovina che ha trasportato tutta la strada comunale della valle, lasciando la sola montagna nuda. Il riale al di fuori del cantone di Viganella trasportò la strada come pure quello detto al di dentro di Viganella; ed in detti luoghi appena vi può passare persona anche con pericolo di cascate; e la detta strada della valle dai confini di Seppiana e quelli di Schieranco, ritrovò tutta a tratto in mal ordine e solo vi può passare il pedone. La Frera poi fino al cantone di Ruginenta, e da esso cantone fino ai confini di Schieranco inondò tutta la prateria per la lunghezza di diecimila spazza ossolani e più, lasciando la maggior parte di detti prati in sassi nudi, ed il torrente scorreva alla sinistra all'Ovigo ascendendo questa strada, ed ora si è spostato ed ora scorre alla destra al Soli, coll'aver trasportato tre ponti di legno denominati: della fabbrica, del cantone, del prato, ed il ponte grande della strada della valle, che esistevano sopra il detto torrente Ovesca, ed oltre all'aver inondata tutta la suddetta prateria, che li possidenti servivansi del fieno per alimentare il loro bestiame, ora sono costretti di doversene disfare per non avere più il fieno, con che alimentare il loro bestiame. Hanno anche i riali rovinata la campagna che esiste in montagna in campi, rive, selve e zerbidi sostenuti da muri sono in gran parte caduti per la gran acqua che vi scorreva; nelli piccoli alpetti vi si sono fatte delle piccole rovine, ed in parte ha anche trasportato il piano detto di Lavanotto all'Ovigo, ed in specie negli alpetti denominati alla Fogliata, Corbezia e Gorra. Si cal-

colano i danni approssimativamente a lire nuove di Piemonte sessantamila e più.

In Schieranco: Dai confini di Viganella fino ai confini di Antronapiana, ha devastata tutta la strada comunale della valle, con tutte le altre strade, strappando due ponti denominati di Schieranco e Locasca di legno che esistevano sul torrente Ovesca, come pure quello che esisteva sul riale detto del Ri, come tutta la strada della valle e quello che esisteva sul riale di Schieranco, e trasportata la maggior parte della prateria del cantone di Terzo fino al cantone di Preberardo, fino al cantone di Locasca per la lunghezza di sei mila spazza ossolani e della larghezza di due mila circa, e devastò anche quella poca campagna consistente in pochi campi, rive e zerbidi in montagna, che vi esistono, e gli possidenti benché piccoli sono costretti di alienare il loro bestiame, per non avere più il fieno con che alimentarlo, ed il torrente in diversi luoghi si è spostato dai soli all'ovigo e dall'ovigo ai soli.

In Antronapiana: Oltre all'aver devastata tutta la strada comunale della Valle e le altre dai confini di Schieranco fino alle alpi di questa comunità sulla montagna, che appena con istento vi può transitare il pedone e non si sa come si potrà fare per disalpare il bestiame che ora trovasi sulle stesse alpi, attesa la stagione, trasportò li ponti denominati delle Vacche e di Roesca, di Campo ed il Balmone, che esistevano sul riale Loranco e Troncone e quello detto Roesca sul torrente Ovesca, coll'aver il riale Oranco rovinata anche la campagna, consistenti in prati, campi, rive, selve e zerbidi, scorrendo anche in parte l'acqua del detto riale nel mezzo dell'abitato. Si calcolano approssimativamente i danni a lire nuove di Piemonte ventimila, e finora non si hanno ancora le notizie delle alpi, per non esser venuta persona ancora, attesa l'impraticabilità della strada, e per quanto si è sentito dire, deve essere stata trasportata dall'alpe di Andola una bovina, di ragione degli eredi di Gio. Domenico Lino.

Documento 7

Danni causati dal maltempo nella Valle Antrona nei giorni 14 e 15 settembre 1839.

(Archivio di Oscellana).

Risposta a richiesta di informazioni fatta dalla R. Intendenza della Prov. di Pallanza ai Sindaci dell'alta e bassa Ossola e della Valle Canobina.

Vila 19 ottobre 1839.
Il. mo ecc.

Le seguenti tristi notizie arrecatoci dall'imperie segnate nelli giorni 14 e 15 dell'ottobre scorso ed in questa valle d'Antrona cioè:

ad *Antrona piana* cascò un pezzetto di montagna sopra all'abitato che devastò alcuni prati, senza danno ai caseggiati, il fiume trasportò alcuni ponti in legno pel passaggio alle alpi e devastò la così detta scioenda a danno della Ditta P. M. Carmine con avergli ingerata tutta la serra posta sotto al cantone di Rovesca, e rovinata la strada comunale fino ai confini di Schieranco.

Schieranco: Dai campi d'Antronapiana fino ai confini di Viganella dalla parte del solivo tutto in lungo rovinò una gran parte di prateria e ridotta a gabbio, anco con avere altresì strappati alcuni ponticelli che esistevano sul torrente Ovesca e quello che metteva al cantone di Schieranco lo lasciò all'asciutto il fiume e voltò alla sua ripa l'alveo, il così detto riale del Ri trasportò i due ponti che vi esistevano ed a pregiudizio della Ditta Pietro Martire Carmine trasportò anche diverse borre che non si sa ancora misurare la quantità

nè il loro valore, tutto in lungo la strada comunale è stata devastata, che v'andrà una somma per riaggiustarla, ed atterrerò anche tutte quelle poche viti che vi esistono nel cantone di Schieranco ed al soli, ed atterrate dal turbine gran quantità di piante castanili e di noci.

A *Viganella*: Trasportò dai confini di Schieranco il torrente Ovesca tutti i ponti in legno ed in diversi luoghi cambiò il corso dell'acqua e ridotto a gabbio il restante della prateria; con aver atterrate gran quantità di piante di noci, e castanili, ed in gran parte il fulmine atterrò le viti, non più suscettibili di potere far vendemmia, devastata tutta la strada da Seppiana; a Montescheno, atterrò gran quantità di piante nonché gran quantità di viti come sopra, devastata tutta la strada comunale ed in specie dai ruscelli, ossia riali.

Da *Seppiana a Montescheno* rovinò tutta la strada comunale ed in specie il passaggio della rovina, che v'andrà ad aggiustarla una somma, ed atterrate quantità di piante come legna.

Da *Montescheno a Vila* rovinò alquanto il torrente Brevettola il ponte di Sasso che vi passa sopra la strada comunale nonché tutto al lungo lo stesso stradale atterrate le viti e quantità di piante come sopra, Col'aver il fiume Brevettola trasportato dalla piena distrutto 100 moggia di carbone.

Da *Montescheno a Vila* rovinò alquanto la strada che si va aggiustando e atterrò quasi tutte le viti, gran quantità di piante come legna, ed il torrente Ovesca, distrusse la così detta diga, che era stata costruita dalla Ditta Pietro Maria Ceretti, dalla Ditta Pietro Martire Carmine, e da Bonario Bartolomeo, con avere rovinato quantità di prateria e strappati molti canaletti in specie certi inservienti alla flottazione della Ditta Pietro M. Carmine, e rovinata la casa da terra al coperto di Gius. Ant. Pirosetti al Rogolo sotto alla reale strada del Sempione alla destra ascendendo ed un stalla da terra al coperto ivi attigua di G. Domenico Vairetti e rovinato alquanto lo stradale del Sempione attacco alla detta casa di Pirosetti ed i danni non si possono ancora precisare. Alli Sogni e Noga il fiume Ovesca trasportò circa 100 moggia di carbone che andò nel fiume.

Ed è quanto le posso significare per ora ecc.

Documento 8

Crodo, 22 luglio 1841.

Testimoniati di collocamento e benedizione della prima pietra fondamentale dell'Argine a difesa del borgo di Crodo dal torrente Alfenza, con deposito di Sacre Reliquie.

(Archivio di Oscellana).

L'Anno del Signore mille ottocento quarant'uno alle ore otto ante meridiane di Francia del giorno di giovedì ventidue del mese di Luglio, nella regione detta a S. Eustacchio territorio di Crodo, giudicialmente avanti l'Illustrissimo signore avvocato Don Lorenzo Bevilacqua giudice per Sua Maestà di questo mandamento, e coll'assistenza di me notaio Marcellino Giovaninetti segretario comunale infrascritto.

A ognuno sia manifesto che volendosi da questa comunale amministrazione di Crodo procurare la costruzione di un Argine di difesa dalle irruzioni dell'impetuoso torrente Alfenza, il quale alle ore due pomeridiane di Francia del memorando giorno ventisette agosto mille ottocento trentaquattro, lasciato l'ordinario suo letto si rovesciò con una immane mole di acque e di commista materia sulle abitazioni di questo borgo che in gran parte distrusse, di conformità del prescritto dall'articolo settantuno, tit. 2° del Regolamento secon-

do per le acque annesso alle Regie Patenti del 29 maggio 1871, si unificava ricorso a S. R. Maestà onde ottenere un qualche sussidio che unitamente ai fondi di cui poteva la presente comunità disporre, portasse a sopprimerle alla spesa per la formazione di detto riparo.

E formatosi l'opportuno progetto nonché fatto il calcolo della spesa occorribile dal signor Aiutante reggente l'ufficio del Genio civile in Domodossola ingegnere Pietro Jorio sotto il giorno 24 febbraio 1835, ed avendo il signor Enrico Belli ingegnere capo dell'ufficio del Genio civile della provincia di Pallanza fatte quelle aggiunte che stimava nella di lui savienza più convenienti per la maggiore sicurezza e quiete di questi abitanti, ne risultò ascendere la spesa totale per la detta costruzione a L. 14996,87. L'Illustrissimo signor Intendente della Provincia Cavaliere D. Alessandro Pennati, mentre il di cinque agosto del passato anno perlostrandolo questo mandamento presiedeva questo Consiglio riconosceva per la visita fattane sulla faccia del luogo l'indispensabilità di un tale riparo, propose e stabiliva i mezzi per far fronte alla occorrente spesa e in pari tempo faceva conoscere il di lui interessamento al fine di ottenere dalla Reale munificenza un vistoso sussidio, che non tardò ad essere benignamente compartito nella somma di lire sette mila.

Quindi essendone stata approvata dal Dicastero Interni con rispettato dispaccio del primo gennaio l'anno passato l'apertura degli incanti per l'impresa di detta opera nati il suddodato ufficio d'Intendenza, venne questa deliberata il diecimiove del passato giugno al signor Carlo Castelli.

Ora essendosi dato principio ai lavori e deliberando di collocare la prima pietra fondamentale di una importante opera, con pubblica e solenne dimostrazione che ne segni l'epoca avventurosa anche ai posteri, se non in quest'oggi di concerto previo il suono festivo dei sacri bronzi recati in questo luogo, e discesi nella scava dove si trova la pietra destinata ad un tale ufficio il prefato signor Giudice, il Reverendissimo signor Preposto di questo capoluogo e Vicario Foraneo del Mandamento don Giuseppe Francesco Corbetta in un'col signor sindaco rappresentato dal signor Vincenzo Dora vice sindaco ed assistente, e gli signori Bono Giannini, Giuseppe Bucetta e Giacomo Ambrosini consiglieri e Giuseppe Gaetano Giovaninetti pure assistente alla costruzione del detto riparo, col seguito di tutto il clero di questa venerabile chiesa prepositurale piobana, e di un numeroso popolo ove giunti con meo segretario notaio infrascritto: invocato il DIVINO AIUTO con alcune preci si sono da prima fatte riporre entro un vaso di vetro, una preziosa reliquia del corpo di SANTA LUPERCILLA vergine e martire compatrona di questa comunità stata consegnata espressamente per tale oggetto dal Molto reverendo signor sacerdote D. Francesco Guglielmi di questo comune, nonché un AGNUS DEI stato benedetto da sua Santità Papa Urbano terzo, rimesso dal prelodato reverendissimo signor Preposto e Vicario Foraneo, unitamente al presente processo verbale fatto in doppio originale; quindi il detto vaso di vetro si è collocato in un buco dell'istessa dimensione fattosi praticare pure espressamente nella pietra fondamentale, e venne sovrapposta al medesimo una lastra di piombo per la maggiore conservazione degli oggetti inclusi in detto vaso; ciò eseguitosi si è dal prefato signor Giudice collocata la detta prima pietra fondamentale mediante colpo di martello, quale pietra trovavasi un metro di profondità al di sotto del grosso macigno che fa parte del costruendo Argine verso lo sbocco del torrente per rimanervi perpetuamente.

E siccome dalla conservazione del detto Argine dipende interamente la salvezza di questo borgo di Crodo, venne dal prelodato Reverendissimo signor Preposto Vicario compartito secondo il consueto rito la benedizione e finalmente tutti quali sovra coll'accorso popolo si sono recati nella sovrastante cappella dedicata a S. Eustacchio ove si è intonato l'inno TE

DEUM in rendimento di grazie per S. M. il RE CARLO ALBERTO, che commosso dalla sventura avvenuta nella sovra indicata epoca a questo borgo, volle colla detta egregia somma venire in sussidio per la costruzione di detto Argine, e per la sua Augusta famiglia non che per tutti quegli che cooperarono alla presente costruzione.

Del che se ne sono concesse dal prefato signor Giudice come si concedono le opportune testimoniali, e dopo lettura si sono tutti quali sopra sottoscritti in un con varie persone che si rovarono presenti all'attuale commovente funzione. (Seguono le firme).

Documento 9

(Archivio di Oscelluna)

Ornavasso 13 Ottobre 1368

PROVINCIA DI NOVARA
CIRCONDARIO DI PALLANZA
COMUNE DI ORNAVASSO

OGGETTO
Soccorso per i Danneggiati
Dalla Inondazione

Una grande sciagura ha funestato questo Borgo di Ornavasso. Le acque del torrente San Carlo, che scorre in mezzo e lungo la parte elevata dell'abitato, gonfiate la sera del 1° andante dalle straordinarie piogge, colla immensa congerie di materiali che seco violentemente travolgevano, ne colmarono in breve tempo l'alveo, chiuso da un doppio e lungo ordine di ripari, e da ogni parte si riversavano sul sottoposto paese.

Tre lunghi giorni durò la funesta opera devastatrice

del torrente, cui i miseri abitanti opposero invano la più vigorosa resistenza, essendo appena riesciti con gravi pericoli a salvare la vita, non le sostanze, delle persone.

La bella Chiesuola presso il Cimitero, e l'Oratorio di San Giacomo furono distrutti; scalzati gli argini; guastati i ponti che congiungevano le due parti dell'abitato. Circa cencinquanta case in parte abbattute del tutto, o grandemente danneggiate o mezzo sepolte sotto il cumulo della ghiaia, e degli enormi massi trascinati dalle acque; due terzi del paese colle strade, con i cortili, cogli orti, coi ridenti vigneti ridotti in sassoso letto di Riale; le messi perdute dell'estivo raccolto, decimate dalla inondazione del Toce quelle tuttora pendenti.

In un Borgo di appena 1571 anime, ottanta e più famiglie si trovano ora senza pane, senza ricovero, in faccia al verno che si avvanza minaccioso accompagnato dalla più squallida miseria!

A sollevare tanti infelici non basta l'opera del Municipio, che dopo la prima inondazione del 1839, ha in ventinove anni di sacrificii esaurito ogni suo mezzo per la difesa del paese e che si trova attualmente in faccia a pericoli ed a bisogni dieci volte maggiori.

La Commissione di soccorso da lui nominata si rivolge a quanti Ministri di Carità, Rappresentanti del Governo, Apostoli del Giornalismo, o pietosi Cittadini nutrono sensi generosi di umanità, interessandoli ad adoparsi, ciascuno nella sua sfera, perchè elargizioni pubbliche e private vengano in ajuto a sì gran numero di famiglie repentinamente piombate nella desolazione e nella sventura.

La Commissione

BORGHINI Ambrogio Sindaco Presidente
D.re BIANCHETTI
Sacerdote RONCHI Pietro
BRUSA RESTELETTI Giuseppe
BORGHINI Antonio

Indice dell'annata 1975

N. 1 - GENNAIO - MARZO 1975

	pag.
Dialogo coi lettori	1
Beatrice Canestro Chiovena: Le pitture del castello Silva a Crevoladossola	3
C. Albertini, A. De Giuli: Tomba con ceramica di Golasecca a Montecrestese	13
Michele Bionda: Il Crocifisso di Bannio	15
T. B.: Tombe di epoca romana a Premia	19
Piero Bianconi: Calvinisti nell'Ossola	21
Speculator: Estate ossolana 1974	23
Speculator: Autunno ossolano 1974	24
Gian Franco Bianchetti: La nuova chiesa parrocchiale di Villadossola	25
Armando Tami:	
Persone e bestiame in Bugnanco per Regio editto del 20 aprile 1754	32
Franco Volante: Nante di Varzo frazione due volte scomparsa	35
T. Bertamini: Antronapiana	38
R. Mortarotti, F. Costa, S. Sgarella, G. Fizzotti, T. B.:	
Rassegna bibliografica ossolana	54

volle fare una netta separazione delle amministrazioni civili e religiose, su cui si regolano anche i comuni moderni. Caddero, ed è storia recente, molte delle antiche istituzioni, fagocitate da un progresso che non sempre può dirsi civile. Nel 1929 anche Cravegna subì come tanti altri piccoli comuni la perdita della sua autonomia venendo aggregata con Viceno e Mozzio al più vasto comune di Crodo.

Note:

- 1) Cfr. *F. Scaciga della Silva*, Storia di val d'Ossola, Vigevano 1842, p. 31. *T. Mommsen*, Corpus Inscriptionum Latinarum, vol. V, Berlino 1877, n. 6651. *L. Cassani*, Repertorio di Antichità preromane e romane rinvenute nella provincia di Novara, Novara 1962, p. 70. *T. Bertamini*, Note Archeologiche, in «Oscellana» 1980, pp. 32-33.
- 2) *E. Bianchetti*, L'Ossola Inferiore, Torino 1878, vol. II pp. 167-168.
- 3) *G. Briacca*, Una contestazione giuridica della Signoria Vescoville e del Potere Imperiale nella Comunità dell'Ossola superiore, dagli atti processuali del 1318-1321, Novara 1979, p. 92.
- 4) *F. Scaciga della Silva*, op. cit. pp. 45 e seg. *G. Broggi*, *G. Marchiari*, *F. Dentis*, *W. Burchardt*, I «Da Campieno» di Cravegna, in «Illustrazione Ossolana» n. 3 1964 pp. 4-8.
- 5) Cfr. *G. Briacca*, op. cit. p. 42.
- 6) Documento in *Archivio di Oscellana*.
- 7) Documento in *Archivio di Oscellana*.
- 8) Documento in *Archivio di Oscellana*.
- 9) Per la documentazione di tutta questa parte cfr. *Archivio di Oscellana*; *Archivio Comunale di Crevola*; *Exceptiones Comunitatis Craveniae contra propositiones Pontis Malei*, stampato nel 1650; *F. Scaciga della Silva*: Ragionamento per le comunità di Baceno e Cravegna contro la comunità di Crevola, Domodossola 1864; Ragionamento per le appellanti comunità di Baceno e Cravegna contro la comunità di Crevola d'Ossola avanti l'Ecc.ma corte d'Appello di Torino, Domodossola 1870; Per le comunità di Baceno e Cravegna appellanti contro la comunità di Crevola d'Ossola, Domodossola 1872; Per le comunità di Baceno e Cravegna contro la comunità di Crevoladossola, Domodossola 1873. Sentenza della Corte d'Appello di Torino nella causa di Baceno e Cravegna contro Crevoladossola, Domodossola 1889. Sentenza della Corte di Cassazione di Torino nella causa della comunità di Crevoladossola contro i comuni di Baceno e Cravegna, Domodossola 1889.

E IL BOGNA SI FERMÒ

Da molti giorni il tempo era stato veramente brutto. Dalla metà di maggio in avanti non aveva fatto altro che piovere in tutta l'Ossola. C'era stato invero qualche miglioramento momentaneo, una tregua di poche ore, dopo di che era ripreso a piovere dirottamente. Salivano in continuità dal sud grossi nuvoloni neri che si infilavano dentro le valli ed avvolgevano le montagne di tenebre. Pioggia, sempre pioggia che colpiva im-

pietosamente ogni cosa. Tutto grondava, le piante, i tetti delle case; tutto sembrava gemere sotto lo scrosciare delle acque e lo sbattimento del vento. I boschi, i vigneti, dove i pampini aspettavano un raggio di sole per riempire le colline dell'olezzo dell'uva in fiore, parevano rassegnati, come condannati a morte, sotto l'imperversare del diluvio.

La montagna, tutta la montagna, ruscellava ed anche i più piccoli ed insignificanti riali rumoreggiavano. Si poteva nella notte sentire il frastuono di tante cascate dei torrenti che scaricavano acque, fango e sassi nel piano. A questo monotono rumore si sovrapponevano lo schianto dei fulmini e il rombo di essi che echeggiava di valle in valle. Nella notte furiosi temporali si succedevano in continuità e crepacciavano il cielo coi lividi bagliori sotto cui ogni cosa pareva attendersi il peggio. E ci si aspettava qualcosa di tremendo in quella prima settimana di giugno dopo tanta pioggia. Così allora, come in altre simili circostanze. La processione del Corpus Domini per le vie dei paesi che di solito era un tripudio di sole, di fiori e di fronde, non si era potuta fare ed anche la domenica seguente, 6 giugno 1627 per l'esattezza storica, molta gente aveva disertato le sacre funzioni per paura della pioggia e soprattutto dei torrenti in piena. Il Toce si era allargato come il solito imperiosamente e riempiva tutta la valle. Il Melezzo, l'Isorno, la Diveria sputavano le loro acque fangose sul piano ossolano. Lungo l'asse del fiume si vedevano passare alberi interi e materiali di ogni sorta. Il Bogna! Il Bogna aveva da tempo dichiarato guerra al borgo di Domodossola e pareva ormai giunto il momento della sua definitiva vittoria. Le cateratte d'acqua che erano scese quella mattina in val Bognanco ed i grandi ed impenetrabili nuvoloni che si addensavano sopra il Verosso, lo Straciugo, il Fornalino e il Camughera fornivano all'«iniquo fiume», teso sopra gli argini, quanto serviva allo scopo. Ancora un poco e sarebbe uscito a battere direttamente contro le mura del borgo, intimidito ed impotente ormai, le avrebbe abbattute e cancellate definitivamente. Lo aveva tentato altre volte, lo avrebbe fatto in quella domenica 6 giugno 1627.

La Domodossola di allora assomigliava ben poco a quella dei nostri giorni. Al di fuori della cinta muraria che difendeva un borgo che non contava più di 700 persone, non c'erano che poche cascinie sparse, dove non era prudente fermarsi nei periodi di pioggia. Da tempo ormai, cioè da oltre un secolo il Bogna aveva rotto il muraccio con cui si era tentato di deviare il suo corso. Ne aveva battuto giù un tratto in un furioso corpo a corpo, proiettandogli contro massi enormi, passando sotto le fondazioni, girando alle sue spalle ed abbandonandolo lì come inutile e ridicola sfida alla sua strapotenza. Il Bogna ormai scendeva direttamente verso il borgo accumulando massi grossi e piccoli, ghiaia e detriti di ogni sorta con-

tro le mura. Vi era anzi penetrato parecchie volte ed i Domesi furono costretti a chiudere le porte, murarne tutti gli accessi. Si era poi diviso in due fiumare ad est ed a ovest del borgo, spargendosi in numerose ramificazioni. L'oratorio campestre della Madonna della Neve a sud aveva i giorni contati, trovandosi praticamente su un isolotto in mezzo alla corrente, anch'esso risucchiato dalle ghiaie che gli si accumulavano d'intorno. Per raggiungere l'antica immagine si doveva infatti scendere 12 gradini e durante la pioggia l'oratorio diventava una «peschiera» come diceva il buon arciprete Leidi. Per raggiungerlo era necessario superare numerosi ponticelli che il Bogna portava via con facilità. Dall'altra parte del borgo le cose non andavano meglio. Il Bogna passava fra le mura ed il convento dei PP. Cappuccini che la Comunità aveva per essi costruito una decina di anni prima a sfida, si può dire, dell'«iniquo fiume». I vigneti che erano stati pazientemente piantati sulle Mondate, cioè sull'antico letto del fiume, correvano la stessa sorte del convento se il Bogna fosse straripato da quella parte. Tutto sarebbe diventato deserto.

Poco dopo mezzogiorno il noto scampanio chiamò insistentemente i borghigiani domesi alle tradizionali funzioni in collegiata: il catechismo, il vespro e la benedizione. Qualcuno affrontò coraggiosamente la pioggia e così anche in quel pomeriggio domenicale la chiesa dei S.S. Gervasio e Protasio ebbe i suoi fedeli. Finite le funzioni la gente si raccolse a commentare la situazione, paventando l'imminente disastro. Gruppi di uomini erano stati mandati a vigilare alle porte Castello e Briona per impedire con pali e fascine l'entrata dell'acqua del Bogna nel borgo. Ad un gruppetto che si era attardato in chiesa, dopo le funzioni, ed era particolarmente interessato ai danni che il Bogna poteva fare fuori dell'abitato, verso Caddo e Mocogna, dove aveva campi e vigne, il capitano Pietro Paolo del Ponte fece l'invito di salire sul campanile della chiesa per rendersi conto della situazione. Al capitano Del Ponte si accompagnarono subito il signor Giovanni Pietro Rubino, la signora Margherita Capis figlia di Matteo Capis e moglie del giureconsulto Gianbattista Quirico, la signora Caterina Gemella, moglie di Giovan Pietro Zanoia, farmacista del borgo, e le figlie del medico dottor Gerolamo Mellerio, Margherita e Barbara, con la signora Francesca, moglie del chirurgo dottor Ragni.

Dalla cella campanaria attraverso gli ampi finestroni lo spettacolo che si poteva vedere era preoccupante. Il Bogna stava ormai straripando ed anzi il suo ramo occidentale lo aveva già fatto. L'altro, quello che passava fra il borgo ed il convento dei Cappuccini era straordinariamente gonfio. Al centro si vedevano rapidamente sollevarsi e scomparire tronchi, rami e radici di alberi trasportati dalla corrente. Un rumore assordante veniva da quella parte, prodotto dall'urto dei sas-

si contro le sponde che stavano per essere demolite. Ognuno guardò là dove sapeva essere in pericolo il proprio campo e ci furono momenti di smarrimento. Poi ruppe il silenzio, paurosamente imposto dalla raggelante constatazione dell'imminenza del disastro, la signora Caterina Zanoia: «Guardate là quei due padri Cappuccini sotto il muraccio, al di là del Bogna...»; «Dove?» dicevano le altre donne che la curiosità aveva momentaneamente distolte dal proprio punto di osservazione. «Là, sotto il muraccio rotto... stanno andando in su verso lo sbocco del Bogna». «Oh poveri Padri, come si bagnano», aggiunse la signora Francesca Ragni, «ma non hanno paura dell'acqua?». Erano delle banalità in quel frangente. «Guardate», diceva il capitano Del Ponte, «non vedete quello che stanno facendo?». Lo vedevano tutti distintamente: i due frati, incuranti della pioggia e del pericolo, stavano al limite della sponda ed impartivano grandi segni di croce sul fiume e verso gli enormi ammassi nuvolosi che gravavano sulla valle Bognanco. Ognuno fece i suoi commenti, ma risuonarono facilmente nelle loro orecchie il ricordo e l'eco di preghiere altre volte udite e ripetute dai frati e dai sacerdoti della parrocchia nell'imminenza e durante i temporali: «A fulgure et tempestate libera nos Domine». Gli ampi segni di croce tracciati sul fiume, sulle nubi e sui quattro punti cardinali avrebbero allontanato gli spiriti maligni che congiuravano contro la salvezza degli uomini e impietosito la misericordia di Dio vendicatore dei peccati di cui tutti si sentivano colpevoli. Il Bogna rumoreggiava sordamente come una bestia che non intendeva placarsi.

Di quella scena non furono però gli unici spettatori. Don Michele Ferrari, parroco di Cisore, nella sua canonica in fondo al paese, finì il pranzo si era ritirato un po' a riposare ed un po' a prepararsi per le funzioni del pomeriggio. Ogni tanto dava un'occhiata fuori dalla finestra sulla valle Bognanco. Il tempo era decisamente brutto e le funzioni per tal motivo si sarebbero fatte non nella parrocchiale di S. Andrea, ma nel più vicino oratorio di S. Rocco sulla piazza del paese. Ci fu un momento che fu addirittura impossibile uscire di casa, mentre il rombo del torrente nella valle pareva essersi fatto molto più assordante fino a superare quello prodotto dalle cataratte che scendevano dal cielo. Stava succedendo qualche disastro e la gente del paese che aveva i suoi campi migliori al piano ne sarebbe andata di mezzo. Calata un po' la pioggia don Ferrari si avviò verso l'oratorio di S. Rocco per dare il primo segno di campana per le funzioni; poi si direbbe con altri fino alla Torretta, da cui era possibile vedere tutta la campagna sottostante ed il Bogna da Mocogna a Maserà. C'era un gruppetto di gente che guardava giù nella valle da quella posizione ed era ammutolita vedendo il Bogna che stava per inghiottire campi, prati e vigne e

trascinare nel nulla tanto lavoro e fatiche. Giovannetto Caffone che era anche il sacrista, aveva i campi proprio vicino al convento dei PP. Cappuccini, e poi Giorgio Rigoli, Lorenzo Gunella con sua moglie, Antonio della Guarda, Lorenzo Capelletti, Antonio Frascetto, Giacomo del Cortavolo e Pietro Tiboni, tutti preoccupati di quanto stava avvenendo. Tutti videro ad un certo punto due padri Cappuccini, riconoscibili dall'aguzzo copricapo, che, incuranti della pioggia, venivano su lungo la sponda sinistra del Bogna, sotto il muraccio, facendo ampi segni di croce sul fiume, sul cielo, ponendosi anche talvolta a pregare in ginocchio nel fango ed alzando le mani al cielo come quando i sacerdoti scacciano i temporali e le tempeste. Tutti li vedevano e qualcuno si era messo a pregare ed a piangere. Intanto era ripreso a piovere e don Ferrari con pochi altri si affrettò verso il paese per iniziare la dottrina cristiana. Aveva da poco messo piede nell'oratorio che fu raggiunto da un gruppetto con la strana notizia che il Bogna era improvvisamente calato, riducendosi nel suo letto normale e che i due frati che tutti avevano visto chiaramente sulla sponda del fiume erano letteralmente svaniti nel nulla e, pur essendo la zona perfettamente sgombra, non se ne vedeva traccia. La coincidenza era stata notata da tutti. I buoni padri, pensava don Ferrari, avevano sfidato il brutto tempo ed avevano fatto il loro dovere di scongiurare la piena del Bogna che oltre tutto avrebbe potuto spazzar via anche il loro convento. Meritavano certamente un riconoscimento. Ma come si spiega la loro improvvisa scomparsa e la rapida riduzione delle acque del Bogna? Più tardi si sarebbe meglio informato; e intanto incominciò le sacre funzioni nel piccolo oratorio stipato di fedeli, dove ognuno a modo suo meditava l'accaduto.

Fraintanto il convento dei PP. Cappuccini era rimasto per alcuni giorni isolato. Tutti i ponti di legno che lo congiungevano con il borgo erano stati portati via dalla piena e sarebbe stato imprudente affrontare in ogni caso il Bogna che scorreva impetuoso ed in procinto di straripare. In queste occasioni ci si rammaricava che gli Ossolani avessero voluto sfidare le leggi della natura costruendo il convento nel luogo delle Mondate che un giorno o l'altro l'«iniquo fiume» si sarebbe ripreso. I Frati vi erano entrati nel 1619 ed avevano cominciato a rendere coltivabile il terreno circostante. Nel 1627 il convento alloggiava dieci frati residenti, ma spesso vi soggiornavano gruppetti di frati impegnati nella predicazione a Domodossola e nelle valli circostanti. Era padre guardiano frate Leonardo Barbavara da Milano che il Capis raccontandoci della peste del 1630 elogerà perchè prenderà la direzione del lazzaretto degli appestati, dopo che erano scomparsi per il morbo tutti i Frati Conventuali che si erano sacrificati in quell'opera. Sotto la sua guida erano i

padri Valerio da Pallanza, Gregorio da Lecco, Michele da Armigeria ed Angelo da Angera. Assieme ad essi vi erano il chierico fra Bernardo da Vigevano ed i laici fra Marcellino da Lecco, fra Accursio da Cremona, Fra Martino da Pallanza e fra Fantino da Val Divedro. Era anche residente nel convento fra Materno da Como della provincia di Milano in funzione specifica di predicatore ed in aiuto del padre guardiano pure rinomato predicatore.

Mentre il cielo sembrava irrompere in cataratte di acqua sull'Ossola, i PP. Cappuccini non trovarono di meglio che raccomandarsi a Dio ed a S. Francesco che già altre volte aveva liberato il borgo di Domodossola dalle alluvioni. Proprio per tal motivo nel 1612 i borghigiani fecero solenne voto di fare festa il giorno di S. Francesco e di offrire un dono in cera.

Fino dal mattino, celebrata la S. Messa conventuale, i PP. Cappuccini esposero nella loro minuscola chiesa il SS. Sacramento per una adorazione che era supplica insistente di essere liberati dal pericolo incombente della totale distruzione del borgo e del convento. Il rumore assordante del Bogna copriva il lento salmodiare dei Padri ed i canti che di tanto in tanto interrompevano il silenzio dell'adorazione. Dopo pranzo, mentre l'adorazione del SS. Sacramento continuava, alcuni frati vollero rendersi conto della situazione salendo a vedere il Bogna dalle finestre del dormitorio che si trovava al piano superiore, Salirono per primi fra Marcellino e frate Accursio e furono poi raggiunti anche da fra Fantino. Tutti e tre ebbero chiara l'idea di quello che stava per succedere. Il Bogna scendeva furiosamente dall'apertura del murone e sembrava che il filo della corrente, su cui galleggiavano piante intere sradicate, superasse addirittura il livello delle sponde. Fu fra Marcellino ad attirare l'attenzione dei confratelli: «Oh là, vedete quei due che sono là sulla riva del torrente?». Li vedevano anche gli altri: due padri cappuccini che stavano poco sotto il muraccio e andavano lungo la riva del Bogna. Si domandarono subito che cosa facessero là due padri e soprattutto chi fossero, sapendo che nessuno si era allontanato dal convento. Gli altri frati infatti e soprattutto i sacerdoti erano in chiesa per l'adorazione ed era già stato dato il primo segnale della funzione del vespro. «Strano! nessuno dei nostri padri è fuori casa in questo momento», notò frate Accursio. «Se vi fosse qualche padre forestiero da queste parti lo sapremmo», aggiunse fra Marcellino. Intanto mentre stavano domandandosi queste cose appoggiati al davanzale del finestrone del dormitorio ecco che notano subito che il Bogna improvvisamente, cioè in pochi secondi, cala decisamente riducendosi alle dimensioni normali o poco più e, cosa ancora più strana, dei due frati che camminavano lungo la sponda sotto il murone non compare alcuna traccia, svaniti nel nulla come se si trattasse di

una visione. Il segnale che il vespro stava per essere iniziato riportò rapidamente i tre frati nella piccola chiesa dove poterono immediatamente constatare che della comunità nessuno mancava e che i due padri apparsi e poi scomparsi qualche secondo prima sulla riva del Bogna non potevano essere del loro convento. Finito il vespro tutte queste circostanze e soprattutto quella della strana apparizione dei frati e della improvvisa decrescita del Bogna furono variamente interpretate, ma non si poteva dare alcun giudizio, giacché nulla si sapeva di quanto era avvenuto altrove in quel tempo. Fu il giorno dopo che don Michele Ferrari, parroco di Cisore, volendo ringraziare i PP. Cappuccini per il loro pio intervento, per avere cioè con le loro preghiere allontanato il pericolo del Bogna, venuto al convento, con somma meraviglia si sentì rispondere che nessuno dei frati era uscito di casa e che non poteva trattarsi che di qualcun altro. Ma fatte tutte le ricerche in proposito non si trovò traccia né notizia di alcun frate cappuccino che in quel momento fosse stato in quel luogo. Fu così che si diffuse rapidamente la voce che i due frati apparsi sulla sponda del fiume e che con le loro preghiere avevano fermato la piena altri non potevano essere che S. Francesco e S. Antonio. E questa opinione si diffuse ancor di più quando si ebbero le testimonianze del numeroso gruppo che li aveva visti dal campanile della Collegiata e dalla Torretta di Cisore. Ancora una volta dunque S. Francesco con il suo compagno, che nella mente di tutti altro non poteva essere che S. Antonio, aveva salvato il borgo ed il piccolo convento dei PP. Cappuccini. Queste affermazioni meritavano tuttavia una minuziosa e seria analisi perché si decidesse del loro fondamento. Fu così che su indicazione dei superiori maggiori il padre guardiano fra Leonardo Barbavara inviò una precisa petizione al canonico Pietro Giacomo Pattaroni, vicario foraneo, perché istituisse un processo regolare e fossero esaminate tutte le persone che avevano visto e potevano attestare il fatto, a gloria di Dio e della Religione. Questo processo fu di fatto iniziato il 3 febbraio 1628 ed è dagli atti di esso e dalle testimonianze registrate che ho ricavato questa memoria che durò a lungo e non si perdettero se non quando, circa cinquant'anni dopo, i PP. Cappuccini dovettero definitivamente abbandonare il loro piccolo convento per portarsi in luogo più sicuro sulle pendici del S. Monte Calvario.

* * * *

Nota:

A titolo di documentazione, tralasciando il testo del processo che riguarda questa vicenda, riporto come unico documento la petizione del padre guardiano, dove appare una sintesi dei fatti. Questo documento ed il processo ritrovansi in copia presso l'Archivio di Oscellana.

1628 die tertia Februarii

Coram Ill.º et admodum R. d. Petro Jacobo Pattarone canonico et curato ecclesie parochialis SS. Gervasii et Protasii Domus Ossule Diocesis Novarie et in spiritualibus pro Ill.º et Rev.º episcopo Novariensi Vicario Foraneo.

Comparuit humilis et devotus in Christo pater admodum R. Leonardus Barbavaria de Mediolano sacerdos concionator- ac prior Conventus admodum RR. Patrum Capucinatorum degentium in monasterio extra menia presentis oppidi in plano Cisorii et Moconie ad laudem et gloriam omnipotentis Dei et D. N. Jesu Christi eiusque gloriosissime Virginis Matris Marie atque SS. confessorum Caroli et Francisci sub quorum titulo erectum est dictum monasterium et precipue ita tamen etiam predicti gloriosi et seraphici Patris Francisci qui, salvus etc., exposuit sicuti inter horam nonam et vespertas diei sexte Junii 1627 preteriti iam per aliquot dies ante et maxime dicta hora de celo maxime cecidissent et caderent aque, sicque flumina omnia et torrentia per presentem vallem decurrentia adeo excrevissent ut intra alveos solitos non continerentur, idque potissime conspiceretur in torrente Bonia qui ex valle Bugnanci decurrit per alveos existentes circa presens oppidum, aque ideo illius ita excrevissent ut in summitate muracii qui reperitur in summitate dicti plani in quo iacet dictum monasterium et paulo infra locum Moconie essent in limine ut secundum naturalem cursum contineri non possent intra alveum solitum, quinimmo essent in actu exeundi et derelinquendi alveum solitum et irruendi per dictum planum et loca prativa cultivata et vineata in quibus iacet dictum monasterium; ecce quod hora predicta, predictis periculis evidenter imminentibus, factum est quod in loco predicto paulo infra et supra dictum muratum visi fuere duo patres in habitu dicte Religionis sacrosancte Capucinatorum illic tum genuflessi orantes tum ibidem circumcirca incidentes, quos creditur fuisse prefatum seraphicum Patrem Franciscum et aliquem eius socium, quorum visione et precibus rapacissimus torrens Bonia ab irruptione per dictum planum neque per dicta loca prativa, arativa et vineata et ubi adest monasterium ope divina cessavit et intra alios suos limites se continuit; idque dictus humilis comparens ut supra dictum fuit contigisse dixit ex conspectu dicti seraphici Patris Francisci et alicuius socii, eorumque precibus, qui ea hora ad diversionem dicti fluminis illo in loco apparuerunt et oraverunt et hoc quia omnes RR. Patres dicti conventus Capucinatorum ea in hora reperiebantur in eorum claustris, nulli alli RR. Patres dicte Religionis eo tempore illis in partibus reperiebantur licet duo in habitu predicto dicto in loco visi fuerint; propterea ad laudem et gloriam predictam humiliter petiit informationes super premissis omnibus assumi in predicto loco ab infrascriptis RR. Patribus dicti conventus tunc ibidem residentibus quorum aliqui viderunt duos Patres dicto in loco tum etiam ab aliis qui dictum torrentem in dictum planum impetentem viderunt noverintque illius momentaneam diversionem ab impetu predicto assistentibus duobus in habitu dicte sacrosancte Religionis Capucinatorum, existentium predictarum informationum assumendarum copiam sibi dari ad effectum ut transmittatur superioribus prodigiumque hoc inter alia miraculose gesta dicti seraphici Patris et Religionis referatur ac alias ad omne bonum actum etc.

(Segue l'elenco dei testimoni da interrogare e sono precisamente tutte le persone che abbiamo nominato nel testo, e l'incarico dato al notaio di redigere le informazioni processuali).

Firmato: P. Petrus Jacobus Pateronus Vicarius Foraneus.

Tullio Bertamini