

5. EVENTO ALLUVIONALE DEL SETTEMBRE-OTTOBRE 1857

Sommario

Tra il 18 e il 21 ottobre del 1857 uno degli eventi alluvionali più gravi degli ultimi due secoli investì il bacino del Tanaro; Bormida e Tanaro strariparono nelle campagne Alessandrine mentre Belbo e Bormida di Millesimo alluvionarono i principali centri del fondovalle.

Alla piena sul bacino del Tanaro si associarono analoghi fenomeni nei corsi d'acqua compresi tra la Stura di Lanzo e il Sesia; tale concomitanza, più volte storicamente ricorrente, è correlata alla direzione di sviluppo delle perturbazioni meteoriche che provenendo dal golfo di Genova e procedendo verso nord incontrano prima l'Appennino Ligure e poi la catena alpina. Il settore alpino costituito dalle Alpi Marittime e Cozie e la parte più interna delle Alpi Graie e Pennine sono protette e meno sollecitate.

Nello stesso anno nel mese di settembre una serie di nubifragi investì il Piemonte Occidentale causando una serie di alluvionamenti torrentizi; in particolare nel medio bacino Dora Baltea l'imponente attività torrentizia del torrente Valeille, caratterizzata da un alto valore del rapporto volumi solidi-portata liquida a causa dei processi di fluidificazione dei materiali accumulati nell'intero bacino ad elevata pendenza, causò l'alluvionamento dell'abitato di Arnaz: una trentina furono le vittime.

Resumen

El evento del otoño de 1857, que afectó difusamente la parte centro-oriental de Piemonte, es recordado de manera especial debido al tristemente conocido desastre de Arnaz, caracterizado por las particulares condiciones meteorológicas y las características físicas de la montaña (una escarpada pendiente en forma de embudo):

el flujo de las aguas pluviales precipitadas arrastró a gran velocidad cúmulos de materia. Hubo aproximadamente 20 víctimas, sin contar los ingentes daños causados a las infraestructuras y los cultivos.

Los cursos de agua principalmente afectados durante el evento fueron el Po, el Pellice, el Chisone y el Orco.

Résumé

L'événement de l'automne 1857, qui frappa de manière diffuse la partie centre-orientale du Piémont, reste dans les mémoires en particulier pour le désastre tristement connu de Arnaz, caractérisé par les conditions météorologiques particulières et par les caractéristiques physiques de la montagne (une pente abrupte en forme d'entonnoir): les eaux de pluie entraînent à leur passage d'importants volumes de matériaux à une vitesse élevée. Il y eut environ 20 victimes, sans compter les dégâts notables que subirent les infrastructures et les cultures.

Les cours d'eau les plus touchés lors de cet événement furent le Pô, le Pellice, le Chisone et l'Orco.

5.1 INQUADRAMENTO DELL'AMBITO TERRITORIALE COINVOLTO

Nell'autunno del 1857 due distinti fenomeni alluvionali interessarono il Piemonte: alla fine della prima decade di settembre precipitazioni intense a carattere temporalesco investirono il Piemonte Occidentale (in particolare le Valli Pinerolesi e il medio bacino Dora Baltea); nel mese di Ottobre un secondo evento interessò la parte centro-orientale della regione colpendo i bacini di Sesia, Tanaro e Ticino.

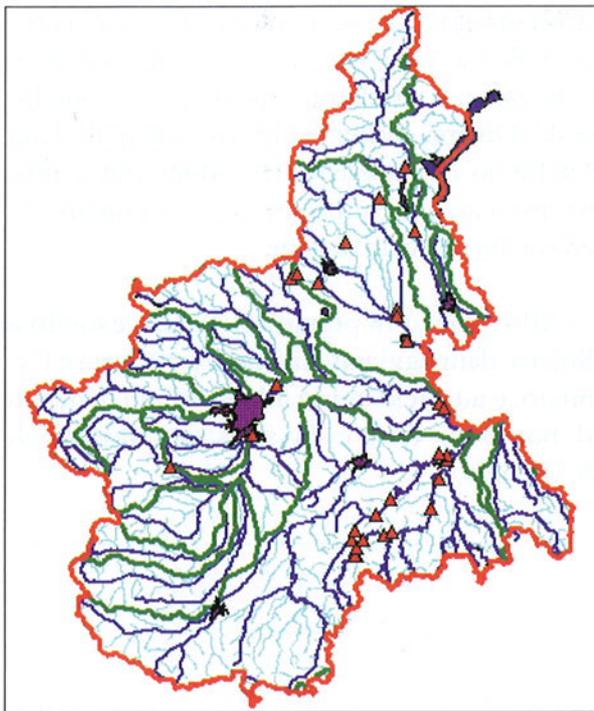


Fig. 5.1 Inquadramento dell'ambito territoriale coinvolto (▲ segnalazioni)

5.2 I PROCESSI DI INSTABILITÀ

5.2.1 PROCESSI SULLA RETE IDROGRAFICA

Verso la metà del mese di Settembre fenomeni di alluvionamento torrentizio diffusi interessarono i bacini del Pellice e del Chisone (Chisone a S. Secondo di Pinerolo, torrente Prarostino a San Bartolomeo) e i tributari minori del medio bacino Dora Baltea; in particolare a monte di Ivrea il torrente Valeille, aumentata la propria sezione di deflusso e movimentata una gran mole di detriti nella testata dell'impluvio, invase l'abitato di Arnaz distruggendo gran parte degli edifici.

In seguito a intense precipitazioni iniziate a partire dal 15 Ottobre un secondo evento alluvionale interessò il Piemonte nell'autunno dello stesso anno; l'alta Val Sesia e i bacini di Tanaro e Ticino furono i più colpiti anche se esondazioni ed alluvionamenti vennero

segnalati anche lungo il corso di Orco, Dora Baltea e Sangone.

Il Tanaro esondò a Solero, Alba e nel territorio di Farigliano ma anche alcuni dei suoi principali affluenti furono interessati da violenti alluvionamenti talvolta accompagnati da forti processi di erosione laterale nei tratti intravallivi (Bormida di Millesimo a Cortemilia, Vesime e Monastero Bormida, Belbo a Rocchetta Belbo e Canelli).

Venne gravemente colpito l'alto bacino del Sesia, in misura relativamente minore il tronco medio-inferiore della valle; la piena del Ticino fu straordinaria tanto da raggiungere a Pavia l'altezza di 6.35 metri sul letto di magra (parte dell'abitato fu coinvolto).

Il regime del Po non risentì particolarmente dei contributi di piena di Sesia e Tanaro tuttavia alla confluenza con alcuni dei suoi affluenti principali nel tratto tra Moncalieri e Isola S. Antonio, anche per effetto di fenomeni di rigurgito, esondazioni ed alluvionamenti interessarono i comuni rivieraschi.

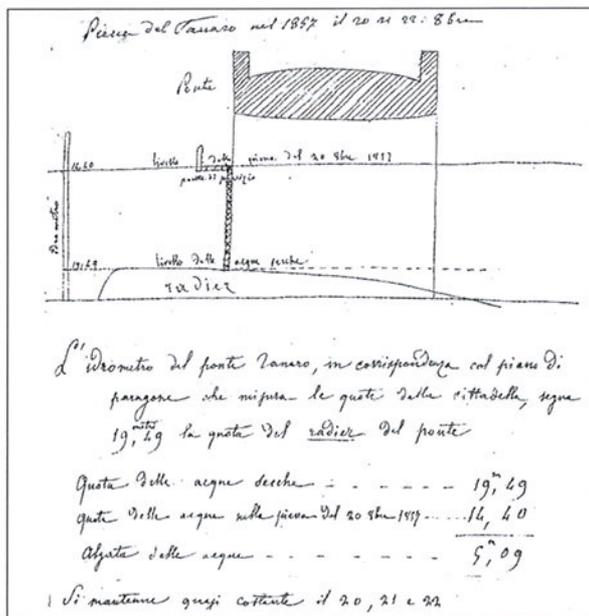


Fig. 5.2 Manoscritto sulla piena del Tanaro del 1857

A Morano, confluenza Sesia, Moncalieri, confluenza Sangone, e in Lomellina, confluenza Terdoppio (il livello rispetto al terreno delle acque tracimate raggiunse a Sommo 2,25 metri), vennero segnalati alluvionamenti diffusi con danni a terreni coltivabili e alla viabilità.

5.2.2 PROCESSI DI INSTABILITÀ DEI VERSANTI

In ottobre una colata detritica, per decortica-mento dei terreni superficiali nei pressi di Donato, nel bacino del torrente Viona investì il borgo di Le Piane abbattendo diverse case e causando la morte di quattro persone.

5.3 EFFETTI INDOTTI SUI CENTRI ABITATI E SULLE INFRA-STRUTTURE

Nel bacino del Tanaro la viabilità venne interrotta in più punti: alcune opere di attraversamento vennero asportate su Belbo (Canelli), Tanaro (ponte in costruzione sulla strada comunale tra Farigliano e Mondovì), Bormida di Millesimo

(Cortemilia) e Triversa (interrotta la strada provinciale tra Asti e Alessandria) mentre danni ai collegamenti stradali furono diffusi nei fondovalle. Diversi edifici nei centri principali della Val Belbo, da Canelli a Nizza Monferrato, furono lesionati e le campagne vennero alluvionate con danni alle coltivazioni.

Allo sbocco in pianura il Tanaro esondò a Solero, danneggiando la linea ferroviaria e l'abitato, e ad Alessandria alluvionando in destra il borgo di Orti e in sinistra l'abitato di S.Michele.

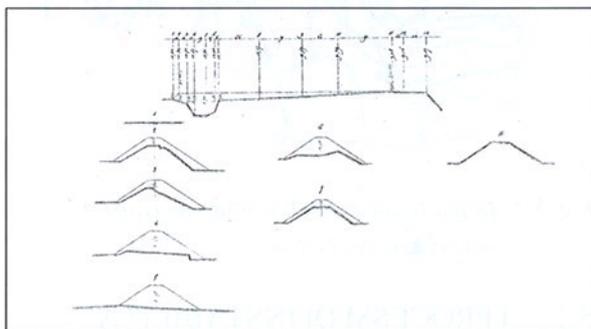


Fig. 5.3 Progetto di arginature lungo il torrente Cervo