

Incendi di villaggi e boschi

Gli incendi di città e villaggi sono stati un fenomeno molto diffuso fino al XX secolo, favoriti da edifici ravvicinati, da un'alta percentuale di materiali da costruzione combustibili e da scorte facilmente infiammabili come fieno e paglia. L'uso del fuoco in molti ambiti della vita, ad esempio in ambito artigianale, culinario o per illuminare, aumentava il rischio di incendi. Nelle valli dei Grigioni, inoltre, incidono anche i fattori meteorologici, in particolare i forti venti e i prolungati periodi di siccità. 11.02 La figura 11.01 espone in modo schematico le condizioni quadro che favoriscono gli incendi, i fattori che li innescano e quelli che ne agevolano la propagazione, le strategie di intervento a breve termine e quelle di prevenzione a lungo termine che ne derivano.

Negli ultimi cinque secoli in quasi tutte le regioni dei Grigioni si sono verificati incendi di villaggi. Solo Coira, città di una certa dimensione, dalla fine del Medioevo aveva numerosi edifici in pietra nel centro abitato, ciò che ridusse notevolmente il rischio di incendi. Inoltre è probabile che lì già in passato esistessero migliori possibilità di spegnimento. Gli ultimi devastanti incendi che colpirono ampie zone della città si verificarono alla fine del Medioevo e all'inizio dell'Età moderna (1361, 1383, 1464, 1479, 1574, 1576, 1674).¹ La distanza tra i nuclei nei classici inse-

diamenti sparsi dei Walser rendeva improbabile la propagazione delle fiamme, facendo registrare un minor numero di incendi.

La figura 11.02 documenta la distribuzione spaziale degli incendi nei villaggi dei Grigioni. Vengono distinti gli incendi per i quali nelle fonti sono esplicitamente menzionati fenomeni meteorologici come fattori predisponenti, in particolare forti venti come il favonio e periodi prolungati di siccità. Appare evidente la localizzazione di questi incendi soprattutto lungo la linea che collega il Reno posteriore alla Bündner Herrschaft.

Dati i frequenti incendi, si rese necessaria un'innovativa strategia di ricostruzione. Negli anni '40 del XIX secolo, il primo ingegnere cantonale dei Grigioni, Richard La Nicca (1794-1883), si dedicò alla progettazione di insediamenti simili ispirandosi a concetti sviluppati in Romandia. Questi sono tuttora riconoscibili nei piani urbanistici della nuova Thusis (dopo l'incendio del 1845) o di Seewis in Prettigovia (dopo l'incendio del 1863). L'incendio di Seewis ebbe origine nella casa del calzolaio Andreas Fausch e si diffuse rapidamente in tutto il villaggio a causa del forte vento da sud, in particolare perché le case erano perlopiù in legno. In poche ore finirono distrutte 91 case e 116 stalle; quattro persone morirono e 405 rimasero senza un tetto. Appena sei giorni dopo l'incendio il comune decise di ricostruire il villaggio secondo un piano ordinato prestando attenzione a principi antincendio, a una disposizione sensata e a principi estetici. Le case avrebbero dovuto essere ricostruite in solida muratura di pietra con tetti in tegole o piode; le strade avrebbero dovuto essere disposte ad angolo retto e allargate.² 11.03, 11.09

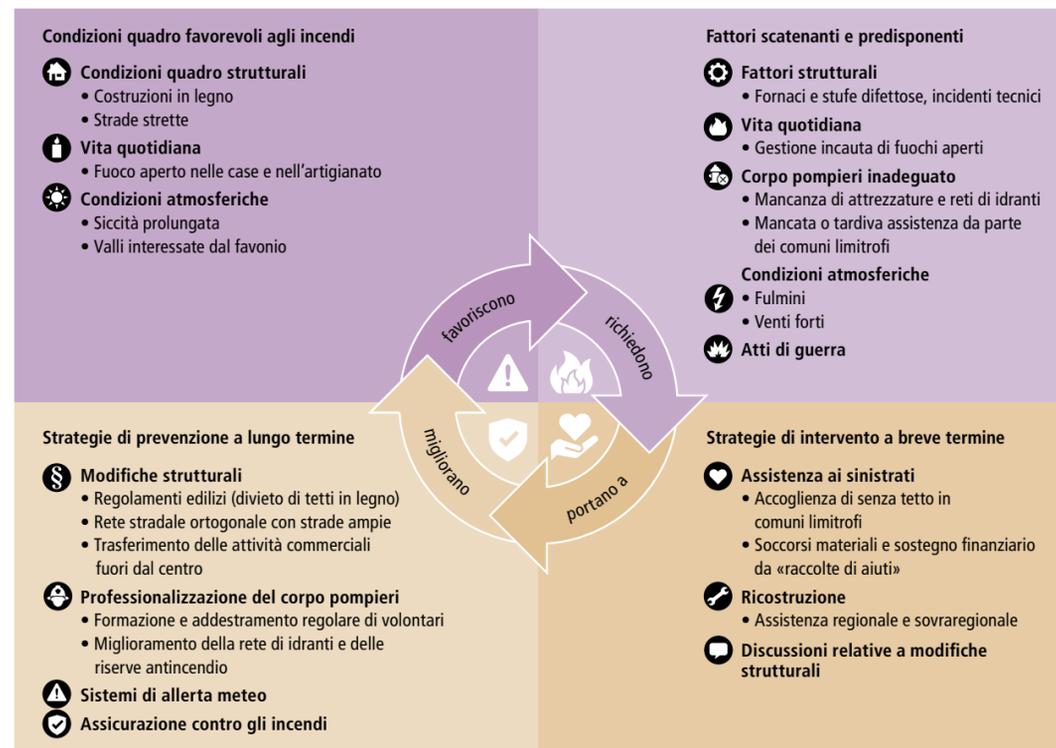
Intorno al 1900 avvenne un cambiamento di tendenza, influenzato anche dalla critica dell'appena fondata istituzione Patrimonio svizzero verso l'estetica carente dei nuovi edifici in pietra e delle strade ampie.³

11.06
Alcuni curiosi visitano i resti dell'incendio di Bonaduz, 1908
Il turismo dei disastri è un fenomeno presente già nel XIX e all'inizio del XX sec. La fotografia del luglio 1908 ne è una rara testimonianza: dei curiosi ben vestiti passeggiano per le strade di Bonaduz, distrutto da un incendio. Conformemente all'usanza dell'epoca, questo motivo fu riprodotto anche come cartolina fotografica, poi messa in vendita per generare donazioni.

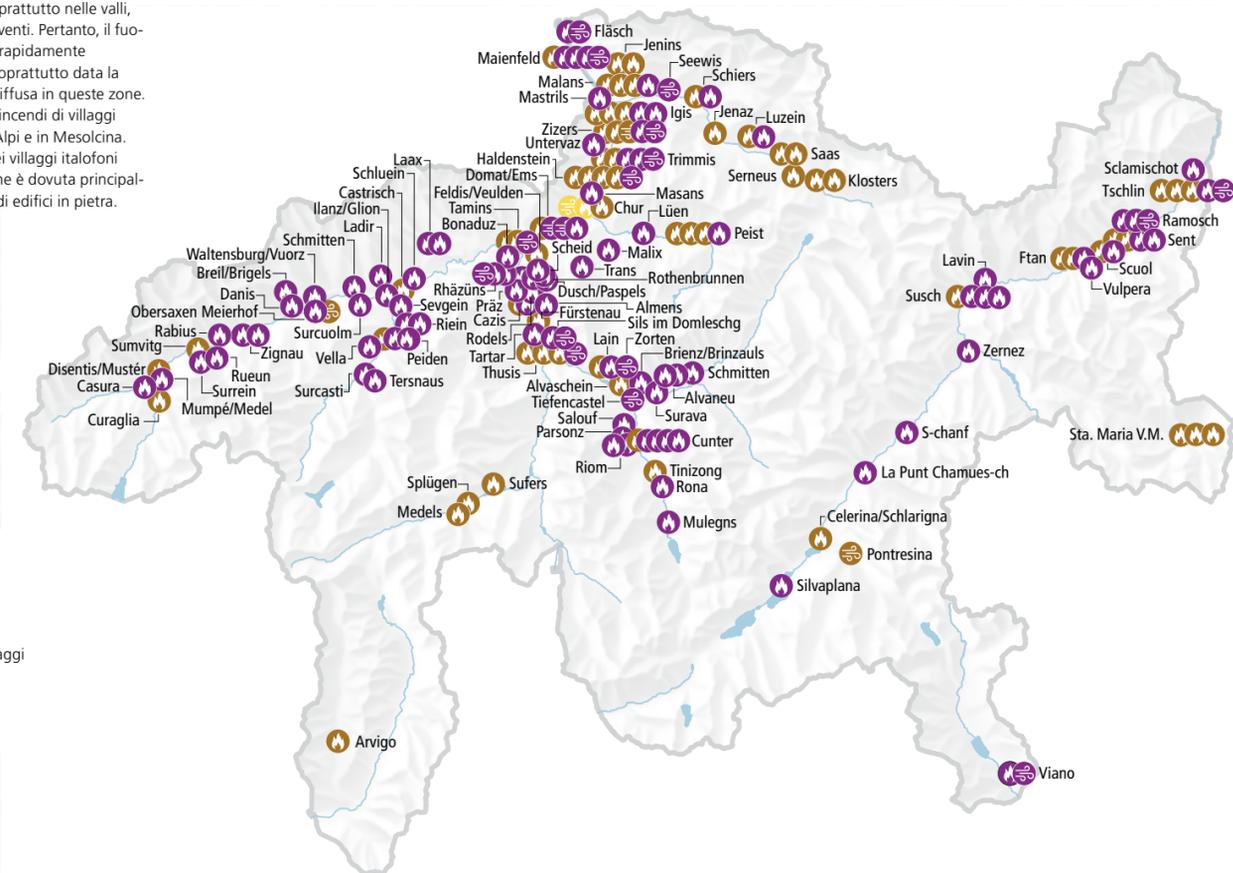
11.07
Corso per pompieri a Bondo, 5-11 giugno 1904
I numerosi incendi nei villaggi del XIX e dell'inizio del XX sec. portarono anche a una professionalizzazione del corpo pompieri: le reti idriche con idranti vennero gradualmente previste anche nelle comunità rurali; le associazioni locali dei pompieri ricevettero migliori attrezzature tecniche e una migliore formazione in modo da poter combattere gli incendi coordinandosi con i corpi pompieri limitrofi.



11.01
Fattori per lo scoppio e la diffusione di incendi nei villaggi
Gli aspetti meteorologici e sociali si intrecciano sia nelle condizioni generali che favoriscono gli incendi, sia nei fattori che li provocano e ne agevolano la propagazione. Mentre le strategie di intervento a breve termine si concentrano principalmente sull'aiuto immediato alle vittime, quelle di prevenzione a lungo termine possono migliorare significativamente le condizioni quadro per il futuro sulla base dell'esperienza acquisita, ad es. attraverso la regolamentazione edilizia o la professionalizzazione dei pompieri. 11.07



11.02
Incendi di città e villaggi nei Grigioni, 1524-1945
La cartina mostra che gli incendi di villaggi erano un problema soprattutto nelle valli, spesso colpite da forti venti. Pertanto, il fuoco poteva diffondersi rapidamente da una casa all'altra, soprattutto data la costruzione in legno diffusa in queste zone. Un numero minore di incendi di villaggi è documentato nelle Alpi e in Mesolcina. L'assenza di incendi nei villaggi italo-fonici meridionali del Cantone è dovuta principalmente alla diffusione di edifici in pietra.



11 Gli esempi del periodo successivo al 1900, come Bonaduz, ricostruita dopo l'incendio del 1908, evidenziano pertanto un allontanamento dalla griglia di strade puramente ortogonali. Anche nella propagazione dell'incendio di Bonaduz giocarono un ruolo importante i forti venti, in questo caso quelli che risalgono la Valle del Reno, in combinazione con un lungo periodo di siccità. A causa di due bambini che giocavano con dei fiammiferi, inizialmente prese fuoco una stalla e poi un deposito di petrolio e alcolici. Solo pochi edifici nella parte est del comune rimasero indenni. Bruciarono 83 case e altrettante stalle, causando la morte di molti animali da reddito. Subito dopo il rogo si sviluppò un cosiddetto «turismo dei disastri» e la Ferrovia Retica arrivò addirittura a organizzare dei treni speciali da Coira.⁴ 11.06

Le cause degli incendi boschivi sono in parte simili a quelle degli incendi nei villaggi, ma le condizioni meteorologiche come siccità prolungata, fulmini e forti venti hanno un ruolo ancora più significativo. Le analisi archeobotaniche nel Parco Nazionale Svizzero hanno dimostrato che fin dalla preistoria gli incendi boschivi innescati naturalmente sono un evento tipico legato al ringiovanimento dei pini mugò.⁵ Tra gli altri fattori scatenanti ci sono fattori antropici come incendi dolosi, comportamenti imprudenti con fuochi all'aperto (ad es. da parte di pastori ai margini del bosco) oppure debbiture sfuggite al controllo. Anche attività artigianali nel bosco, come produzione di carbone o estrazione della pece, potevano causare incendi.⁶ Il grave incendio boschivo sul Calanda nell'agosto/settembre 1943 fu causato da esercizi di tiro da parte dei militari; in precedenza vi era stato un periodo di prolungata siccità e alimentato da forti venti. Dopo tre settimane e mezzo venne estinto definitivamente grazie all'intervento di circa 3600 pompieri.⁷ 11.08

La ricerca sugli incendi boschivi storici è tuttora lacunosa, almeno per quanto riguarda il rilevamento sistematico su ampia scala. L'Ufficio cantonale foreste e pericoli naturali registra sistematicamente gli incendi boschivi del Cantone soltanto dal 1967. Da allora, ogni anno se ne contano circa 20 di varie dimensioni. Un numero di incendi boschivi molto più elevato è documentato nel 1971 (74), nel 1972 (46), nel 1976 (49) e durante l'ondata di caldo dell'estate 2003 che ha colpito tutta l'Europa (46). 11.05 Anche negli anni 1996–1998 si registrarono gravi incendi a Bever (aprile 1996), Brusio (marzo 1997, aprile 1998) e in Mesolcina (aprile 1997). Negli ultimi 50 anni, nei Grigioni, sia il numero degli incendi boschivi che la superficie distrutta hanno registrato una diminuzione. Ciò è attribuibile a una maggiore consapevolezza della popolazione, a una maggiore raggiungibilità degli incendi, oltre a miglioramenti nel lavoro dei pompieri. Solo le valli meridionali dei Grigioni sono state oggetto di ricerche più approfondite negli ultimi 100 anni. Nel 1993, con il Programma nazionale di ricerca 31, è stata istituita una banca dati sugli incendi boschivi in collaborazione con altre regioni della Svizzera (Ticino, versante sud del Sempione).⁸ 11.04 Su questa base,

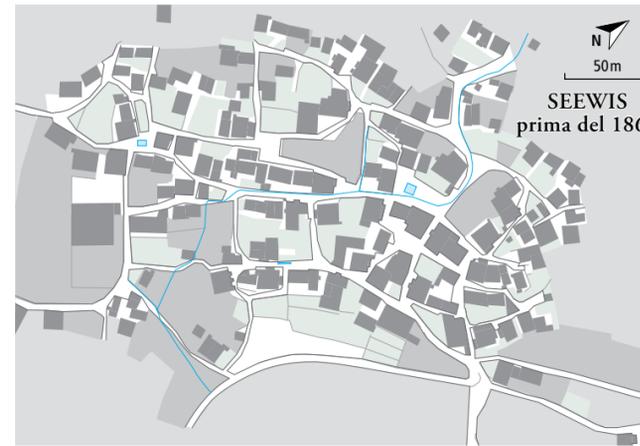


11.09 Veduta aerea di Seewis, 1923

nel 2008 l'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL) ha sviluppato la banca dati degli incendi boschivi «Swissfire» per conto dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM).⁹ 11.05

Finora, per il periodo precedente al XX secolo, gli incendi boschivi nei Grigioni sono stati analizzati storicamente solo in singole regioni. È il caso in particolare delle foreste dell'Engadina Bassa al confine con l'Austria, dalle quali agli inizi dell'Età moderna si abbatté su vasta scala il legname per le saline di Hall in Tirolo e altre attività minerarie nella Valle dell'Inn in Tirolo.¹⁰ Per altre regioni dei Grigioni, sono ancora necessarie ricerche approfondite che potrebbero in parte basarsi sui rilevamenti forestali del XIX secolo come quelle dell'ingegnere forestale Karl Kasthofer (1777–1853) nell'area di Filisur.

Le assicurazioni contro i danni da incendio furono tra le prime in Svizzera, insieme a quelle contro la grandine. Nel corso del XIX secolo si svilupparono polizze assicurative circoscritte a livello regionale a integrazione delle raccolte di aiuti che fino ad allora erano l'unico modo per riparare i danni più gravi. Rispetto agli altri Cantoni svizzeri, nei Grigioni il percorso verso un'assicurazione fabbricati statale fu ancora più lento. Già nel 1812 il Piccolo Consiglio aveva proposto la creazione di un istituto cantonale di assicurazione dei fabbricati, ma l'idea non trovò sostegno. In seguito ai numerosi incendi degli anni '40 del XIX secolo, nel 1849 il Cantone istituì una «cassa di mutuo soccorso cantonale» che versava modiche prestazioni di assistenza ai sinistrati grazie a raccolte di aiuti e altre donazioni, senza però essere una soluzione assicurativa. Dopo diverse iniziative intraprese a partire dal 1880, la proposta di legge per un'assicurazione fabbricati cantonale obbligatoria passò in Gran Consiglio nel 1906 e fu approvata con la votazione popolare del 13 ottobre 1907.¹¹



edifici bruciati
nuova rete stradale

11.03 Seewis prima e dopo l'incendio del 13 luglio 1863

La figura superiore mostra la situazione prima del 1863: la rete stradale del villaggio è labirintica, in alcuni punti i vicoli sono molto stretti. Quella inferiore illustra l'estensione dell'incendio. Gli edifici bruciati sono segnati in giallo scuro. La griglia stradale ortogonale progettata (in viola), e in seguito realizzata, è più ampia e si scosta completamente da quella precedente. Entrambe sono basate su rilevamenti coevi effettuati subito dopo l'incendio.



11.04 Incendi boschivi nella Regione Moesa, 1967–2022

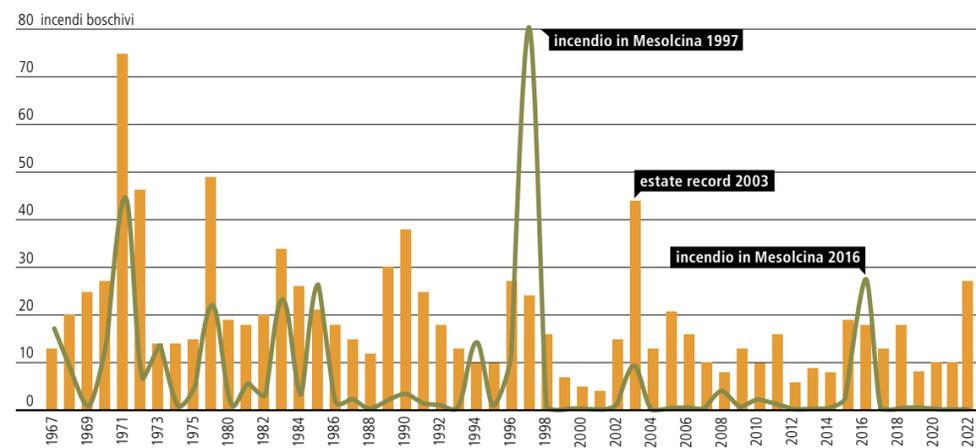
Sono considerati gli incendi con danni superiori a 1 ha di bosco. La zona a sud del San Bernardino è il punto più critico per il rischio di incendi boschivi nei Grigioni, favoriti da lunghi periodi di siccità possibili in tutte e quattro le stagioni. Questo distingue le valli meridionali delle Alpi dalle altre regioni svizzere, dove gli incendi boschivi si limitano ai mesi estivi, con un rischio solo ridotto in inverno.

11.08 Incendio boschivo sul Calanda, 20–23 agosto 1943

L'incendio sul Calanda si propagò rapidamente tra il 20 e il 23 agosto 1943 a causa della grave siccità e dei forti venti e non fu possibile domarlo completamente fino all'inizio di settembre, soprattutto perché alcuni focolai si trovavano in luoghi di difficile accesso. È l'unico evento di queste dimensioni nei Grigioni attribuibile a disattenzione durante attività militari.



1 Cfr. Schieß 1899; Caviezel 1900; Maissen 1960; Berger/Berger 1974; Jecklin 1993, 332–335; Bundi 1993, 469–474.
2 Cfr. Meng 1964; Caviezel 1998, 66–67 e 88.
3 Cfr. in dettaglio Caviezel 1998, 50–54 (con un confronto pittorico di «buoni» e «cattivi» esempi nella rivista Heimatschutz del gennaio 1908).
4 Cfr. Caviezel 1998, 72–73 e 102–103. Ringraziamenti a Markus Sievi di Bonaduz per le preziose informazioni fornite durante un sopralluogo.
5 Cfr. Stähli et al. 2006.
6 Cfr. Rohr 2011; Liechti 2017.
7 Bavier 1944.
8 Conedera et al. 1996.
9 Pezzatti et al. 2019.
10 Cfr. Grabherr 1947; Grabherr 1949.
11 Cfr. in dettaglio Roelli 1907; Beer 1987; Caviezel 1998, 43; Wanner 2002.



11.05 Incendi boschivi nei Grigioni ed entità dei danni, 1967–2022

Prima del 2000, l'area boschiva distrutta superava spesso i 100 ha, toccando quasi i 400 ha nel 1997; il numero complessivo di incendi era più alto rispetto al periodo successivo al 2000. Nonostante il numero di incendi boschivi fosse superiore alla media durante le estati secche del 2003, del 2015, del 2018 e del 2022, l'area interessata è rimasta relativamente limitata, indicando maggiore consapevolezza per il rischio e miglioramenti nello spegnimento. L'eccezione è il grave incendio boschivo in Mesolcina nel 2016.

numero di incendi all'anno (scala sinistra)
area boschiva interessata in ha (scala destra)