

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 37 (1990)  
**Heft:** 7-8

**Artikel:** Alla fine trionfa il fuoco  
**Autor:** Auf der Maur, Franz  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-367973>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



La forma dei vulcani dello Hegau presso Singen nella Germania meridionale ci ricorda che erano ancora attivi non molto tempo fa.

Quale minaccia costituiscono gli incendi provocati dalla natura?

## Alla fine trionfa il fuoco

**Gli incendi – o per lo meno quelli che sono riconducibili allo scatenarsi delle forze della natura – svolgono un ruolo di sottordine nelle catastrofi naturali registrate in Svizzera. Sarebbero invece molto più importanti nel nostro Paese altamente tecnicizzato gli incendi provocati indirettamente: per esempio quelli nell'industria chimica o – nel peggiore dei casi – quelli consecutivi ad una catastrofe atomica al seguito di un forte terremoto (cfr. «Protezione civile» n. 3/1990). Esaminiamo per il momento unicamente gli incendi causati direttamente dalla natura.**

Un'eruzione vulcanica alle porte di Zurigo? Ma non è possibile! Sono i pensieri che nel romanzo «Der neue Berg» (Edizioni Luchterhand, 1989) Franz Hohler mette nella mente dell'osservatore che non riesce a ordinare nella sua visione del mondo il misterioso svilup-

Franz Auf der Maur, Berna

po di fiamme e di fumo alla periferia della più grande città svizzera. Anche noi non reagiremmo in modo diverso: i vulcani non fanno parte del tesoro di esperienze quotidiane dei nostri compatrioti. Il Vesuvio a Napoli, l'Etna in Sicilia, fin lì va bene. Ma non da noi... I geologi sono di un altro parere grazie alla loro vasta concezione geostorica del tempo. E' vero che considerano minimo il rischio attuale di un vulcano nel nostro Paese. Nondimeno in passato si sono riversati sul nostro territorio fiumi di lava riconoscibili dalle rocce di origine vulcanica, retaggio di ogni eru-

zione. Le rocce vulcaniche più note sono i porfidi rossicci lungo le sponde del Ceresio: il meridione della Svizzera ha avuto una storia incandescente. Ma anche nel Cantone di Glarona, tra le valli della Linth e della Sernf, è possibile reperire vecchie colate di lava.

### Vulcani alla frontiera settentrionale

Di formazione relativamente recente dal profilo della geostoria e quindi riconoscibili nel paesaggio sono i vulcani dello Hegau nella Germania meridionale, a pochi chilometri dalla nostra frontiera. Nei pressi di Singen si innalzano le fiere cime dello Hohentwiel, dello Hohenkrähen, dello Hohenstorfeln e dello Hohenhöwen. Per noi geologi sono la prova visibile del vulcanismo anche al nord delle Alpi. Come detto però, il pericolo acuto di un'eruzione è minimo. Inoltre un'eventuale eruzione non sarebbe improvvisa e le autorità, compresa la protezione civile, avrebbero certo un comportamento più

sensato di quello del personaggio del romanzo di Franz Hohler.

Non è ancora passato molto tempo da quando la popolazione svizzera è stata allarmata da dicerie su un'esplosione vulcanica: il pomeriggio del 2 settembre 1806, quando la montagna ricoprì Goldau nel Cantone di Svitto (cfr. pure «Protezione civile» n. 3/1990), furono registrati in un'ampia zona circostante strani fenomeni luminosi. Questi fenomeni non erano però dovuti a fonti vulcaniche, bensì all'attrito elettrico: Nel cadere i massi cozzarono gli uni contro gli altri provocando scintille, come al contatto tra due pietre focaie.

### Ripercussioni vulcaniche a distanza

Molto più pericolose delle eruzioni vulcaniche sul nostro territorio sono le loro ripercussioni a distanza. Un'esperienza in questo senso venne fatta nel nostro Paese all'inizio del 19° secolo. Nel 1815 era esploso il Tambora in Indonesia. Questa esplosione, forse la catastrofe naturale che liberò la maggior quantità di energia nell'età storica, proiettò enormi quantità di polvere vulcanica nell'atmosfera. Sotto la spinta dei venti queste particelle si ripartirono su tutta la terra formando una specie di velo che ridusse la radiazione solare, provocando ripercussioni drammatiche. Il 1816 fu un «anno senza estate» in tutta l'Europa centrale. Nel nostro Paese nevicò durante tutti i mesi da maggio a settembre, con le conseguenze che si possono immaginare sui raccolti. Il 1817 passò alla storia come l'anno della carestia: la situazione per-

durò sino al 1818 mietendo oltre 1500 vittime, soprattutto nella Svizzera orientale, come risulta dai calcoli dello storiografo Markus Schürmann. A quell'epoca nessuna delle vittime seppe di aver dovuto soccombere all'esplosione di un vulcano.

Possiamo immaginare le ripercussioni a distanza di un conflitto atomico come la catastrofe del Tambora. Le esplosioni provocherebbero incendi su superfici gigantesche: il fumo e la fuliggine verrebbero trasportati per migliaia di chilometri dalle correnti. Una parte dell'energia solare verrebbe in tal modo trattenuta, di modo che anche i Paesi non direttamente coinvolti nel conflitto atomico patirebbero le conseguenze di questo «inverno atomico», ossia perdite massicce del raccolto. E' opportuno ricordare in questo contesto che nel corso di pochi anni saranno probabilmente 35 gli Stati in grado di produrre bombe atomiche e che, nonostante l'attuale clima di distensione tra le grandi potenze, è possibile un ulteriore incremento dei conflitti regionali in diverse parti del mondo.

#### Più temporali, più incendi di foreste

Un cenno sulle previsioni di catastrofi: a media scadenza si prevede per la Svizzera e per la maggior parte degli

Stati dell'Europa centrale un forte aumento degli incendi di foreste e dei temporali (con danni dovuti al fulmine, che rientrano pure nella categoria degli avvenimenti naturali). La causa va ricercata in un cambiamento climatico dovuto all'effetto di serra. Il clima diventa sempre più caldo e la flora indigena è sempre più esposta ai danni ecologici. Sulla scorta degli scenari allestiti dagli esperti superficiali sempre maggiori di foreste indebolite diverrebbero vittima delle fiamme.

Nel contempo, visto che l'effetto di serra provoca la formazione di temporali, cresce parimenti il pericolo di fulmini (che possono provocare a loro volta incendi di foreste o di complessi chimici). Attualmente il rischio individuale di essere colpito mortalmente da un fulmine è minimo. La probabilità è di 1:1 milione: la circolazione stradale è 200 volte più omicida. Come detto però, questa situazione subirà mutamenti in un futuro già prossimo.

#### Il finale di fuoco

L'umanità deve molto al fuoco, se non addirittura la propria esistenza. Sono i vulcani della preistoria geologica che hanno spinto alla superficie i gas che formano il nostro attuale involucro di aria: ogni molecola dell'ossigeno che

respiriamo è all'origine un dono del fuoco. Molto più tardi i nostri antenati riuscirono ad addomesticare questo elemento. Il fuoco riscaldò le loro caverne durante l'inverno e costituì infine la base della civilizzazione: ogni metallo deve essere riscaldato sino alla sua fusione per poter essere utilizzato tecnicamente.

Fra i quattro classici elementi dell'antica Grecia: la terra, l'acqua, il fuoco e l'aria – sui quali poggia anche il nostro ciclo di catastrofi – è il fuoco che trionferà alla fine. Gli astronomi predicono che fra cinque miliardi di anni il nostro sole si trasformerà in un «gigante rosso» al seguito di un'enorme esplosione che infuocherà anche i pianeti Mercurio, Venere, Terra e Marte. Non esiste via di scampo da questa catastrofe devastatrice, a meno di fuggire per tempo nelle profondità dell'universo (un tema proficuo per i racconti di fantascienza).

E' interessante notare che questo finale di fuoco è suggerito nella Bibbia. Il capitolo 16 della rivelazione di San Giovanni (l'Apocalisse), dove si tratta delle sette coppe della collera, recita: «Il quarto angelo versò la sua coppa sul sole e gli diede la forza di bruciare gli uomini. E gli uomini furono bruciati in una grande vampa». ▽

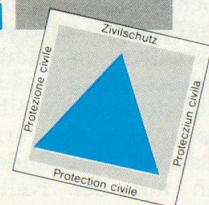
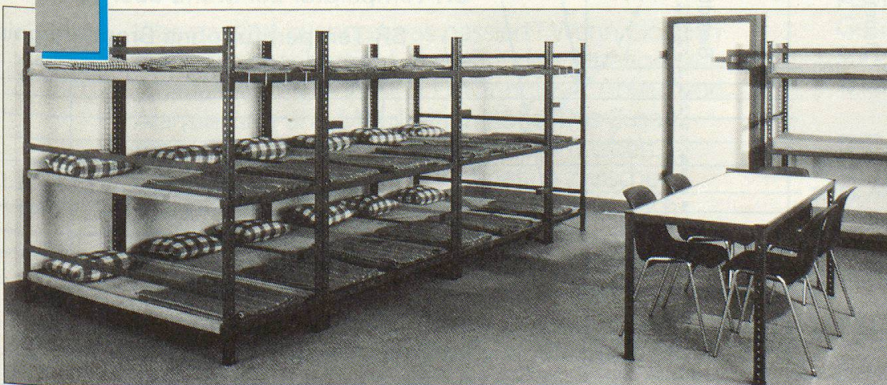
## ZIVILSCHUTZ-MOBILIAR VON

# PROMECO AG

**Vielseitig verwendbares Zivilschutz-Mobiliar. Formschön und in sehr anspruchsvoller Qualität. Liegestellen mit Schockattest und mit Zulassung für sämtliche Zivilschutzräume.**

Modelle PTL 3/6 und KB/LGP 88

Zulassungsnummer M 89-024



Die stapelbaren Liegestellen mit Tablaren oder mit Tuchbespannung sowie die Tische, TC-Kabinen, Gestelle usw., werden ohne Werkzeug mit den steckbaren Promeco-Stahlprofilen problemlos zusammengesteckt.

Verlangen Sie Unterlagen oder eine Vorführung. Es lohnt sich!

Herstellung, Planung inkl. Logistik durch: **PROMECO AG**

Mäderstr. 8 · 5400 Baden  
Telefon 056 211008  
Fax 056 211007