

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 5 (1938-1939)  
**Heft:** 7

**Artikel:** La difesa antiincendi - Prevenzione - Compiti della guardia del fuoco nei caseggiati nella P.A.  
**Autor:** Kronauer, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-362688>

#### 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:** 15.02.2026

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

# **La difesa antiincendi. - Prevenzione - Compiti della guardia del fuoco nei caseggiati nella P.A.**

Di E. Kronauer, comandante dei pompieri di Bellinzona

Non ci si deve fondare sul fatto che organizzato un servizio d'estinzione di nulla più occorre preoccuparsi. Purtroppo gli incendi quando si verificano distruggono, anche quando l'intervento dei vigili del fuoco sia immediato. La violenza e la rapidità distruttrici del fuoco sono terribili ed i danni sono ingenti. Prima che combattere occorre prevenire. La prevenzione è la vera arma, che potremo avere nelle nostre mani in caso di guerra aerea, forse anche l'unica. I vigili del fuoco dei corpi del servizio locale dei pompieri, che dispongono di attrezzi moderne e di personale addestrato, dovranno accorrere durante le incursioni solo in casi d'incendi sviluppatisi negli impianti industriali importanti, negli edifici destinati ad uffici o comunque importanti, caserme, arsenali, ecc.

Solo a bombardamento cessato, quando potrà essere nota l'entità ed il numero degli incendi, se i corpi dispongono di ulteriore personale disponibile (ciò che non potrà essere il caso nel servizio pompieri con effettivo già ridotto, se anche motorizzato) questo potrà essere destinato allo spegnimento di incendi verificatesi in edifici privati.

Se pertanto tale personale ed i relativi mezzi non potranno essere disponibili ad incursione finita, gli edifici dovranno bruciare, il fuoco dovrà propagarsi da edificio ad edificio prendere degl'interi quartieri, fino a quando i vigili potranno finalmente dedicarsi a combattere un incendio divenuto violentissimo e che ha già cagionati danni ingenti?

Occorre tener presente anche altre eventualità e che cioè per la caduta di bombe dirompenti nelle strade, questi si riducono in condizioni tali da non consentire l'accesso sul posto degli ordinari mezzi di soccorso.

Se infine durante il bombardamento delle città saranno colpiti le tubazioni degli acquedotti, verrà a mancare ai vigili anche la possibilità di poter avere a disposizione l'elemento fondamentale per la lotta contro il fuoco: l'acqua.

Adottando preventivamente i seguenti provvedimenti assegnati alla prevenzione, sarà possibile far sì che, anche ove si verifichi la caduta di bombe incendiarie, gli incendi non abbiano modo di svilupparsi o per lo meno anche sviluppandosi possano rapidamente esaurirsi.

1º Eliminare per quanto è possibile le cause d'incendio. In tempo di pace, questo rappresenta uno dei problemi più vasti della prevenzione, ma in tempo di guerra pur essendo vero che la causa degli incendi è la bomba, è altrettanto vero che se la bomba cade in situ ove non vi è materiale combustibile, il suo effetto si esaurirà nel proprio consumarsi. Da prove effettuate con bomba incendiaria da 20 kg accesa in un sotto-tetto le cui incavallature avevano una monta di 2 m. La bomba prese fuoco. Nei primi secondi, esattamente 17, fu

un parossimo di fiamme e un lancio accentuato di scorie incandescenti, ma cessata tale fase, si notò che il legno delle incavallature e dei correnti non era stato intaccato dal fuoco. Nel sotto-tetto non vi era materiale combustibile, il fuoco non era riuscito ad attaccare la struttura del tetto e l'effetto della bomba si era esaurito.

Certamente che il pavimento deve essere in mattoni o di cementizio, e se di legno ricoperto di uno strato di sabbia fina ed asciutta. Occorrerebbe pertanto eliminare tutto il materiale combustibile che potrebbe capitare a contatto con le bombe incendiarie. Ciò non è possibile in modo assoluto, però come vedremo è possibile ridurre e di molto l'effetto della bomba.

Perciò, è da osservare strettamente la ordinanza del Consiglio federale del 29 settembre 1934 che obbliga lo sgombro dei sotto-tetti.

Qui il sottoscritto ha già potuto constatare anche in tempo di pace, i vantaggi derivanti da questo provvedimento, nei diversi incendi di camini verificatisi nel nostro comune in questi ultimi tempi, che se l'incendio non si è propagato nel sotto-tetto era da attribuirsi alla pura mancanza di materiale combustibile, nelle immediate vicinanze delle canne fumarie, che prima del decreto di sgombro veniva di regola riposto nei sotto-tetti.

2º Evitare che gli incendi possano assumere vaste proporzioni creando ostacoli alla loro propagazione. Quando non è possibile eliminare tutto il materiale combustibile è però possibile evitare che il fuoco attaccatosi a questo possa propagarsi, cioè come specialmente nelle industrie, insistere principalmente nel concetto della separazione dei rischi, cioè la suddivisione dello stabilimento in sezioni divise da spazi liberi e da muri taglia-fuoco. Abbiamo avuto e visto fermarsi il fuoco, e sotto vento, dal muro taglia-fuoco che separava il fabbricato di amministrazione dal riparto magazzini e fabbricazione modelli in fiamme che andò completamente distrutto, nel gravissimo incendio della Fabbrica Linoleum a Giubiasco il 10 aprile 1938 in modo che coll'intervento energico dei vigili del fuoco questo valse a scongiurare il pericolo di propagazione così che al fabbricato di amministrazione che era fortemente minacciato non rimase altro che la sola traccia di fumo. L'efficacia dei muri taglia-fuoco è effettivamente superiore a quanto si può immaginare.

3º Aumentare la resistenza al fuoco dei materiali combustibili con speciali trattamenti. Non è sempre possibile evitare l'uso di materiale combustibile negli edifici, per es. il legno. Ove questa non esiste è opportuno procedere a trattamenti speciali che prendono il nome di ignifugazioni.

Se i solai di legno delle nostre vecchie case avessero la possibilità di resistere al fuoco, anche violento, senza bruciare, il fuoco non solo non si propagherebbe, ma addirittura potrebbe esaurirsi anche senza l'intervento dell'opera di spegnimento. Ciò è da tener presente in caso di guerra. Invece il più delle volte, anche con il pronto accorrere dei vigili, il solaio non si salva perchè le travi si riducono di dimensioni, le chiandole bruciano completamente ed il più delle volte, dopo spento il fuoco, occorre procedere alla demolizione dei solai. L'ignifugazione si ottiene in due modi: o impregnando i materiali con soluzioni acquose, saline ignifughe e poi essicandoli, ovvero col trattamento superficiale degli oggetti, con sostanze di rivestimento ignifughe (intonaci, vernici ignifughe).

4º Provvedere ad una immediata segnalazione dell'inizio dell'incendio, in modo da rendere immediata l'opera di soccorso, è di questo punto che occorrerà effettivamente preoccuparsi e fare in modo che la segnalazione degli incendi avvenga con una certa rapidità. In ogni modo è da supporre che i cittadini siano nei ricoveri; quelli che per ragione del loro servizio non possono essere nei ricoveri, non potranno facilmente individuare, nel frastuono di un bombardamento aereo, la caduta di bombe incendiarie le quali tra altro non producono uno scoppio violento. Solo quando il fuoco avrà potuto divampare, e ad incursione cessata, sarà possibile rendersi conto degli incendi sviluppatisi. Ed allora dovrebbe provvedersi ad una immediata segnalazione. Ma bisogna confessare che in questo campo v'è ancora del cammino da fare.

5º Predisporre una organizzazione di immmediato attacco del fuoco. Ho già accennato come, anche segnalato l'incendio, non sarà possibile per il servizio dei pompieri ausiliari nelle P. A. e per i vigili del fuoco del servizio incendi locale, accorrere in tutte le località segnalate. Ed allora?

Opportunamente con decreto federale nella protezione antiaerea concernente i provvedimenti contro il pericolo d'incendio nella P. A. il Consiglio federale pure con decreto 29 settembre 1934 obbligava la costituzione delle guardie del fuoco nei caseggiati. Ad essi è affidato il primo intervento per soffocare il fuoco all'inizio. Essi debbono di-

sporre di mezzi idonei, sabbia, badili, estintori, secchi d'acqua con pompette a mano cosidette idronette, opportunamente dislocati nei piani dell'edificio. Non è forse inutile tornare ad insistere nel fatto, che gli estintori non servono per spegnere le bombe incendiarie. Queste vanno coperte con abbondante sabbia ove sono cadute, e poi con gli estintori si provvede a spegnere il fuoco che eventualmente si è attaccato ai materiali combustibili presenti nell'ambiente. Ma non si creda che il problema delle guardie del fuoco nei caseggiati sia un problema molto semplice perchè occorrerà istruire ed abituare ad avere dimestichezza con il fuoco.

Ma ove l'opera delle guardie del fuoco non sia sufficiente per avere ragione del fuoco ed intervengano le squadre dei pompieri delle P. A. ed i vigili del fuoco, anche per questi il lavoro non riuscirà agevole se manchi l'acqua. D'altra parte i vigili, in linea di massima, non dovranno fare troppo assegnamento sull'acqua delle tubazioni perchè, o queste potranno essere messe fuori servizio per la caduta di bombe dirompenti, o addirittura potrà essere predisposta la chiusura ai serbatoi dell'immissione dell'acqua nelle condutture. Problema non semplice nè rapido, ma che è da mettere tra le probabilità per la sicurezza specie dei ricoveri sotterranei ove l'acqua potrebbe violentemente riversarsi nel caso che per la caduta di bombe dirompenti le condutture fossero rotte.

Bisognerà per tanto prevedere riserve d'acqua un po' dappertutto nelle zone cittadine. Nel campo della prevenzione moltissimo si è fatto, ma molto rimane ancora a farsi. Dovrebbe essere orgoglio ed un dovere civico delle nostre massaie nel tener ordinato i sotto-tetti e sgombri di tutto quanto può essere superfluo, la sorveglianza spetterebbe in prima linea ai proprietari di stabili. Alla organizzazione, preparazione ed istruzione delle guardie del fuoco nei caseggiati bisogna dedicare tutta l'attenzione e l'importanza che detto servizio richiede.

E' se il giorno della dura prova verrà e gli aerei nemici riusciranno a bombardare le nostre cittadine, noi vigili del fuoco saremo pronti al nostro posto di battaglia per la lotta contro il fuoco.

## Kleine Mitteilung

### Prüfung der alkalischen Augensalbe.

Dr. G. Dultz berichtet in der Süddeutschen Apothekerzeitung<sup>1)</sup> darüber wie folgt (teilweise gekürzt):

Die alkalische Augensalbe hat nach deutscher Vorschrift folgende Zusammensetzung:

Natr. biborac. subt. pulv.	1,0
Natr. bicarbonic. puriss. pulv.	2,0
Aq. dest.	
Adeps. Lan. anhydric., aa	10,0
Vasel. americ. alb.	100,0

<sup>1)</sup> 79, 90 (1939), Nr. 10.

Hauptsächlich kommt es bei der Untersuchung auf die Feststellung der Alkalität an. Die Prüfung kann sich weiterhin erstrecken auf die Gegenwart der vorgeschriebenen Bestandteile und auf die physikalische Beschaffenheit.

Alkalitätsbestimmung: 2,0 alkalische Augensalbe werden in einen kleinen Scheidetrichter genau eingewogen und in etwa 25 cm<sup>3</sup> Aether gelöst. Darauf wird mit 50 cm<sup>3</sup> destilliertem Wasser ausgeschüttet und 45 cm<sup>3</sup>, die 1,8 g Salbe entsprechen, werden mit n/10-HCl titriert, wobei Methylorange als Indikator verwendet wird. Es sollen nicht weniger