

**Zeitschrift:** Rivista militare della Svizzera italiana  
**Herausgeber:** Lugano : Amministrazione RMSI  
**Band:** 46 (1974)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Le armi chimiche  
**Autor:** Balossi, Francesco  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-246272>

#### 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:** 13.01.2026

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

# Le armi chimiche

Cap Francesco BALOSSI \*

*«Se vogliono ritornare, dovranno vivere con le maschere a gas».* E' un ufficiale americano che parla. Avverte le truppe comuniste vietnamesi e khmer del pericolo che corrono se tentano di rimettere piede nel «becco d'anitra»: gli ultimi GI's hanno appena lasciato il campo di battaglia cambogiano, ed aeroplani e elicotteri americani applicano la tattica della terra avvelenata. Un comunicato da Saigon annuncia che viene sparso un *«gas di un genere particolare, molto persistente e che brucia»*.

Si tratta di una intossicazione effettiva o figurata? Gli Americani hanno realmente impiegato l'arma chimica nel Cambogia o vogliono farlo credere per ritardare il ritorno dell'avversario alle sue posizioni primitive? Distruzione e dissuasione: l'arma C — come la bomba atomica — ha due impieghi possibili e può avere una parte importante nell'equilibrio del terrore.

Dall'inizio del secolo, nel segreto di laboratori civili e militari, la ricerca per scoprire tossici dagli effetti sempre più insidiosi non si è mai arrestata: tossici di cbt, sostanze da poter impiegare sotto forma liquida o gasosa.

Dopo il 1915 e il primo impiego di cloro fatto dai Tedeschi contro le trincee francesi, gli scienziati hanno fornito ai militari un numero tale di prodotti tossici che non è sempre facile classificare. I criteri sono parecchi. Tenendo conto del loro stato fisico, si possono raggruppare queste sostanze in due grandi famiglie:

1. *i fugaci*, vengono dispersi nell'atmosfera sotto forma di gas, fumo o vapori, sono allontanati rapidamente dal vento e la loro efficacia è di corta durata;
2. *i persistenti*, vengono sparsi sotto forma liquida, penetrano attraverso la pelle anche se protetta da indumenti. I vapori che a poco a poco si liberano da questi liquidi possono inoltre penetrare nel corpo attraverso le vie respiratorie.

## LACRIMOGENI E YPERITE

Si ottiene una classificazione più dettagliata e chiara sciegliendo come criterio l'azione che questi tossici hanno sull'organismo umano.

I nomi coi quali vengono designati descrivono gli effetti che causano: i

(\*) Uff SPAC rgt fant mont 30

lacrimogeni, gli starnutatori, i soffocanti. Sono conosciuti per l'impiego di cui ne fanno le polizie e possono essere mortali se assorbiti a grande concentrazione. Sono fugaci e quindi di efficacia militare limitata.

Vengono in seguito i *vescicanti*, così chiamati perché causano brucature e vesciche sulla pelle. Sono persistenti ed il più conosciuto è l'*ypereite*, impiegato già durante la prima guerra mondiale.

### I TOSSICI NERVINI

Tutti i tossici precedenti sono stati una volta o l'altra impiegati contro l'uomo. I seguenti sembra non lo siano mai stati. Ma le esperienze di laboratorio hanno dimostrato che gli effetti sono molto più rapidi e più profondi. Sono mortali anche in dosi dell'ordine di *milligrammo per metro cubo*. Sono i tossici nervini, chiamati anche triloni. Come lo indica il loro nome, attraversano la pelle, penetrano nel sistema nervoso e lo paralizzano, impedendogli di ritornare allo stato di riposo. Attaccano l'organismo cominciando dagli occhi (miopia), poi i bronchi, gli intestini e i muscoli, fino al cuore ed al cervello l'individuo intossicato muore come per il tetano, con atroci convulsioni.

I Tedeschi, che scoprirono i tossici nervini, ne fabbricarono tre specie tra il 1937 e il 1945: il batun, il sarin e il soman. Dopo la disfatta del Reich gli Alleati ne scoprirono migliaia di tonnellate: probabilmente non furono impiegati perché non disponevano di vettori capaci di trasportarli in quantità sufficiente.

In questi ultimi anni sono nati dei nervini ancora più potenti e meno fugaci: sono stati battezzati «VX».

La capacità di produzione di questi quattro tossici di cbt, all'Ovest così come all'Est, è stimata attualmente a parecchie decine di migliaia di tonn. per anno.

I tossici del sangue e i psicotropi (LSD per esempio) completano la lista delle armi conosciute.

100.000 morti

Durante la prima guerra mondiale furono impiegati, da parte di tutti e due i partiti, 125.000 tonn. di tossici di cbt che causarono la morte di circa 100.000 uomini; 1.200.000 furono più o meno gravemente colpiti.

---

L'orrore provocato dall'apparizione della nuova arma — specialmente l'yperite — fu tale che la Croce Rossa ricevette la domanda per la proibizione assoluta del suo impiego. Nel 1925 fu firmato nel quadro della Società delle nazioni un «protocollo concernente il divieto d'impiego, di gas asfisianti, tossici o simili e di mezzi batteriologici (di cui si prevedeva già l'apparizione)».

L'Italia figurava tra gli stati signatari, ma questo non le impedì di utilizzare nel 1935 l'yperite contro glie Etiopi inermi e sprovvisti di ogni mezzo di protezione. Lo stesso tossico fu in seguito utilizzato alcuni anni fa dagli Egiziani nello Yemen.

#### «LEGALMENTE»

Gli Americani sono gli ultimi a servirsi dell'arma C nel Vietnam. Essi l'hanno fatto — ufficialmente — in buona coscienza. Washington non ha ancora firmato il protocollo del 1925 (si prepara a farlo: Nixon ha proposto la ratifica al Senato) e ha sempre preteso che i tossici non immediatamente letali non sono sottoposti al divieto deciso nel 1925 a Ginevra.

Gli Stati Uniti sono quindi dell'opinione che possono impiegare «legalmente» i fugaci come i lacrimogeni, e perfino i vescicanti, giustificandosi dal fatto che questi tossici non hanno lo scopo di uccidere ma di neutralizzare l'avversario. L'argomento sarebbe convincente se nel corso di questi impieghi venissero fatti numerosi prigionieri; un rapporto pubblicato dall'ONU sembra spiegare il fatto che i bilanci parlano specialmente di Vietcong morti: parla di questi tossici che «nel corso di operazioni militari sono inevitabilmente utilizzati come complemento di altre forme di attacco e di cui l'effetto globale potrebbe essere mortale».