

EGIDIO ROSSI – MARCO PISANI – ANDREA BRAMBILLA  
– ARIBERTO OSIO

**GAS WARFARE IN THE FIRST WORLD WAR**  
**Anti-Gas Protection and Gas Masks in the Armies of the German Empire,  
Austria-Hungary and Italy**

(Verlag Militaria GmbH, Wien, 2021. 497. o. ISBN 978-3-903341-17-3)

A bécsi Verlag Militaria kiadó idén ünnepli fennállásának 20. évfordulóját. Elsőként megjelent kötetük, a *Des Kaisers Rock*<sup>1</sup> óta számos, az osztrák–magyar militáriával foglalkozó munkát jelentettek meg, amelyeket referenciaként használhatnak a téma kutatói. E munkák sorába illeszkedik a 2021-ben kiadott *Gas Warfare in the First World War* című könyv is. A főcím bőséges ígérteit az alcím egyértelműsíti, a kötet ugyanis „csak” a Német Császárság, az Osztrák–Magyar Monarchia, valamint az Olaszország által alkalmazott gázvédelmi eszközöket tárgyalja. A témaválasztás első pillantásra kissé különösnek tűnhet, a művet azonban négy olasz szerző jegyzi, így már könnyen megérthető, hogy az alkotók saját hazájuk, illetve a két nagy ellenfél gázháborús felszereléseit dolgozták fel munkájukban.

Az új kötet most is egy szélesebb együttműködés és kutatómunka eredményeként született meg, hiszen a szerzők munkáját számos kutató, magánygyűjtő, illetve intézmény is segítette. Az első oldalakon olvasható felsorolásban a bécsi és a budapesti Hadtörténeli Múzeum mellett hat olasz múzeum, sőt a londoni Imperial War Museum, valamint az új-zélandi Auckland War Memorial Museum is szerepel.

A könyv bevezető részében egy rövid történelmi áttekintést olvashatunk a vegyi hadviselésről, az ókorral kezdődően. A hadviselő felek már a peloponnészoszi háborúban igyekeztek különféle mérgező anyagok (kén, kátrány, gyanta) füstjével harc képtelenné tenni az ellenséget, de a későbbi korokban is találkozhattunk különféle vegyi alapú fegyverekkel – elég csak a bizánciak híres-hírhedt görögtűzét megemlíteni.

A kémia tudománya a 19. század második felére jelentős fejlődésen ment keresztül, így minden adott volt ahhoz, hogy az új tudományos eredményeket a harcmezőn is alkalmazzák. Paradox módon a harci gázok lettek az első fegyverek, amelyeket lényegében már megjelenésük előtt betiltottak. Az 1899-es hágai egyezmény IV. pontja ugyanis megtiltotta az aláírók számára a fojtó vagy mérgező gázokkal töltött lövedékek alkalmazását, míg az 1907-es megállapodás már általánosságban tiltotta a mérgező hatású fegyverek bevetését. Ennek ellenére már az I. világháború elején, 1914 augusztusában a francia hadsereg könnygázzal töltött tüzérségi lövedékeket lőtt

<sup>1</sup> *Stefan Rest – M. C. Ortner – Thomas Ilming: Des Kaisers Rock im 1. Weltkrieg: Uniformierung und Ausrüstung der österreichisch-ungarischen Armee von 1914 bis 1918. Wien, 2002.*

ki a német csapatokra, akik hasonló, fojtó hatású, de nem halálos anyaggal támadtak a brit állásokra az év októberében. A hadviselő felek a harcképtelenséget okozó gázok alkalmazását nem tekintették a hágai egyezmény megszegésének, holott annak szövege ezen anyagok felhasználását is világosan tiltotta.<sup>2</sup>

A szerzők az első fejezetet a harcászati célú vegyipari kutatások történetének szentelték. Ez a rész országonként ismerteti röviden azt a folyamatot, amely során az államok vegyiparát a hadviselés szolgálatába állították. E munkában számos neves vegyész vett részt, közülük a legismertebb a német Fritz Haber, akit a „vegyi háború atyja”-ként is szoktak említeni. A fejezetben megtalálhatjuk azon üzemek felsorolását is, ahol a vegyi fegyverek előállítására folyt. Kevésbé ismert, hogy Magyarországon a Chionin Gyógyszergyárban is gyártottak mustárgázt az I. világháború alatt.

A könyv második része a harctéren használt gázokkal foglalkozik, alapanyag, illetve élettani hatás szerint csoportosítva azokat. A mű legmegrázóbb részét képviselik azok az archív felvételek, amelyeken az egyes anyagok hatását szemléltetik a szerzők. A fejezet lezárásaként egy kétoldalas táblázat foglalja össze az I. világháborúban alkalmazott vegyi harcanyagokat. Itt kémiai szempontú besorolásuk szerint listázva találjuk meg az egyes harci gázokat. A táblázat egyebek mellett tartalmazza az anyag pontos kémiai nevét, képletét, harctéri elnevezését, fő fizikai tulajdonságait, valamint a kijuttatás módjait és a felhasználó államokat. A kimutatás igen jól sikerült része a kötetnek, könnyen átláthatóvá teszi a háborúban alkalmazott vegyi fegyverek fajtáit.

A harmadik fejezet a német haderőben használt és rendszeresített gázálcokat és gázvédelmi felszereléseket mutatja be, típusonként kronológiai sorrendbe állítva. Az első típusok csupán az orrot és a száját fedő textilmaszkok voltak, amelyeket a gázokat semlegesítő folyadékkal itattak át. A viselő szemét külön szemüveggel óvták a vegyi anyagok hatásától.

Ezen eszközök elégtelensége hamar bebizonyosodott, és a német hadseregben már 1915 végén megjelent a *Linienmaske* névre keresztelt, gumírozott vászomból készült gázálc. Ez a viselő teljes arcát elfedte, a kilátást két kerek üveglencse biztosította. A szűrő külön alkatrész volt, a belélegzett levegő megtisztítását szolgáló anyagokat tartalmazó fémszelencét könnyen ki lehetett cserélni. A németek a későbbiekben ezt a típust fejlesztették tovább, a szerzett tapasztalatok felhasználásával. A következő típus, a *Rahmenmaske* fő jellegzetessége az úgynevezett törölőrác volt – a bőre szabott álarc-test anyagával belülről meg lehetett törölni a bepárasodott szemlencsét. A német gáz-

<sup>2</sup> Az igazsághoz hozzátartozik, hogy a fojtó gázok bevetése fiaskó volt, értékelhető hatást nem értek el velük. 1915. április 22-én azonban a német csapatok 168 tonna klórgázzal támadtak az Ypres-től északra álló antanterőkre. A gáznak leginkább kitett, zömmel francia gyarmati alakulatok jelentékeny veszteségeket szenvedtek, a túlélők pedig pánikba esve menekültek az állásokból. Az antant természetesen a hágai egyezmény megszegésével vádolta a németeket, akik szerint a szerződés csupán a mérgező anyagokkal töltött lövedékek alkalmazását tiltotta, de ők a klórgázt tartályokból kiengedve alkalmazták.

álarcokat jellegzetes, hengeres fémdobozban tárolták és hordozták, amely jó védelmet biztosított az eszközöknek. A tárolóhengerek típusait a szerzők igen alaposan ismertetik.

Mivel a háború előrehaladtával a német ipar számára nem jutott elegendő gumi, hamarosan új gázálarc-alapanyag után kellett nézni. Szükségmegoldásként született meg az 1917 M gázálarc, itt az álarctest impregnált báránybőrből készült. E típusról már elhagyták a törlőrácot, mivel a szemlencsék fejlesztésével sikerült a párosodást kiküszöbölni. Az álarcok fejlesztésével párhuzamosan természetesen a szűrőket is folyamatosan módosítani kellett, hogy megfelelő védelmet biztosítsanak az újabb és újabb harci gázok ellen is.

A német eszközöket tárgyaló fejezet végén mutatják be a szerzők a témához kapcsolódó különleges eszközöket: a fejsérült katonák mentésére szolgáló légzőkészüléket, a kiképző gázálarcot, valamint a gázálarc alatt viselhető speciális szemüvegeket.

A könyv negyedik része ismerteti az osztrák–magyar haderőben alkalmazott gázálarcokat és más gázvédelmi eszközöket. A Monarchia elsőként rendszeresített típusa a gyártó cég után Neupert-maszknak nevezett gázálarc volt. A Neupert-maszk jellegzetessége az egyesített szemlencse volt, amely egyben az eszköz Achilles-sarkának is bizonyult, mivel csupán varrással rögzítették az álarctesthez, nem zárt légmentesen. Emellett a szűrő rövid élettartama is hozzájárult ahhoz, hogy a Neupert-maszkot csupán néhány hónapig használták, majd a jóval megbízhatóbb német típusú gázálarcokat vezették be. A tendencia a háború végéig fennmaradt, az osztrák–magyar haderő által alkalmazott gázálarcok a bevált német mintát követték. A szerzők e fejezetben belül is külön részt szenteltek a szűrők, illetve a hordtáskák és tokok bemutatásának.

Az utolsó, ötödik fejezetben találjuk az Olaszország által használt gázálarcokat. Elsőként itt is a különféle textilmaszkokat ismerhetjük meg, de a szerzők több kísérleti darabot is bemutatnak. Ezek közül említést érdemel az Amedeo Herlitzka professzor által kifejlesztett típus, amely teljes egészében áttetsző celluloidból készült, és már első látásra is alkalmatlannak tűnik a harctéri használatra.

Az olasz gázálarc-fejlesztés mindvégig megmaradt a háború elején kigondolt elképzelésnél. A rendszeresített típusok úgynevezett nedves álarcként működtek: a textilrétegekből álló maszk anyagát a gázt semlegesítő folyadékkal kellett átítatni, illetve használatra készen nedves állapotban tartani. Ennek érdekében az álarcokat egy nyakba akasztható dobozban tárolták. A dobozok oldalára a következő figyelmeztető feliratot festették: „Chi leva la maschera muore. Tenetela sempre con voi!” (Aki leveszi a maszkot, meghal. Mindig legyen nálad!)

Hasonló elven működött a francia M2 maszk is, amelyet szintén rendszeresítettek az olasz haderőben. A nedves álarcok azonban nem nyújtottak kielégítő védelmet a katonáknak: nem zártak légmentesen, ráadásul csak bizonyos típusú gázok ellen védtek egy ideig. Ennek következtében végül 1917 áprilisában a brit *Small Box Respirator* elnevezésű gázálarcokat rendszeresítette az olasz hadsereg is. E típus jellegzetessége a nagyméretű szűrő volt, amelyet nem az álarctest elejére rögzítettek, hanem a nyakba

akasztott vászon hordtáskában helyezték el, és egy hajlékony gégecső kötötte össze a maszkkal. A fejezet az olasz haderő által alkalmazott gázvédelmi öltözetek bemutatásával zárul.

A kötet végén kétoldalas bibliográfia található. A mű technikai szempontból a „szokásos” Verlag Militaria-színvonalat hozza: kemény kötésű, kiváló minőségű papírra nyomott, archív felvételekkel és részletgazdag tárgyfotókkal igen gazdagon illusztrált alkotás. Ehhez képest bosszantó apróságként róható fel a szövegben tapasztalható elgépelések, szöveghibák száma.

Összességében elmondható, hogy a négyfős szerzői gárda alapos kutatómunkával hiánypótló kötetet alkotott, amely hosszú időn keresztül megkerülhetetlen alapműként fog szolgálni a téma iránt érdeklődő kutatók és laikusok számára. A könyv az angol mellett német és olasz nyelven is elérhető a kiadónál.

*Bálint Ferenc*

SZAKÁLY SÁNDOR

**TALPRA ÁLLÁS TRIANON UTÁN**  
**Interjúk, esszék, tanulmányok**

*(Facultas Humán Gimnázium – Magyar Napló, Budapest, 2021. 351 o.*  
*ISBN 978-963-541-049-1)*

Szakály Sándor a VERITAS Történetkutató Intézet és Levéltár főigazgatója, a Károli Gáspár Református Egyetem Széchenyi-díjas kutatóprofesszora több mint négy évtizedes tudományos életművet tudhat maga mögött, amely a közelmúltban egy újabb kötettel gyarapodott.

A tetszetős megjelenésű, a Magyar Napló gondozásában napvilágot látott könyv szerkesztője a szerző 2019 és 2021 között megjelent esszéit, tanulmányait, illetőleg az utóbbi három évben vele készült interjúkat gyűjtötte össze a 351 oldal terjedelmű műben.

A komoly szakmai tartalmat rejtő kötet első nagy témaegységét 16 interjú képezi, amelyeknek zöme a szerző több évtizedes kutatásainak főbb csomópontjaira fókuszál. Az interjúk téma szerint két csoportra bonthatók. Az elsőkben olvasható beszélgetésekben Szakály vall a történelem és a hadtörténelem iránti elkötelezettségéről, tudományos indíttatásáról és szakmai pályafutásáról, a VERITAS élén folytatott munkájáról és az ott elért szakmai eredményeiről, a történelmi hivatás szépségéről, a szülőföldjéhez való kötődéséről, a sport és a sporttörténelem iránti életre szóló elkötelezettségéről, továbbá fő kutatási területéről, amely a két világháború közötti időszak magyar katonai felsővezetése.