

G á z h a r c

IV.

A Lost-csöppek áthatolnak a ruhán, bőrön, sőt még a cipő talpán is.

Lost-csöppek ellen gázalarcunk az arcot megvédi de a test védelméről külön kell gondoskodni. (Lost-védő gumiruházat.)

A Lost-gőzök különösen a szemre és tüdőre hatnak. Gyengébb higitásban kötőhártyagyulladás okoznak, nagyobb töménységben időleges vakságot eredményeznek. A Lost-gőzöknek a tüdőre való hatása hasonlít a foszgén hatásához, azon különbséggel, hogy míg a foszgén az alsó légzőutakat és a tüdőt támadja meg, a Lost a felső lég-utak megbetegedését idézi elő.

Annak ellenére, hogy a Lost igen nagy méreg, halálozást aránylag ritkán okozott s ezt is legtöbbször oly módon, hogy a harcosok ruháiról a férőhelyeken elpárolgó Lost-gőzöket a férőhely emberei belélegezték. A bőr és a szem megbetegedései voltak az elmúlt világháboruban a leggyakrabban előfordult Lost-fertőzések.

Fentiekből kitűnik, hogy a Lost harcászati értéke igen nagy. Sok esetben lövedékekbe töltve, mint „sárga keresztes“-lövedéket alkalmazták leginkább olyankor, midőn egyes tereprészek megfertőzése volt a cél. Az ilyen megfertőzött helyeken az ellenség átvonulása lehetetlen volt, ha csak a csapatok Lost ellen teljesen felszerelve nem voltak. A Lost tehát tipikus védekező gáz, mely jobban véd, mint a legkitűnőbbben megszerkesztett drótakadály.

A Lostnak a jövőben igen nagy fontossága lesz, lappangó sajtóssága folytán, amennyiben hatása a fertőzés után nem azonnal nyilvánul.

3. A Clark és társai: arzénvegyületek.

A Clark közönséges hőmérsékleten szilárd anyag. Hatóformája füst, mely oly módon keletkezik, hogy a robbanási hőtől gázzá alakított Clark, a hideg levegővel érintkezve apró, mikroszkopikus szilárd részecskékké alakul, melyek minden anyagu betéten áthatolnak.

Élettani hatása, hogy kis koncentrációban is ellenállhatatlan trüszkölésre kényszeríti az embert. Nagyobb töménységben félelemérzetet, hányást és az idegrendszer megbetegedését idézi elő.

Harcászati értéke abban áll, hogy nagy átható képességénél fogva az ellenséges gázvédelmet ugyszólván lehetlenné teszi. Gyors hatása és csekély utóhatásánál fogva tipikus támadó gáz.

Említett sajátosságai révén a Clarkot rendszeren elő-tétnek lőtték.

A jövőben használandó gázok iránti kutatások a Lost és Clark típusaiból indulnak ki. A Lost, mint ismeretes, megtámadja az emberi test egész felületét, miáltal az ellenség gázvédelme nagyban meg van nehezítve. Már a világháboru vége felé az amerikaiak a Lewisit nevű gázt alkalmazták, mely arzén vegyület és

összetételében a Clarkra hasonlít, csak nagyobb mérgező tulajdonsága volt. Ez is a test egész felületét támadta meg hatásában, tehát a Lostta körülbelül egyenrangú volt. A mi maszkbetétünk nem védett ellene.

A Lost, mint már ismeretes, szintelen, szaglalan, tehát nagy mérgezési lehetőségeket biztosító gázanyag.

A gáz történelme bizonyítja, hogy a Lost huzamos időn át megfleküdte a terepet, anélkül, hogy hatásából vesztett volna. Igen sok esetben előfordult a világháboruban, hogy telefonisták — gáz-támadások után napokkal — gáztól megbetegedtek a drót javítása közben. Ezen hosszú mérgezési lehetőség a jövő kémikusait arra ösztönzi, hogy oly gázanyagot készítsenek, mely maradandó hatású, hosszú életű legyen.

A Clark mérgező füst, melynek jellemző tulajdonsága az, hogy eddig minden betétén áthatolt. Ebből következik, hogy a jövőben minden törekvés oly mérgező hatású füstök produkálására kell, hogy irányuljon, melyeknek áthatoló képessége még nagyobb, de legalább is a Clark-füsttel egyenértékű legyen.

A Clark hatása gyors, de rövid idejű és halált nem okoz. Tehát példája a humánus gáznak, mely az ellenséges harcosokat kábulatba ejtve, azokat csupán harcon kívül helyezi, illetve foglyul ejtésüket elősegíti.

A GÁZLÖVEDÉKEK TÖLTÉSI MÓDJA.

Az előbb elmondottakban követtük a harci gázoknak a laboratóriumból kiinduló világhódító útját. Ezen fejezetben a harci gázoknak tűzérési célra való felhasználását ismertetjük.

Valamely gázanyag hatásosságának kifejtéséhez egy bizonyos robbanóanyag szükséges, mely elsősorban a gázlövedék felnyitására, másodsorban a gázanyag szétszórására nélkülözhetetlen. A foszgén szétszórására például pikrinsavat, a Clark atomizálására tartályt, klórpikrin szétszórására füstlőport használnak.

A robbanóanyag mennyisége is más és más kell, hogy legyen. Ezen mennyiséget kísérletileg állapítják meg. Mert ha, pl. a robbanóanyag kevés, akkor a lövedéket felnyitja ugyan, de a gázanyag atomizálását már nem tudja elvégezni, miáltal a gázanyag — mely rendszerint folyadék —, a lövedék mellett egyszerűen szétfolyik, s így hatása elvész. Viszont, ha sok a robbanóanyag, az esetben az egész lövedéket gázanyagostól együtt úgy szétveti, hogy a gáz használhatatlanná válik.

Különösen a Lost letöltése igényel nagy óvatosságot, rendkívül veszélyes volta miatt. Külön töltőházakban, eszközölték ezt, melyek lakott helyektől gondosan elkülönítve voltak, s a töltés veszélyes munkáját életfogytiglan elítélt rabok végezték, német kémikusok ellenőrzése és német katonák felügyelete alatt. Meg volt határozva, hogy a ház mely oldalán léphetett be és melyiken távozhatott a munkás. Tetőtől talpig Lost-védőruházatba öl-

lőztettek minden ott foglalatoskoló egyént és teljesen új gázálarccal és gumikesztyűvel szerelték fel őket. Távozás előtt klórmentes langyos zuhanyt s ezután melegfürdőt kellett venniök. A betöltött gázgránátot egy piros reagens festékkel vonták be és felfordítva egy más helyiségben 3—4 napig figyelték. Ha gázanyag nem szivárgott ki, vagyis a reagens festék színe nem változott, a töltés jónak bizonyult s az ilyen lövedékeket a harcra szállították. Ha a gáz szivárgott, ami a festék színváltozásról azonnal észlelhető volt, a lövedéket elásták és klórmésszel öntötték le.

A tüzéségi gázlővedékek töltési módjának osztályozásánál két csoportot különböztetünk meg:

- a) tiszta gázlővedékeket és
- b) repeszhatású gázlővedékeket.

a) A tiszta gázlővedékek töltése többféleképpen történhet. Ismeretes a foszgén-töltés, Clark-töltés, oldal-töltés és központi-töltés módja. Ezeknek hosszas ismertetése nem célom. Elegendő annyit ismerni, hogy a Clark-töltés kivételével az említetteknel a lövedékben e célra hagyott üregbe vezették be a gázfolyadékot. A Clark-töltésénél kis üvegsébe töltötték előbb a gázt, s ez üveget helyezték meleg trotyll közé a lövedékbe.

b) A repeszhatású gázlővedékeknel a lövedék felső részében robbanóanyag, az alsó részében Lost volt. A repeszhatású gázlővedékeknek a jövő háborújában nagy szerep fog jutni, mert az esetben, ha a gázanyag nem is hatna kellőképpen, a repeszhatás mégis érvényesülhet.

A tüzertechnikai szempontból az elmúlt világháború végén az elhasznált lövedékek mennyisége százalékban:

repeszhatású: 60 százalék,

gázgránát: 40 százalék, melyből 24 százalék Lost, 6 százalék ingerlő, 10 százalék haláltokozó volt.

Amerikai adatok alapján mondhatjuk, hogy a jövő háborúja azon a ponton fog újra kezdődni, ahol az elmúlt bevégeződött. Más részről nem lesz nagy különbség a hadviselés tekintetében legalább is az első időkben.

Hrabák István.

(Folytatjuk.)

