

Fórizs Sándor ny. r. dandártábornok:

A HATÁRŐRSÉGI AKNAMEZŐK 1957–1971 KÖZÖTT

DOI: 10.35926/HSZ.2024.2.9

ÖSSZEFOGLALÓ: A publikáció a határőrség által 1957–1971 között alkalmazott aknamezőkkel kapcsolatban megmaradt dokumentumokat ismerteti a Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára Lánglilium utcai gyűjteménye alapján. A szerző bemutatja az aknamezők telepítésének matematikai számvetéseit, a sérülésekre vonatkozó statisztikákat, a műszaki zárhoz kapcsolódó határőrizeti módszereket, a jellemző eseményeket, végül az aknamezők megszüntetésének műszaki munkálatait.

KULCSSZAVAK: aknamentesítés, aknamező, határőrség, műszaki zár, sérülések

A SZERZŐRŐL:

Dr. Fórizs Sándor ny. r. dandártábornok, ny. egyetemi tanár (CSc), a Nemzeti Közszerződési Egyetem Rendészettudományi Kar Rendészettudományi Doktori Iskola témavezetője (ORCID: 0000-0001-6019-3295; MTMT: 10002335)

BEVEZETÉS

Publikációmban a határőrség által 1957–1971 között alkalmazott aknamező helyzetével kívánok foglalkozni. Az íráshoz a szükséges forrásanyagokat a Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára Lánglilium utcai gyűjteményéből szereztem be. Itt évek szerint szortírozva megtalálhatóak a BM Határőrség Országos Parancsnokság fennmaradt dokumentumai.¹ Sajnos láthatóan nincs meg minden irat, és a vizsgált témában már annak idején sem készültek folyamatosan, évente átfogó értékelések. Így a kutatónak különböző típusú vezetési okmányokból, parancsok, levelezések, a minisztérium számára készült jelentések, napi jelentések és bizottsági kivizsgálások anyagai alapján kellett dolgoznia. Mindez pedig nem biztosítja a teljesen pontos helyzetmegítélést, illetve az esetszámok megbízható meghatározását.

A határőrség történetének egyik gyászos fejezete a műszaki zár és az ebbe beépített aknamező alkalmazása 1949–1956, illetve 1957–1971 között. 1956 októberére a jugoszláv és az osztrák államhatáron létesített aknamezőket politikai döntés alapján gyorsított munkával felszedték. A következő évben azonban a nagy menekülthullám megállítására – szintén kapcsolódva –, már csak az osztrák államhatáron, újratelepítették. Ez a sietség a későbbiekben még sok problémát okozott a munka minősége és az ilyen esetekben elengedhetetlen pontosság vonatkozásában. A közel tizenöt éves alkalmazás rengeteg nehézséggel járt, amelyeket ennek a publikációnak a keretében kívánok bemutatni.

Az aknamezővel kombinált műszaki zárat az új Sz–100 Elektromos Jelzőrendszerrel (EJR) váltották fel. Szintén politikai határozat alapján a Varsói Szerződés tagállamaiban – a Balti-tengertől a magyarországi jugoszláv államhatárig, valamint Bulgáriában a török államhatáron – kiépült az új határőrizeti műszaki akadály. Ez a váltás nem független döntés volt, a szövetségen belül lényegében kötelezően működött. Maga az aknamezőrendszer nem

¹ Levéltári jelzetük: Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára HOP XIX-B-10.

lett hosszú életű. Az MSZMP politikai bizottsága az 1965 májusában megtartott ülésén határozatot hozott a nyugati határ 50 km-es szakaszának új jelzőrendszerrel történő lezárására, az aknamező kiváltására. A műszaki zárat rövid fennállása alatt folyamatosan módosították, az alapvetően meghatározta a határőrizet jellegét, az alkalmazott módszereket.

A műszaki zár és a kapcsolódó aknamező létesítése a határőrség 1957. évi újjászervezésébe illeszkedik, mely témának külön publikációja van.²

AZ AKNAMEZŐKRŐL

A határőrség 1–4. kerületek (Győr, Csorna, Szombathely, Zalaegerszeg) parancsnokai az 1957. február 20-án kiadott országos parancsnoki parancsból értesültek, hogy a fegyveres erők és a közbiztonsági ügyek minisztere műszaki zár felállítását rendelte el. A négy kerülethez 354 km-es államhatár tartozott, alárendeltségükben 3 zászlóalj, 56 őrs, 4 forgalomellenőrző pont tevékenykedett. Mire az aknamezőt 1971-re felszedték, az osztrák államhatáron már csak három határőrkerület (Csorna, Szombathely, Zalaegerszeg) tevékenykedett egy átszervezést követően.

A munkálatok kezdetének március 15-ét határozták meg, de 7-én Szentgotthárdnál már folyt a műszaki zár építése. Az aknásítást júniusra fejezték be, és külön parancsban szabályozták a határőrizet gyakorlati végrehajtását az aknamező alkalmazásával.³ A gyors műszaki munka igen sok kívánnivalót hagyott maga után és az elkövetkező időszakban számtalan további pontosításra szorult. Az emberi oldal szintén problémásnak bizonyult. A korábbi három sorállományú korosztályból, amelyek 1956. szeptemberig már hozzászoktak az aknamezővel kapcsolatos fogásokhoz, kettőt már leszereltek. Az 1957. áprilisi, az októberi eseményeket követő első bevonulás pedig még kiképzésen volt. A szolgálatot többnyire a honvédségtől átcsoportosított erők látták el, már mint határőr sorkatonák. Augusztusig a határőr sorkatonák 70%-a eredetileg a Magyar Néphadsereghez vonult be, és onnan lett átvezényelve. Mellettük továbbra is honvéd alárendeltségű műszaki katonák telepítették az új aknamezőt.

1957. április 1-jétől június 30-ig a néphadsereg műszaki alakulatai hat zászlóaljjal dolgoztak a műszaki zár építésén. „370 km-en különböző típusú akadályrendszert építettek, amely akadályhoz 790 841 db gyalogsági taposóaknát használtak fel.”⁴ 1957/58-ban nyugaton az aknazáron 38 főt fogtak el, akik többsége megsérült. Az 1957-es építés túl gyorsan történt, „állóképessége gyenge volt, az aknák jelentős része nem működött, a drótakadály sok helyen idő előtt megrongálódott”.⁵ A fatestű taposóaknák élettartama 2–3 év volt a talaj minőségétől függően, a drótkerítés faelemei is gyorsan tönkrementek.

Maga a műszaki zár eredetileg meglehetősen egyszerű felépítésű lett, ennyi idő alatt másképpen nem készülhetett volna el. Az osztrák oldal felől a határnyiladék mellett egy biztonsági sáv, 2–3 méteres maradt, ami keskeny volta miatt semmiképpen sem tudta betölteni a funkcióját. Következett egy drótkerítés, majd az 5–6 méter széles aknamező, melynek belső, hazánk felőli oldalát kifeszített drót jelezte. Mellette manőverút és nyomsáv segítette az ellenőrzést. Az első időszakban a főirányokban kétsoros, a mellékirányokban egysoros kerítést építettek. A műszaki zár teljes szélessége 15–20 méter között ingadozott. A gyalogsági taposóaknák elvileg öt sorban rejtőztek, a földre fektetett sablon segítségével

² Főrizs 2020.

³ MNL OL HOP XIX- B-10 1957. év, 1. sz. doboz, I/1. tárgykör, 1. folyószám.

⁴ MNL OL HOP XIX-B-10 1962. év, 24. sz. doboz, XIII/1-2. tárgykör, 3. folyószám.

⁵ MNL OL HOP XIX-B-10 1962. év, 24. sz. doboz, XIII/1-2. tárgykör, 2. folyószám.

telepítették, biztosították az egységességet, a pontosságot. Az új létesítménnyel a korábbi, ötvenes évekbeli aknamezők nyomvonalára építkeztek. Ez nyilvánvalóan meggyorsította a munkálatokat. Ugyanakkor érthetetlen, miért építették rá az államhatárra. Kivizsgálási jelentésekben gyakran szerepel, hogy a szélső aknasor 2-3 méterre húzódott az osztrák államhatártól. Mint utólag kiderült, és az országos parancsnok is beismerte felterjesztett jelentésében, több helyen telepítettek aknákat Ausztria területére 2-3 méter mélységig. Ez különösen a hegyvidéki és erdős területeken fordult elő. A tévedést megkönnyítette az a tény, hogy a határjelek és a határnyiladék a háború óta nem lett karbantartva, a határtöréseket jelző kövek egyes helyeken hiányoztak. Ez többször is határon átható robbanáshoz vezetett, ami nemzetközi jogilag sem volt elfogadható. Az 1957. évi napi ügyeleti jelentések szerint az első határsértő sérülése áprilisban történt, és júniusban voltak még olyan határszakaszok, ahol nem készült el az aknamező. 1958 októberében a nyugati államhatáron összesen 370 km hosszúságú műszaki zár húzódott.

1959-ben megkezdtek az új típusú műszaki akadály építését betonoszlopos drótkerítéssel és bakelitház as taposóaknákkal, ezzel párhuzamosan folyamatosan felszámolták a régi telepítést. 1962 végéig 282 km új műszaki zár épült, 1963-ra fejeződött be a csere. Ekkor az aknatelepítéshez többváltozatú sablont dolgoztak ki (7 kombinációt, A–G), amelyeket az őrsők területén belül is váltakozva kívántak alkalmazni, de erről végül biztonsági okokból lemondtak, és egy őrsön belül csupán egy változatot alkalmaztak. Megemelték az oszlopok magasságát és azokra keresztlécet helyeztek drótszálakkal. Kilométerenként 500 db aknával növelték az eredeti 4500 db-os telepítés sűrűségét, ami összesen plusz 440 ezer db akna felhasználását jelentette. Az eredeti jelződrótszál helyére is kerítés került, növelve az átjutás nehézségét az aknamezőn, amelyet így mindkét oldalról drótkerítés biztosított, és a járőrök véletlenül sem léphettek aknára. A betonoszlopok mellé, ahol általában a határsértők átmásztak a kerítésen, 3-3 db kiegészítő aknát telepítettek. A 100–150 cm magas oszlopokat 250 cm-esekre kezdték lecserélni. 1959–63 között megépült 354 km új műszaki zár (56 millió Ft költséggel), és a rendszer kiegészítéseképpen 229 vas magasfigyelő (19 millió Ft) és manőverút, hidak, átereszek, vízelvezetők, járőrlépcsők stb. Összesen a teljes munkálat 75-80 millió Ft-ba került.

1959–1964-ig 29 főt fogtak el úgy, hogy megsérültek az aknamezőn, ugyanezen idő alatt nyugaton 4348 fő határsértőt fogtak el. Elgondolkodtató, hogy ebben az időszakban 44 fő műszaki határőr sérült meg, számuk meghaladja a sérült határsértők számát. Az 1965. április 22-én kezdődött árvíz mintegy 5 ezer db aknát elmozdított a helyéről, kisebb részük feltételezhetően osztrák területre került. Az aknamezőket sok helyen belvíz borította.

Az alkalmazott 75 g-os bakelit gyalogsági taposóakna adatai: töltet tömege 75 g, aknatest tömege 310 g, szélessége 49 mm, hossza gyújtó nélkül 178 mm, magassága összecusukva 45 mm, telepítési ideje 3-4 perc.

SÉRÜLÉSEK AZ AKNAMEZŐN

Az 1957–1971-es időszak sérültjeiről nem találtam összesítő adatokat. Különböző okmányok részinformációi nem illeszthetők össze egységes rendszerbe, részben azok pontatlansága miatt. Nem világos, hogy a kisebb sérüléseket, a 8 vagy 20 napon belül gyógyulókat minden esetben jelentették-e.

Az 1957-ben felrobbant, illetve megsérült személyek számát az ügyeleti okmányokból lehet összegezni. Ezek szerint 15 határőr sorkatona könnyebben, illetve igen súlyosan; 13 határsértő; 2 aknatelepítő honvéd műszaki sorkatona; 2 fő, az államhatárnál dolgozó civil személy;

1-1 hivatásos határőr tiszt és tiszthelyettes szenvedett sérülést. A körülmények leírásából az is látszik, a biztonságos alkalmazás rendszere még nem szilárdult meg. A két hivatásos az aknamezőn lévő kapu kinyitáskor robbant fel, nyilván nem tudták, meddig lehet mozgatni a szerkezetet, hova lehet lépni. Egy határőr a legveszélyesebb cselekedetet követte el: robbanást követően ráment az aknamezőre megállapítani a működés okát és aknára lépett.

Ennél problémásabb feladat csak a beműködött robbanótestek pótlása volt. Gyakran nem lehetett megbízni a korábbi telepítések pontosságában, ráadásul a helyben szolgáló határőrök különböző egyéni jelzésekkel rögzítették az aknák elhelyezkedését, pl. a faoszlopokba vert szögekkel. 1958-ból rendelkezünk egy, a 3. határőrkerületnél (Szombathely) tartott bizottsági ellenőrzés jegyzőkönyvével,⁶ amely szerint 1957-ben és 1958-ban nyilvántartás szerint 169 db akna robbant fel, 1957. június óta 21 fő hatolt át az aknazáron, 14 fő sértetlenül átjutott, „7 fő alatt felrobbant az akna”.⁷ Az 1958-as év egyik dobozában⁸ 12 határőr, köztük egy tiszt, egy a határ mellett dolgozó polgári személy, valamint egy 8 éves kisfiú sérüléséről találhatók jelentések.

Az 1960-as év dokumentumaiban név szerint 17 fő határőrt találtam, akiket robbanásos baleset ért. Többen közülük igen komoly sérülést szenvedtek, egy vagy mindkét szem elvesztése, kéz-, illetve lábcsonkolás szerepel a leírásban. Az ellentmondásos nyilvántartást jól szemléltetik a fennmaradt anyagok. Az évből van egy adatsorunk január–szeptember hónapokra.⁹ Az év további része hiányzik. Eszerint az első 9 hónapban három sérülés történt gyutacs- és 16 sérülés aknarobbanáskor a határőrök körében. Egy másik, ugyanezen évből származó kimutatás¹⁰ szerint 12 fő sérült meg aknarobbanás következtében. Az iratgyűjtőben további okmányok tartalmaznak név szerinti eseményeket, általában kivizsgálási okmányokkal együtt 17 robbanásról. A sérülések a 8 napon belül gyógyulótól az igen súlyos esetekig terjednek, mint például „bal karját amputálták”, „bal szemét eltávolították” és „a jobb szeme még kétséges”, „a jobb szem belső állapotáról a benne lévő vér miatt teljes képet alkotni nem lehet”, másik „a robbanás bal alkarját leszakította”. Az egész év eseményeit felölelő nyilvántartás 12 főről, egy szeptemberig tartó pedig 19 eseményről szól, mutatva a jelentős pontatlanságot.

A sérültekről

Az aknarobbanásnál bekövetkezett sérülések a rendkívüli események kategóriájába tartoztak. Kivizsgálásuk bizottsági úton történt, és abba kötelezően be kellett vonni a katonai ügyészség képviselőjét. Az ellentmondás ott jelentkezett, hogy általában a határőrkerület bizottsága vizsgálta a saját területén bekövetkezett és az alárendelt katonáját ért balesetet, rendszerint egy katonai ügyész részvételével. Mivel a munkálatokat a kerület szervezte, határozta meg a feladatokat, biztosította az anyagokat, eszközöket, egészségügyi készenlétet, gépkocsit az esetleges sérültek elszállítására, az együttműködést a legközelebbi kórházzal stb., ezért gyakran nem volt érdeke a körülmények teljes körű kivizsgálása, amennyiben a vezetést valamilyen jellegű felelősség terhelhette. Az anyagokban találunk széles körű, átfogó elemzést, fényképeket, vázlatokat, tanúk meghallgatását, de annak az ellenkezőjét

⁶ MNL OL HOP XIX-B-10 1958. év, 7. sz. doboz, I/4. tárgykör, 27. folyószám.

⁷ Uo.

⁸ MNL OL HOP XIX-B-10 1958. év, 13. sz. doboz.

⁹ MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 16. sz. doboz, IV/8-9. tárgykör, 96 folyószám.

¹⁰ MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 13. sz. doboz, III/4. tárgykör, 246. folyószám.

is. Igen egyszerű volt a műszaki határőr „figyelmetlenségére” hivatkozni, mely jelenség a fásasztó, hosszabb ideig tartó munkát kísérő természetes emberi jelenség. De mindez esetleg egy gazzal benőtt aknamezőn, aknapótlás közben, minden komoly eszköz nélkül, egyetlen szűrőpálcával történt. A baleseteknél tipikus hibákra lehet következtetni. Ilyenek lehettek a védőfelszerelés hiánya, a korábban megtisztított területen hátramaradt aknák, eredeti telepítési hiba, gyenge kiképzettség, tapasztalatlanság, az előírások figyelmen kívül hagyása, az egészségügyi biztosítás és gépkocsi hiánya (éppen ebédért ment), teljesen átláthatatlan terep, forróság stb.

A levéltárban megtalálható egy, az aknamentesítés során arcán súlyosan megsérült és megvakult határőr dossziéja.¹¹ Édesanyja levélben fordult panasszal a Belügyminisztériumhoz. Levelét, amely nem található az iratgyűjtőben, a BM Titkárság vezetője átküldte az országos parancsnoknak. A határőrség a válaszeleveléhez csatolta a zalaegerszegi kerület kivizsgáló jelentését.¹² Az országos parancsnok a Titkárság vezetőjének küldött válaszelevelében a határőrség felelősségét visszautasította. Felsorolta a sorkatonának nyújtott támogatást: látogatás a kórházban 10 alkalommal és akkor 500 Ft értékben élelmiszer biztosítása, sérülésétől számított egy évig napi 36,20 Ft kifizetése, amit a levél írásakor is folyósítottak illetményként, segély megállapítása 2500 Ft értékben, kezeléséhez részére és kísérője részére vasúti költségek kifizetése. A katonánál 100%-os rokkantságot állapítottak meg.

1960-ban 102 km új műszaki zárat építettek, 435 000 gyalogsági taposóaknát telepítettek, közben 15 műszaki katona sérült meg, közülük 7 fő súlyosan, „zömében kar- és lábsérülések, amelyek 5 esetben amputálást vontak maguk után, egy esetben pedig a sérülés a látás elvesztését okozta. 8 elvtárs könnyebb sérülést szenvedett, ezek általában 20 napon belül felgyógyultak”.¹³

TEVÉKENYSÉG AKNAROBBANÁSKOR

Az aknamező léte alapvetően befolyásolta a határőrizeti tevékenységek módjait. A feladat a rendszer folyamatos figyelése, ellenőrzése volt. Aknarobbanás esetén a közelben tartózkodó járőrök a helyszínre siettek, de alaposabb kivizsgálásra csak nappal volt lehetőség. A fegyverhasználati pontok a műszaki záron tartózkodó idegenekkel szemben kötelező fegyverhasználatot írtak elő, de tilos volt a szomszédos ország területére átlőni.¹⁴ Ez a két szempont már eleve szinte lehetetlen helyzetbe hozta az éjszakai járőröket. Lássunk egy ilyen típusú helyzetről szóló kerületi jelentést.¹⁵

Behatolási kísérlet zajlott a soproni Bécsi úti őrs felelősségi területén 1960. szeptember 18-án. A személyt feltételezhetően osztrák fináncok biztosították az átjutásban, a helyszínre siető járőr ugyanis zseblámpája fényében egyenruha gombjait látta csillogni. Nos, az illető még az osztrák oldali aknán felrobbant, a biztosítók visszahúzták, de a sérült jajgatása messzire hallatszott az aknamezőről. A járőr, az őrs parancsnoka és sorkatona járőrtársa először figyelmeztető lövést adtak le, majd a parancsnok 25, a társ 70 löszert lőtt el. Nyilván a levegőbe, mert ilyen kis távolságon élő ember nem maradt volna. Szabály szerint amúgy sem lőhettek volna át osztrák területre. A műszaki zár 2 méterre volt

¹¹ MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 13. sz. doboz, III/4. tárgykör, 200. folyószám.

¹² Uo. „Tárgy: Jelentés 1960. 6. hó 3-án a kerület műszaki szd-nál történt baleset kivizsgálásáról.” 1960. 6. 4.

¹³ MNL OL HOP XIX-B-10 1962. év, 25. sz. doboz, XIII/2-6.–XV. tárgykör, 63. folyószám.

¹⁴ A határőrségi fegyverhasználatról lásd az alábbi publikációt: Főrizs 2022.

¹⁵ MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 15. sz. doboz, IV/5-8. tárgykör, 53. folyószám.

az államhatártól, azt megrongálták, magyar területen osztrák katonai sebkötöző csomag maradványait és több használati tárgyat találtak. A kivizsgáláshoz kapcsolódó jelentés megfogalmazza, hogy a fegyverhasználatot jogtalannak lehetne minősíteni, de nem teszik, mert azzal veszélyeztetnék a határőrök fegyverhasználati hajlandóságát. A nagyszámú lövés leadását véleményem szerint az indokolhatta, hogy a járőr a későbbi kivizsgálással számolva a felelősségre vonást kívánta elkerülni; ne feltételezzék a szándékos tétlenségét.

ESEMÉNYEK

A műszaki zár melletti határőrizet jelentősen nehezítette az Ausztriával megromlott politikai kapcsolat. Ebben a magyar fél alapvetően hibás volt, hiszen a közvetlenül az államhatárra telepített aknamezőn több osztrák állampolgár is megsérült, illetve meghalt. Az átható robbantások betörték házak ablakait, repeszdarabok okoztak sérüléseket. Osztrák oldalról különböző személyek, gyakran fináncok egyenruhában kövel dobálták az aknamezőt, hogy robbanásokat idézzenek elő. Ezeket az aknákat természetesen pótolni kellett. Ugyanők átvágták a drótkerítést, felszedtek, kifordítottak aknákat, a befelé és kifelé irányuló határsértőknek átjárót nyitottak, külföldre szökésre csábították a határőröket. Akik nem ismerték az államhatár vonalát, azok egészen a műszaki zár kerítéséig bejöttek magyar területre. Ezekben az esetekben a járőrök gyakran figyelmeztető lövéssel kergették el az illetőket. Egy kimutatás¹⁶ 1957. február és az év vége között 87 provokációnak minősített esetet sorol fel: átlövés – 19 eset; átcsalogatás – 4 eset; átbeszélés, tárgyak átdobása – 25 eset; műszaki zár rongálása – 28 eset; egy alkalommal 23 db aknát szedtek fel; átvilágítás – 1 eset; járőr provokálása – 4 eset; sértő felirat – 4 eset; berepülés – 2 eset.

Ezeknek a provokációknak mondott cselekményeknek a száma a következő években gyorsan csökkent.

Lényegében nagyon kevés anyag található arról a kérdésről, hogy a határőrség mennyire tartotta „hatékonynak” határőrizeti szempontból az aknamező alkalmazását. Nyilvánvalón a műszaki zár pusztá létének volt pszichológiai visszatartó ereje, az áthatolásra vállalkozónak alaposan meg kellett gondolnia, hogy rálépjen-e az aknamezőre, és a leküzdés módszere sem volt mindegy. A határőrizet sajátosságaiból – időjárási körülmények, a talaj adottságai, növényzettel benőtt területek – következik, hogy a sikeres ki-, illetve beszökésekről nem rendelkezhetett a szervezet minden esetben adatokkal. A látencia feltételezhetően magas volt, vagy a bekövetkezett eseményre csak később derült fény. 1962 januárjából rendelkezünk egy kimutatással,¹⁷ amely az előző két év eseményeire vonatkozik, aláírta az országos parancsnokság hadművelleti osztály vezetője.

„1960–61. években 39 fő volt azoknak a határsértőknek a száma, akik határsértés elkövetése érdekében ráléptek az aknamezőre:

- 1. kerületnél 21 fő,*
- 2. kerületnél 9 fő,*
- 3. kerületnél 9 fő.”¹⁸*

¹⁶ MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 15. sz. doboz, IV/5-8. tárgykör, 57. folyószám.

¹⁷ MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 16. sz. doboz, IV/8-9. tárgykör, 97. folyószám.

¹⁸ Uo.

Az előző adatokhoz kapcsolódóan: 8 fő meghalt, illetőleg megsérült és el lett fogva; 8 fő megsérült, de sérülése ellenére büntetlenül ki tudott szökni; 3 fő esetében az akna robbant, sérülést azonban nem okozott, és ki tudtak szökni; 20 fő kiszökés közben nem lépett aknára. Ebből a 20 főből 6 fő erősen fagyott talajon mozgott, amikor az akna nem robbanhatott; 2 fő volt határőr, akik korábban az adott helyen szolgáltak. A bekövetkezett kiszökésekkel kapcsolatban 21 esetben tartottak bizottsági kivizsgálást, ebből az országos parancsnokság négyet. „A bizottságok olyan esetet nem találtak, hogy az akna nem robbant, vagy rosszul volt telepítve”,¹⁹ tartalmazza a feljegyzés, amely megállapítás valóságtartalma nézetem szerint igen kétséges. Ugyancsak elgondolkodtató, hogy a szervezet véleménye szerint évente határsértési céllal 39 fő lépett aknamezőre két év (1960–1961) alatt 16 sérüléssel, ugyanakkor egyedül 1960-ból 19 határőr sérüléséről tudunk. Miként tekinthetjük ezeket az adatokat pozitívnak, hatékonyak az aknamező alkalmazásával kapcsolatban?

VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS AZ AKNÁK ALKALMAZÁSÁVAL KAPCSOLATBAN

1959–60-ban az aknamezőkön az eredeti, faborítású robbanótesteket bakelites kivitelűekre cserélték, valamint új típusú aknamezőket létesítettek. A telepítéshez a parancsnokság műszaki osztálya készített számvetéseket, jelentéseket, amelyek a már említett dossziében együtt találhatók.

Az aknamező szélessége a terep adottságaitól függően 5 és 6 méter között ingadozott. Átlagosan 5,4 métert számoltak. 100 méter hosszú 5,4 méter széles szakaszon, vagyis 540 négyzetméteren különböző rendszerben 450 db aknát telepítettek,

1 db akna felülete 5×17 cm, azaz 85 négyzetcentiméter. A telepített 450 db akna összes felülete 450×85 négyzetcentiméter, amely 3,82 négyzetméter. Az aknamezőn az előbbi 100 méteres szakaszon 536,18 négyzetméter az a terület, amelybe akna nem jutott. 540 négyzetméteren 450 db akna, ez 1,2 aknasűrűség négyzetméterenként.

Egy átlagos emberi 41-es lábnyom egyik lábának talpmérete 240 négyzetcentiméter. Az ember 20 cm-es sávban halad keresztül az aknamezőn (a négyzetmétereken), az aknasűrűséget a négyzetméter egyötödére kell számítani, $1,2:5 = 0,24$ akna az egyméteres hosszúságú 20 cm-es sávban.

Az aknamező hatásosságának valószínűségi számítása című anyag²⁰ szerint 540 négyzetméteren 450 db akna telepítése 1,2 aknát jelent négyzetméterenként. Az aknamező szélessége az itteni számítás szerint 5,4 méter, vagyis abban egy méter szélességű sávban 6,5 db akna található. Az aknamező merőleges 20 cm-es sávjában 1,3 db. Az átlagos lábnyom 26×10 cm, a 20 cm széles és 540 cm hosszú csíkban 42 lábnyom fér el, egynek a helyén akna lesz. Az 5,4 méter széles aknamezőn merőleges áthaladás esetén 75 cm-es lépésekkel 7 lépés szükséges az áthaladáshoz. Mivel 42 lábnyom fér el a csíkban, ezért az aknára lépés valószínűsége $V = 7/42 = 17\%$. Hosszabb lépés esetén csökken a valószínűség.

Az okmánygyűjtőben több kapcsolódó anyag is található azonos nyilvántartási számon. Az egyik szerint sok az aknák önrobbanása, évente több ezer. Nyilvánvalóan problémás a pótlás, hiszen ehhez rá kell menni az aknamezőre. A műszaki osztályvezető az okot az alacsonyra állított robbanási nyomatékban (5–7 kg), látta, javasolta a kérdést megvizsgálni.²¹

¹⁹ Uo.

²⁰ Uo.

²¹ Uo. „Tárgy: 58 M. gyutacstestek robbanása.”

A jelentés hatására a határőrség törzsfőnöke levélben²² fordult a Belügyminisztériumhoz, kérve a tapasztalatok alapján 10–12 kg-os alsó határig beállítani a gyutacs-
testek robbanási nyomatékát. A Belügyminisztérium nyilvánvalóan támogatta a javaslatot, mert az okmányok között található egy „Jegyzőkönyv” a Kábel és Műanyaggyár Termelési Főosztályán folytatott gyártási módosítási tárgyalásról.

TÉNYLEGES ÁLLAPOTOK

Vajon milyenek lehettek a tényleges állapotok a műszaki munkálatok területén? A sok vastag dokumentum közül néhány hirtelen rávilágít olyan körülményekre, amelyeket nem is feltételeznénk egy ilyen veszélyes, súlyos területen.

A határőrség országos parancsnoka 1961. januárban levelet²³ küldött a Győri Katonai Ügyészség vezetőjének két határőr sérülésével kapcsolatban. A balesetek mint rendkívüli események kivizsgálásában a katonai ügyészségek voltak illetékesek. A dosszié több anyagot is tartalmaz, köztük egy „Szakvélemény”-t, amely az aknamezők alkalmazásával kapcsolatban meglepő információkat közöl. Ezek szerint bizottság vizsgálta ki a két sorkatona megsérülésének körülményeit, „a kivizsgáló bizottság megállapításai általában helytállóak”, hangzik az érdekes fogalmazás, de nem mondja ki, miben nem voltak „helytállóak”.

„Aknatelepítéssel foglalkozó szabályzat jelenleg nincs.”²⁴ Ez a megállapítás 1961-ben született, miközben az alkalmazott aknamezőt 1957-ben létesítették és azóta is folyamatosan javították, módosították. „1953 évben a HM kibocsátott egy »Aknatelepítési és felszedési utasítás összefegyvernemi és műszaki parancsnokok számára« c. szabályzatot, azonban e szabályzatot az 1960. év tavaszán hatálytalanították. Ez a szabályzat szovjet eredetű, a II. világháború tapasztalatait rögzítette és csak általánosságban foglalkozott az aknatelepítés kérdéseivel.” „Erre a szabályzatra és a gyakorlati tapasztalatokra támaszkodva részletesebb formában készült el a 301/1959. sz. rendelet²⁵ és eszerint kell végezni feladataikat műszaki alegységeinknek.”²⁶ A szakvélemény hivatkozik még egy Biztonsági rendszabályok kézikönyve című anyagra is. A határőrség 1961-ben adott ki saját utasítást aknatelepítéssel és aknamentesítéssel kapcsolatban, amely a levéltárban megtalálható.²⁷

Egy rendkívüli esemény kivizsgálásáról felterjesztett jelentések iratgyűjtője²⁸ elképzelhetetlen állapotokra világít rá. Az országos parancsnok jelenti a belügyminiszter helyettesének, hogy 1960. május 8-án egy társaság a csornai kerület mexikópusztai őrsén trotilal ment halászni, és eközben felrobbantak. Köztük volt a kerületi fegyverzeti szolgálat vezetője, az őrs parancsnoka, a kerületi gépjárműszolgálat vezetője, egy szovjet főhadnagy, egy polgári és egy sorállományú gépkocsivezető. Vagyis mindenki, akinek helyileg vigyáznia kellett a rendre. Kisebb-nagyobb mértékben valamennyien megsérültek, a többség súlyosan. A főhadnagy jobb kezét könyékben csonkolták, jobb szemét eltávolították, a polgári alkalmazott a bal szemét veszítette el.

²² Uo. Levél. Címzett „BM Anyagi és Technikai Főosztály Fegyver és Műszaki Osztály”. „Tárgy 58 M. gyutacs-
testek gyártási módosítása.” 1960. 10. 24.

²³ MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 13. sz. doboz, III/4. tárgykör, 237. folyószám.

²⁴ Uo. „Szakvélemény.”

²⁵ Értsd: parancs.

²⁶ Uo.

²⁷ MNL OL HOP XIX-B-10 1967. év, 21. sz. doboz, XIII. tárgykör, 1. folyószám.

²⁸ MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 13. sz. doboz, III/4. tárgykör, 184. folyószám.

A dossziében szerepel egy jelentés, amelyet a miniszterhelyettesnek küldtek a csornai kerület lőszerraktára ellenőrzéséről, amit öt nappal a történeteket követően hajtott végre az országos vezetés bizottsága.

A jelentés szerint a nyilvántartásokon felül plusz anyagként előtaláltak robbanóanyagot: 1256 db 0,75 kg-os préstestet; 7 db 0,2 kg-os préstestet; 23 db 0,4 kg-os préstestet.

A kivizsgálás megállapította, hogy a használt és később szétszedett aknák robbanótölteteit nem tartották nyilván. A raktárban a sorkatonák is ellenőrzés nélkül ki-be jártak, pontos kimutatásokkal a kerület nem rendelkezett, bárki hozzáfért az anyagokhoz. A korábbi előjárói, országos parancsnoki műszaki ellenőrzések a problémákat nem fedték fel. Név szerinti felelőst az ellenőrzés nem tudott megnevezni, mert a teljes helyi vezetést felelősnek ítélték az uralkodó állapotokért.

AZ AKNAMEZŐK FELSZÁMOLÁSA

Az aknamezők felszámolásáról és azzal párhuzamosan az Sz-100-as Elektromos Jelzőrendszer (EJR) kiépítéséről az MSZMP Politikai Bizottsága 1965 májusában határozatot hozott. Az első döntés szerint az aknamezőket a nyugati államhatáron kísérletképpen kiváltják egy 50 km-es szakaszon. A munkában a határőrség, a karhatalom és a Magyar Néphadsereg erői vettek részt, több éven keresztül, évente váltakozó létszámmal, felszereléssel. A munkálatok nagyságáról képet kaphatunk, ha látjuk, hogy 1966-ban egy honvédezed 1215 fővel és egy karhatalmista ezred 1442 fővel, valamint 200 fő határőr végezte a bontás-építés párhuzamos feladatait. A veszélyességet mutatja, hogy ekkor 3 súlyos, 9 főnél pedig könnyebb sérülés történt. Azonnal az első nap felrobbant egy karhatalmista hadnagy, akinek a lábát kellett amputálni. 1967-ben a határőrség a honvédségtől az alábbi erőket-eszközöket kérte: három út- és hídépítő zászlóalj (1560 fő), 258 gépjármű, 183 különböző műszaki munkagép.

Az aknamentesítés 1971-ben fejeződött be a visszamaradt szakaszokon, akkor Kemes-taródfa–Rábafüzes és Alsószőlőnk–Felsőszőlőnk között 35,8 km aknamező felszámolása, valamint Jánoshegy-Felsőszőlőnk területén 8 km külső drótkerítés bontása, újjáépítése történt.

A két egymással párhuzamosan zajló munka, az aknamentesítés és az EJR építése jelentős erőket és technikai eszközöket, gépjárműveket kötött le. Míg az aknamezővel kombinált műszaki zár az államhatár mellett helyezkedett el, esetenként a határvonaltól 2-3 méterre húzódott a széle, addig az EJR-t, ahol az megoldható volt, lényegesen beljebb létesítették, néha 1–1,5 km-re a határvonaltól, természetesen nem egységesen, hanem a terep és a települések adottságai szerint. Az új vonalra az elektromos kerítés, két vadfogó, híradóvezeték, gépjármű-manőverút, a vízátfolyásoknál áteresz és híd, továbbá nyomsáv került. A rendszerrel párhuzamosan a határvonalnál egy úgynevezett „külső kerítést” építettek. A műszaki zár régi vonalán felszedték az aknákat, a biztonság kedvéért felszántották a területet, letarolták az 1957 óta megnőtt növényzetet, és ide került a külső kerítés. A felszedett aknákkal a határőrség részére naponta elszámoltak, majd megsemmisítették azokat. A munkálatok általában április–májusban kezdődtek és októberig tartottak. A határőrség és a karhatalom vezetői közös intézkedésben²⁹ szabályozták az év tennivalóit. A tevékenységet nyolcfős operatív bizottság irányította a határőrség törzsfőnöke vezetésével. Az egyes évekre *Műszaki építési tervet* adtak ki térképes és vázlatos mellékletekkel.

²⁹ MNL OL HOP XIX-B-10 1970. év, 19. sz. doboz, I/1-2. tárgykör, 1. folyószám.

1970-ben a karhatalom aknamentesítő alakulata 25 000 folyóméteren hajtott végre aknamentesítést és elvégezte a terület felszántását.

Az aknafelszedés az alábbi normákkal, számvetésekkel történt:

- 1 fő beálláshossza 20–28 méter, a mentesítéshez szükséges idő 18 nap;
- 252 fő beálláshossza 6250 méter, a mentesítéshez szükséges idő 18 nap;
- a területet négy beállással tudják mentesíteni, szükséges idő 72 nap.

Az 1969. évi *Bizottsági jegyzőkönyv* elszámolása szerint az MN 7852 alakulat végezte az aknamentesítést, az MN 9145 szegedi alakulata 215,7 folyóméter hidat és 198 db átereszt létesített.

Az EJR-t 1968 végéig 39 örsre, 1969-ben további kilenc örsre kötötték be, a 48 örsön mintegy 250 km hosszan. Az építést 1969. november 30-án fejezték be. Az építés mindig megelőzte az adott területen az aknamező bontását.

A határőrségnél a rendkívüli feladatok miatt 1967-ben műszaki-technikai gépcsoport alakult 22 különböző munkagéppel. 1968-ban a nyugati kerületeknél a műszaki szakaszokat századokká szervezték fel, és örsönként 4–4 fő jelzőműszereszt rendszeresítettek a kerítés kiszolgálására.

Az 1970-es évben végzett munkáról szóló tájékoztató jelentés az alábbi adatokat tartalmazza. A karhatalom és a határőrség állományából 659 fővel négy aknamentesítő, egy építő- és egy törzsszázadot szerveztek a 4. karhatalmi zászlóalj parancsnokának alárendeltségében.

Évente változtak az alkalmazott erők. 1969-ben a 4. karhatalmi zászlóaljtól 677 fő, a honvédségtől egy-egy út- és hidépítő, illetve aknamentesítő zászlóalj 738 fővel, a határőrségtől kisegítő, biztosító, híradókatónak (196 fő), vagyis összesen 1611 fő dolgozott.

Folyamatosan nehézséget jelentettek az alábbiak:

- rossz útviszonyok;
- aknamezőt benőtt növényzet, 10-12 éves fák;
- az állomány tapasztalatlansága (24 db akna elmaradt, amelyeket utólag fedtek fel);
- a terep átszegedtsége, köves talaj;
- az aknamezők törzskönyveinek eltérése a valóságtól.

A határőrség pénzügyi-anyagi főnöke külön intézkedett a pénzügyi biztosításra. A hivatásos állomány 10%-os pótdíjban, a sorállomány 100 Ft-os zsoldpótlékban részesült. A tüzszereknek 40 Ft veszélyességi pótlékot fizettek azokon a napokon, amikor robbanásveszélyes munkát végeztek. Robbanásveszélyes munkának minősült:

- akna felszedése;
- kiélesített állapotban történő hatástalanítás;
- általában a robbanóanyaggal való közvetlen munka;
- robbanóanyagok szállítása;
- a fenti munkálatok helyszínen történő ellenőrzése.

Utazási költségtérítést biztosítottak a résztvevők számára.

A munkálatok tapasztalatait a karhatalom vegyivédelmi és műszaki osztály vezetője foglalta össze:³⁰

³⁰ MNL OL HOP XIX-B-10 1970. év, 27. sz. doboz, XIII. tárgykör, 13. folyószám.

- több esetben nem volt meg az aknamező törzskönyve;
- aknamezők régi, már nem használt térkép szerint voltak tájolva, irányszögek, tereptárgyak nem voltak azonosíthatók;
- felszedettnek jelzett aknamezőszakasz a helyén volt;
- határmódosítás miatti változtatás nem lett átvezetve kisebb határtörések esetén;
- több vagy kevesebb sor akna volt telepítve;
- más típusú akna volt telepítve;
- fa aknamezők törzskönyvei nem rögzítették a pontos csatlakozást;
- az aknamező és a törzskönyv nem egyezett;
- az aknamezőnek csak a kezdőpontja volt jelölve;
- korábbi módosítások nem lettek átvezetve;
- korábbi mentesített részekben is találtak aknát;
- mentesítések nem lettek átvezetve;
- Szakonyfalu örs területén a Rába elvitt aknasorokat, az aknák részben a partoldalban és a folyóban voltak találhatóak.

Az aknamezők felszámolását követően a határőrség és a karhatalom képviselői a megtisztított területeket átadták további használatra az illetékes termelőszövetkezetek,³¹ erdőgazdaságok stb. képviselőinek.³² A területet közösen lejárták, szemrevételezték a helyszíneket és rögzítették az elkövetkező teendőket.

Az államhatár mentén korlátozásként csak alacsony növésű növényeket lehetett termeszteni, csak a határral párhuzamosan engedélyezték a munkavégzést, a honi oldalon 3 méteres sávot nem volt szabad művelni. Tisztázták a teendőket akna találása esetén, bár a katonák a géppel nem művelhető területeket 20 cm mélyen kézzel felásták, így bíztak a körültekintő felszedésben.

Az aknamezők felszedése és az EJR építése bebizonyította, hogy a határőrség nem képes önállóan jelentős építési tevékenységet végezni, az előzőekben a honvédség és a karhatalom támogatására szorult. Mivel a következő években a BM keretében nagyszabású felújítási, újbobjektum-építési program indult, illetve ki kellett szolgálni műszaki területen a különböző szerveket, az új EJR-t, ezért 1970. április 10-ével felállították a határőrség szervezetében az úgynevezett „BM új kiképzési rendszerű Műszaki Zászlóaljat”. A vonatkozó parancs szerint „a Közvetlen Zászlóalj parancsnokának hatáskörében tevékenykedik, az építőipari vállalati foglalkozást a BM I/II. Csoportfőnökség Építési és Elhelyezési Osztály vezetőjének intézkedése szerint végzi”.³³

Az aknakutatás, az aknák helyének a felderítése, az aknapótlás a 15 év folyamán az egyik legfontosabb és legveszélyesebb feladatnak bizonyult. A határőrség országos parancsnoka aknakutató jelvény rendszeresítéséről adott ki parancsot.³⁴ Az akkori néphadseregnél rendszeresített jelvényt vezették be a szervezetnél. Típusai:

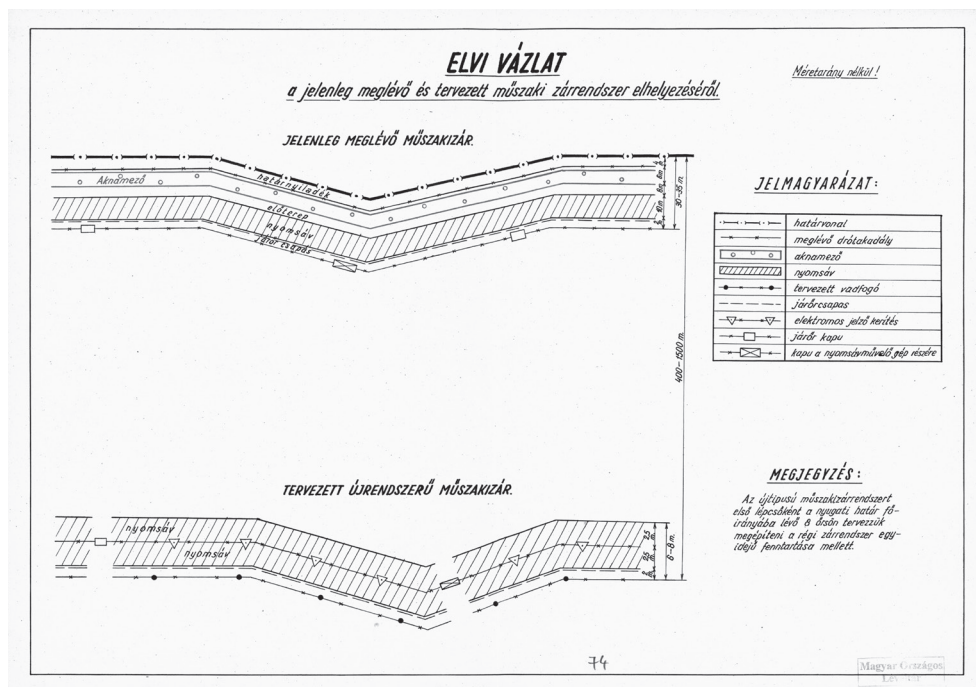
³¹ MNL OL HOP XIX-B-10 1969. év, 27. sz. doboz, XII/ 1-10. tárgykör, 21. folyószám.

³² MNL OL HOP XIX-B-10 1969. év, 27. sz. doboz, XII/ 1-10. tárgykör, 23. folyószám.

³³ MNL OL HOP XIX-B-10 1970. év, 19. sz. doboz, I/1-2. tárgykör, 1. folyószám. Határőrség Országos Parancsnokának 1970/04. sz. parancsa.

³⁴ MNL OL HOP XIX-B-10 1959. év, 24. sz. doboz, VIII/7-10. tárgykör, 112. folyószám.

- I. fokozat „ezüst aknakutató jelvény” – olyan személy kaphatta, aki szakképzettséget igénylő tanfolyamot végzett, egy évet aknakutató alegységnél töltött el;
- II. fokozat „arany aknakutató jelvény” – olyan személy kaphatta, aki két vagy több évet dolgozott aknamezőn, műszaki alegységeknél legalább három évet töltött el;
- III. fokozat „zománcozott aknakutató jelvény” – olyan személy kaphatta, aki olyan sérülést szenvedett robbanásveszélyes munka közben, hogy megrokkant.



ZÁRÓGONDOLATOK

Magyarországon 1949–1956 között alkalmazták a határőrségnél aknamezőt a jugoszláv és az osztrák államhatáron. Már akkor bebizonyosodott a műszaki zár hatástalansága. Nem csak általában a humánussága volt kérdéses. Hatékonysága, az alkalmazás körülményessége és költségessége, veszélyessége a saját állományra folyamatosan kérdésessé tette fenntartását. Lényegében viszonylag könnyen át lehetett jutni rajta, ráadásul a határőrök nagy számban megsérültek mellette.

Az 1957-ben az osztrák államhatáron újratelepített aknamező hasonló tapasztalatokat hozott. A gyors, erőltetett ütemű újralétesítés sok hibával, mérési, jelölési problémával járt. A kimutatások szerint lényegesen több határőr sérült meg, mint határsértő. Az alkalmazási körülmények sem voltak kiegyensúlyozottak. Gond volt az aknáknak nagyszámú önrobbanásával, ezek pótlásával a növényzettel benőtt, nehezen átlátható aknamező. A telepítés vonala közvetlenül az államhatár mellett, egy szükséges biztonsági sáv létesítésének elmaradása véletlen, áttévedt osztrák állampolgárok sérülését és halálát okozta, növelve a két ország közötti feszültséget. Kifogásolható volt a műszaki szakmai tevékenység központi szabályo-

zása, az események és a munkálatok pontos dokumentálása, valamint az általános fegyelmi helyzet, a kezelési előírások gyakori megsértése.

Feltűnő, hogy az aknakutatók, az aknamentesítők nem rendelkeztek modern keresőeszközökkel, detektorokkal, aknataposó gépekkel, amelyeket már a második világháborúban is alkalmaztak. Minden tevékenység az emberi munkára, fémpálcával történő felderítésre épült. Az aknamezők megszüntetése, a helyébe lépő elektromos jelzőrendszer létesítése megkövetelte a határőrség műszaki erőinek jelentős fejlesztését, egy műszaki-technikai gépcsoport és egy új típusú műszaki zászlóalj felállítását. Az aknamentesítés oroszánrészt a Magyar Néphadsereg és a BM Karhatalom erői végezték, annak során a határőrség kiszolgáló, biztosító tevékenységet végzett.

A határőrségi műszaki zár, az Sz-100-as EJR további történetét külön publikáció³⁵ tartalmazza.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Fórizs Sándor: *A határőrség és a határőrizet újjászervezése 1956. november 4-ét követően*. In: A hadtudománytól a rendszertudományig – társadalmi kihívások a nemzeti összetartozás évében. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények. XXII. kötet. Kiadta az MHTT Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport az MRTT közreműködésével, Pécs, 2020.
- Fórizs Sándor: *A magyar határőrség fegyverhasználat 1945–1958 között*. Hadtudomány, 2022/1., 93–112. DOI: 10.17047/HADTUD.2022.32.1
- Sallai János: *Egy idejét múlt korszak lenyomata. A vasfüggöny története*. Hans Seidel Alapítvány, Budapest, 2012.

LEVÉLTÁRI FORRÁSOK

- MNL OL HOP XIX- B-10 1957. év, 1. sz. doboz, I/1. tárgykör, 1. folyószám.
- Fontosabb határőrizeti intézkedések gyűjteménye, 1950–1957. A határőrség országos parancsnokának 05555. sz. rendelkezése. „Tárgy: A határőrizet megszervezése a mű. zár felépítése után.” 1957. 06. 06.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1958. év, 7. sz. doboz, I/4. tárgykör, 27. folyószám. „Jelentés”, 1958. 06. 10.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1958. év, 13. sz. doboz.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1959. év, 24. sz. doboz, VIII/7-10. tárgykör, 112. folyószám. „Tárgy: Aknakutató jelvények adományozása.” 1959. 03. 10.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 13. sz. doboz, III/4. tárgykör, 184. folyószám. „Tárgy: Tiltott halászásból adódó robbanás és sebesülés kivizsgálása.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 13. sz. doboz, III/4. tárgykör, 200. folyószám. „Tárgy: K K hő. aknasérülése.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 13. sz. doboz, III/4. tárgykör, 237. folyószám. „Tárgy: DA és ÁF hő. aknasérülése.”

³⁵ Sallai 2012.

- MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 13. sz. doboz, III/4. tárgykör, 246. folyószám.
„Rendkívüli események 1960.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 15. sz. doboz, IV/5-8. tárgykör, 53. folyószám.
„Tárgy: A bécsiúti őrs határszakaszán történt provokációról /behatolásról/ jelentés felterjesztése.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 15. sz. doboz, IV/5-8. tárgykör, 57. folyószám.
„Kimutatás az 1957. évben történt provokációkról osztrák viszonylatban.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 16. sz. doboz, IV/8-9. tárgykör, 96. folyószám.
„Tárgy: A határőrizet állapota 1960. szeptember hónapban.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1960. év, 16. sz. doboz, IV/8-9. tárgykör, 97. folyószám. „Feljegyzés”,
„Tárgy: 1960–61. évben történt határesemények, melyek az aknamezőn való áthaladáskor történtek.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1962. év, 24. sz. doboz, XIII/1-2. tárgykör, 2. folyószám.
„Jelentés a Határőrség műszaki akadályrendszerének helyzetéről.” 1962. 03. 16.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1962. év, 24. sz. doboz, XIII/1-2. tárgykör, 3. folyószám. Jelentés.
„Tárgy: A Határőrség műszaki-technikai akadályrendszerének helyzete.” 1958. 10. 20.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1962. év, 25. sz. doboz, XIII/2-6.–XV. tárgykör, 63. folyószám.
„Tárgy: Jelentés felterjesztése a műszaki zárrendszer építéséről.” 1961. 03. 22.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1967. év, 21. sz. doboz, XIII. tárgykör, 1. folyószám. „Ideiglenes akna-
telepitési és mentesítési utasítás. /ATU/, 1961.” Kiadja: A BM Határőrség Országos Parancsnok-
sága, 1961.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1969. év, 27. sz. doboz, XII/1-10. tárgykör, 21. folyószám.
„Jegyzőkönyv”, „Tárgy: Az ágfalvai őrs határszakaszán az aknamentesített terület átadása,
átvétele.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1969. év, 27. sz. doboz, XII/1-10. tárgykör, 23. folyószám.
„Jegyzőkönyv”, „Tárgy: A magyarfalvi őrs határszakaszán az aknamentesített területek átadása,
ill. átvétele.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1969. év, 27. sz. doboz, XIII/1-3. tárgykör, 3. folyószám.
„Jelentés”, 1969. 02. 07.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1970. év, 19. sz. doboz, I/1-2. tárgykör, 1. folyószám.
„A BM Karhatalom Országos Parancsnoka, a BM Határőrség Országos Parancsnoka 001. sz.
Közös Intézkedése” 1970. 05. 13. „Tárgy: az államhatár aknamentesítésének, drótkadály
bontásának és építésének 1970. évi feladatai.”
- MNL OL HOP XIX-B-10 1970. év, 19. sz. doboz, I/1-2. tárgykör, 1. folyószám. Határőrség Országos
parancsnokának 1970/04. sz. parancsa, új kiképzési rendszerű műszaki zászlóalj felállítása.
- MNL OL HOP XIX-B-10 1970. év, 27. sz. doboz, XIII. tárgykör, 13. folyószám.
„Jelentés az aknamező törzskönyvek és a valóság között tapasztalt változások vizsgálatáról.”
1970. 10. 17.