

Dr. Lits Gábor

A „Paula” viharciklon és következményei és katasztrófavédelemi tapasztalatai

A „Paula” viharciklon Ausztria Steiermark és Karnten tartományai területén minden eddiginél nagyobb károkat okozott, több napon keresztül megbénította az infrastruktúra fontos elemeit. A Bundesheer, a tűzoltóság és a polgári védelem jól összehangolt katasztrófaelhárító erőinek hatalmas munkája által vált csak lehetségessé a lakosságot sújtó nyomasztó terhek könnyítése.

Pusztító vihar

Ausztria hazánkkal azonos nagyságrendű ország, közvetlen szomszédunk is. Természetföldrajzi viszonyai alapvetően abban különböznek, hogy alpesi ország, jellemzőek a közép- és magashegységi tájak, hatalmas erdőségekkel. De hazánkban is vannak dombosági és középhegységi területek és nálunk is egyre több az erdő. A többi természetföldrajzi tényező, éghajlat, időjárás, csapadék stb. közötti különbség nem annyira jelentős, hogy ezek külön veszélyeztetettséget jelentenének. A Föld felmelegedésével, a sarkvidékek olvadásával és a túlzott széndioxid kibocsátásával kapcsolatba hozható szélsőséges időjárási zavarok, az ebből eredő katasztrófák- viharok, árvizek- egyaránt lesújtottak, lesújtanak mindkét országra, a problémáink tehát azonosak. Nem árt odafigyelni, hogy ezeket hogyan oldották, hogyan oldják meg mások, hátha tapasztalatot meríthetünk belőle.

2008. január 26.-ról 27.-re virradó éjjel – szinte pontosan egy évre rá, hogy a „Kyrill” viharciklon sújtotta – tört rá a „Paula” viharciklon Ausztriára. Különösen nagy károkat okozott Steiermark és Karnten tartományokban. Új volt, hogy egy vihar ekkora intenzitással több órán át tartó állandó, hihetetlen szélesebséggel száguld végig. Az eredmény emberemlékezet óta egyike volt a legpusztítóbb viharkatasztrófának Steiermark történetében. Különösen érintettek voltak Graz és környéke, Voitsberg és Köflach térsége. Karntenben, Spittal a. der Drau térségét érték a legnagyobb károk.

Közvetlen következményként háztartások tízezrei maradtak több órán keresztül áram nélkül és számos út vált járhatatlanná az útra zuhanó óriási fák, fatorlaszok miatt. Már január 27.-én délután világossá vált, melyek a legveszélyesebb következményei ennek a meteorológiai „kivételes eseménynek”. Különösen az áramellátó vállalatok voltak

túlságosan megterhelve, miután számos helyen, az energiahálózat, a szélvihar következtében összeomlott.

A legjobban érintett körzetek a tartományi riasztóközponton keresztül haladéktalanul kérték az osztrák szövetségi hadsereg segítségét. Az első igények január 28.-án 09,34 –kor futottak be a Steiermarki katonai parancsnokságra. Ez a „kritikus infrastruktúra”, amilyen gyorsan csak lehet helyreállítására vonatkozott; mindenekelőtt az energiahálózat helyreállítására. Minden fáradozás és erőfeszítés ellenére , a legjobban sújtott területeken, emberek százainak kellett hét napon keresztül, a ma létfontosságú elektromos áramot nélkülöznie.

Az első órák intézkedései

Az első bevetési napon megalakult a Steiermarki katonai parancsnokság egy kisebb bevetési csoportja és azonnal riadóztatták majd teljes készenlétbe helyezték a Steiermarki katonai parancsnokság ABV elhárító- mentesítő századát, a 17. vadász zászlóalj katasztrófa elhárító szakaszát¹ és az 1. tüzérezred részeit. A tájékozódás után azonnal megkezdtek a segítségnyújtást. Az Aigeni helikopter köteléktől Aloutte III típusú helikoptereket rendeltek ki azonnali mentésre és felderítésre.

A katasztrófa kártétele

Január 29-én az ABV felderítő-mentesítő század Graz térségében, a 17. vadász zászlóalj Voitsberg térségében megkezdte a munkát. A szűkös idő (időhiány) miatt reggeltől sötétedésig megállás nélkül dolgoztak. Kiegészítő támogatásként január 30-tól A Feldbachi tüzér ezred részei támogatták őket Voitsberg térségében. Az első felderítő repülés során, amelyen a katonai parancsnok és a tartományi főnök is részt vett, vált csak világossá, hogy a helyzet messze félelmetesebb, mint azt eleinte gondolták. A keletkezett károk becsült nagysága félelmetes módon megemelkedett: Az egyik ilyen volt a 2 millió tömörköbméter fakárról szóló híresztelések (a 2 millió tömörköbméter fa megfelel egész Steiermark évi kitermelésének mennyiségével). Ezt az adatot a valóság messze túlszárnyalta. A végén vált világossá, hogy a kár mintegy 4 millió tömörköbméter. Voltak olyan községek, amelyek a hozzájuk tartozó erdeik 40 %- t elvesztették, néhány erdőbirtokos erdejének 95 %- t

¹ Speciális képzettségű katonákból álló önkéntes katasztrófa elhárító alegység

elvesztette. Mindenek előtt közép és hosszú távon, kő és sárlavinákra és szűképző telepekre lehetett számítani.

Összehasonlításként: A „Kyrill” vihar (2007. január 8-án) 1,5 millió tömörköbméter fakárt okozott Ausztriában, Európában több mint 50 millió tömörköbmétert. Végeredményben a „Kyrill” kb. egy tizednyi kárt okozott a „Paulához” képest. Figyelembe véve a drámai helyzetet szükségesnek látták a Bundesheer zászlóalj nagyságú erőinek a bevetését, hogy a következő hetekben legalább a legrosszabb károkat elkerüljék.

Segíteni, ahol mások nem tudnak

Legfőképpen a helyi tűzoltóságok, a községek, járások a tartományok válságkezelése, valamint néhány vállalat, mint pl. a Steier áramszolgáltató társaság, azon fáradoztak, hogy tisztázzák a helyzetet. Látna a kár nagyságát és ezzel összefüggésben a kitartóképességet, hiányzott a megfelelő szakképzett személyi állomány és itt mindenekelőtt az első fázisban ezek segítségére volt szükség. Ezzel világossá vált, hogy csak a Bundesheer kiképzett katasztrófa elhárító erői gyors és hatékony segítsége jöhet számításba, nevezetesen elsősorban az önkéntes katasztrófa elhárító szakasz, az ABV felderítő-mentesítő csapatok és a műszaki csapatok, mivel csak ezek rendelkeztek a szükséges ismeretekkel és eszközökkel! Ezeken kívül volt még két műszaki század melyeket Salzburgból és Melkből riadóztattak, melyek február 1-ig beérkeztek az alkalmazási körzetekbe. A Steiermarki parancsnokság törzsszázadát bízták meg az alkalmazott erők ellátásával.

A katasztrófa elhárításban összesen 427 fő katona és 15 nehéz műszaki gép (hegyi és műszaki páncélosok nehéz buldózerek) több felderítő és mentő helikopter vett részt. A katonák Steiermarkban, 2008. március 14-ig 14 750 férfi munkanapot teljesítettek. A számítás 8 órás munkanapokra vonatkozik.

Az első bevetési hét

Első és legfontosabb feladat a nagyfeszültségű hálózatok vonalvezetésének szabaddá tétele volt Graz és Weiz körzetében, hogy lehetővé váljon az áramellátás maradéktalan helyreállítása. Az irányelv az volt, hogy a hét végéig az áramellátást teljes egészében helyreállítják. A szűkös idő, kombinálva azzal a veszéllyel, amelyet az építés során fellépő hatalmas szélökések és az egész napos, reggeltől estig tartó

munka okozott, a katonáknak különleges megterhelést jelentettek. Ezen kívül az első napokban hiányoztak még a szükséges felszerelések és a gépek is. Nemcsak a felszerelések nagy része, hanem pl. a kötélmotollák és a daruk is, hiányoztak. A szükséges anyagok beszerzése, biztosítása mégis igen gyorsan megtörtént, példamutató volt a parasztok, útmesterek és cégek hozzáállása a traktorok, kötélmotollák stb. biztosítása terén. Valójában „mindenki” akinek ilyen eszköz volt a birtokában azon volt, hogy minél gyorsabban segíthessen. Ezek, valamint a katonák minősége és motiváltsága döntő volt abban, hogy a kitűzött célt a hét végére teljesítették.

A Steiermarki katonai parancsnokság két helikoptert, egy „Alouette III” mentő és egy „Kiowa” felderítő helikoptert biztosított. Az olyan veszélyes tevékenységek, amelyet komoly szellőkésekben végeztek, kis figyelmetlenség esetén is súlyos sebesülésekhez vezethetett, a helikopter pilóták exakt területek felett repülve bejelölték a kárhelyeket, és folyamatosan tájékoztattak, folyamatos felderítést végeztek.

7. nap: a bevetés teljes beindulása

A 7. bevetési naptól kezdve már valamennyi tervezett erő az alkalmazási térségben volt. További fő feladatot képezte az elektromos távvezeték vonalvezetésének szabaddá tétele, főként a kritikus helyeken, ahol a vonalvezetés völgyekben, patakokon keresztül vezetett a feltorlódott kidőlt fáktól, uszadékoktól, kő és sárlavináktól való megtisztítása. A különösen nagy kárt szenvedett helyek megtisztítása a meredek lejtőkön szanaszét heverő fáktól és gyökértuskóktól, amelyek az alattuk fekvő házakat és utakat veszélyeztették (a gyökerestől kidőlt fákat haszonfaként történő felhasználásra a tuskótól leválasztották ugyan, amelyeket aztán kitéptek, mégis többnyire az erdőben maradtak). Ezekhez a munkákhoz igen erős csörlőkre valamint hegyi és műszaki páncélosokra, meg nehéz buldózerekre volt szükség. Nehezítésként ehhez még hozzájött, hogy a katonák, akik ezeket a feladatokat végezték, egyúttal felelősek voltak a körzet biztonságáért is. Ezért sokszor le kellett zárniuk az utakat és fogas hálót építeni, hogy megvédjék a házakat a lezuhanó fáktól és szikláktól.

A katasztrófa elhárításban részt vett századok közül az 1. –nek Graz körzetét a 2.-nak Weiz körzetét a 3.-nak Voitsberg körzetét jelölték ki felelősségi területnek. Eltérő volt Graz körzetében a feladat, mert egymástól távol fekvő kárterületeken kellett dolgozni. A többi körzetben világosabb, egyértelműbb feladatokat kellett megoldani:

- Weiz körzetében a Weiz völgyben eltorlaszolt utat kellett a vihar által okozott torlaszoktól megtisztítani;
- Voitsberg körzetében legjobban a Teigitisch- árok volt érintve, több kilométer hosszan elzáródott, mindeneelőtt a vízi erőmű körzetében. Az erőmű károsodását mindenképpen meg kellett akadályozni, és biztosítani az erőmű kifogástalan működését. Ehhez azonban szükség volt az árok körzetében a vihar okozta károk teljes felszámolására.

A nehezen megközelíthető Weiz –völgyben szükség volt a Bundesheer alpinistáinak a munkájára. Ezen kívül szükség volt még málhásállatok alkalmazására, mivel az idevonatkozó felderítési adatok azt mutatták, hogy logisztikailag túl drága és lehetetlen lenne más megoldás.

A veszély és a hosszantartó munka extrém megterhelés jelentett. A feladatok leküzdéséhez lényeges volt a katonák számára megfelelő pihenő idő biztosítása. Nem minden katona szokott hozzá ilyen megterhelésekhez, hamar a testi teherbíró képességeik határához értek. Ezért a munkaritmust az alábbiak szerint szabályozták:

- hétfőtől – péntekig: munka reggeltől besötétedésig,
- szombat és vasárnap: pihenő,

Csak így lehetett biztosítani, hogy a katonák a túlfeszített munka és a nagy biztonsági rizikó miatt, ne essenek ki az idegi és fizikai kimerültségtől.

Műszaki gépek nélkül ez nem megy

Katasztrófa védelmi szakaszonként 12 – 14 láncfűrészre volt szükség. Hogy a szükséges mennyiség biztosított legyen 100 láncfűrész készletet Steiermark tartományon keresztül vásároltak. A készleteket, a bevetés befejezéséig, a Grazi Gablenz kaszárnnyában berendezett katasztrófa védelmi táborban tárolták. Minden készlethez megfelelő védőruházat tartozott: védősisak, zajfülvédő, védő felső és védőnadrág, védőkesztyű és védőcipők. A ruházat megfelelt a láncfűrészrel végzett munka érvényben lévő DIN normáinak. Valamennyi katona, aki dolgozott a láncfűrészrel viselte is ezeket az eszközöket.

A fatörzsek és gyökértuskók elvontatásához csörlőket és csigákat alkalmaztak. Ezekre a feladatokra a mezőgazdasági üzemekben meglévő csigák és traktorok feleltek meg a legjobban. A honvédségi

járművek különösen az exponált helyeken túl nagyoknak és kevésbé mozgékonyak bizonyultak. Előzetes megbeszélés alapján ezért elsősorban polgári traktorokat alkalmaztak. Ahol viszont különösen nagy erő kifejtésre volt szükség, természetesen a katonai nagy gépeket alkalmazták: „Tross” 130 nehéz buldózer, vagy M-578 hegyi páncélost. Ahol még ezeknél is nagyobb erőre volt szükség ott a 60 tonna emelőképeségű „Greif” hegyi páncélost alkalmazták.

Gratkorn térségében 2 db Sikorsky S-70 „Black Hawk” –t alkalmaztak a szállításokra. Február 19-ig 190 tonna fát szállítottak. Ott ahol a kárhelyek megközelíthetetlenek voltak, ott láncfűrész katonák dolgoztak, különösen bonyolult, veszélyes körülmények közt.

Együttműködés a polgári erőkkel

Egy ilyen jellegű katasztrófa leküzdéséhez szükséges a szoros együttműködés a polgári szervezetekkel, hatóságokkal. Ők a kárt szenvedettek és nekik kell lehetőleg gyorsan segíteni.

A Stiermarki tartományi kormány irányelveinek megfelelően, az osztrák hadsereg segítségnyújtására vonatkozó igény, a polgármestereken keresztül a járási főnökökhöz és onnan a tartományi központokba került továbbításra. A tartományi központokból mentek az igények a katonai parancsnoksághoz, amely valamennyi katasztrófa leküzdésére kijelölt erőt vezetett, irányított. Csak olyan válsághelyzeteknél, melyek nem tűrnek késedelmet, szabad a polgármesternek közvetlenül a Bundesheer segítségét kérni.

A községek, különböző módon ugyan de bíztak a jó válságkezelésben. Ez különösen fontos volt, mert konstruktív módon felajánlottak a problémák megoldásának a segítségével. A katonák számára a fáradozásuk fizetsége a lakosság tisztelete és elismerése, ami a katonáknak az elvégzett munka után kijár. Fontos az is, hogy a lakosságban egy professzionálisan működő és tökéletesen szervezett csapat képe jelenjen és maradjon meg.

Különösen problémásak voltak az útelzárások, mivel ezek – mint Weiz körzetében is – nagy kerülő utakkal, ennek megfelelő negatív következményekkel jártak, mindenekelett a szállító vállalatok számára. Itt különösen fontos volt, hogy a megbecsült időtartamot betartsák és semmi pótlólagos késleltetés, ne történjen.

A hadsereg és a lakosság közötti szoros kapcsolat nagyon fontos. Az ilyen jellegű bevetések, mint a jelenlegi is, erre nagyon sok lehetőséget kínáltak. Mindenekelőtt a tények, egy értelmes munka teljesítése, amit minden ember támogat, melynek a segítése nyomasztóan szükséges, a katonák számára nagy motiváció. Ez megmagyarázza az elismerésre méltó minőségi és mennyiségi munkateljesítményeket is. És az emberek tudják, hogy a hadsereg biztosítja a jól kiképzett, valamint nagy kitartó képességű erőket, akik tevékenyen készen állnak, ha szükség van rájuk.

A hiányos kiképzés végzetes lenne

Jelenleg a Bundesheer öt ABV felderítő – mentesítő századdal és három műszaki zászlóaljjal rendelkezik. Ezek az erők alkalmasak műszaki bevetésekre és ezért elsődlegesen hívhatók segítségül. Amennyiben a jelenlegi keretfeltételek nem változnak, féltő egy jelentős veszteség bekövetkezése a minőségben. A vezetési törzsek utasításainak értelmében, ezek az erők, az elmúlt évtől kezdődően „a schengeni bővítést követően, külföldi segítségnyújtásra” többé már nem vehetők igénybe, mivel ezek számára, a hat hónapos kötelező szolgálat átalakításával, a technikailag megkövetelt kiképzés előírászerűen többé már nem hajtható végre.

Az ABV és műszaki katonákat mégis, be kellett vetni, a továbbiakban, a schengeni bővítés után is mint ahogy azt az elmúlt évek esetei is bizonyítják, annak ellenére, hogy a 3 –as bázis kiképzést nem tudták végrehajtani. Ez mindenekelőtt a hivatásos katonák tudásszintjét befolyásolta negatívan. Amikor azonban, mint a Reformbizottság hírül adta, a belföldi feladatok azonosak a külföldi feladatokkal, a kiképzés a hivatásos állományánál és a sorkatonáknál is elsőbbséget élvez.

Hogy az osztrák hadsereg felszerelésénél javuló helyzet van az megfelelőképpen ismert. Hogy a tartalékot a Bundesheer katonáiból meríti az nem csak felszerelés, hanem főként a tudás. Ezt nem csak megtartani, hanem állandóan javítani és továbbadni is kell tudni, melyeknél a parancsnokoknak minden szinten középpontban kell állniuk.

A klímaváltozás világviszonylatban – mint ahogy ezt a legtöbb tudós prognosztizálja – tovább folytatódik és a jövőben, számolni kell azzal, hogy az ilyen vagy ehhez hasonló természeti katasztrófák hevesebben és gyakrabban fognak fellépni, mint eddig. Ezért mindent meg kell tenni, hogy a Bundesheernek elegendő jól képzett ereje álljon készenlétben, hogy a környezeti veszélyeket és katasztrófákat el tudja hárítani.

„Paulát” követte „Emma”

Pontosan öt héttel „Paula után március 1 –ről 2 –ra virradó éjjel egy újabb vihar pusztított Ausztriában, neve „Emma”. Az „Emma” intenzitása csekélyebb volt, mint „Paulaé”, a szerencsétlenségek összekapcsolódása azonban négy halálos áldozatot követelt, két továbbit Németországban és kettőt Csehországban.

Az erdőkben kevesebb kárt okozott az „Emma”, az országban keletkezett károk kb. 100 millió Eurót tettek ki, (Németországban kerekken kilencszer nagyobb kárral számoltak). A szél csúcssebessége helyenként túlhaladta a 160 km/órát és rövid időre 100 000 háztartás maradt áram nélkül. A tűzoltóknak 12 000 esetben kellett kivonulniuk azonnali segítségnyújtásra, ebből 6 000 szer egyedül Felső Ausztriában ahol „Emma” a legnagyobb rombolást végezte. Családok tucatjai váltak hajléktalanná, mivel házaikat a vihar annyira lerombolta, hogy kijavíthatatlanokká váltak. Bécsben a kritikus infrastruktúrának számító Déli – pályaudvart egy kidöntött daru több napon át blokkolta.

A Bundesheert a vihar elvonulása után kétszer riasztották segítségkérésre. Bruck a. d. Leitha- ban (Alsó – Ausztria) a vihar által megkárosított kerületi előljáróságot kellett biztosítani. Unken térségében (Salzburg) a Saalfeldeni vadásziskolából vezényeltek ki katonákat és az 1. repülő ezredtől egy S-70 „Black Hawk” helikoptert a viharkárok elhárítására. Összességében az „Emma” az erdős területeken kevesebb kárt okozott, mint a „Paula”, ezzel szemben az emberi áldozatok, a halottak és sebesültek miatt az „Emma” következményei lényegesen tragikusabbak voltak.

„Kyrill”, „Paula” és „Emma” egyértelműen mutatják, milyen valószínűséggel csapnak le napjainkban a meteorológiai extrém helyzetek. Mi ezt nem tudjuk megakadályozni, ezzel együtt kell élni! Katasztrófa után azonban, ha az infrastruktúra helyreállítása gyors segítséget kíván, követel, a hadsereg jól kiképzett és gyorsan alkalmazható specialistáinak mindenkor bevetésre készen, rendelkezésre kell állniuk.

Dr. Lits Gábor ny. alezredes

Felhasznált forrásanyag:

- Truppendienst 2008/3

- Truppendienst 2005/6
- Internet: katasztrófa védelem Ausztriában (elvek)



Kritische Abschnitte in Gräben mussten rasch geräumt werden, um im Falle von massiven Niederschlägen Verklausungen zu vermeiden.

www.Bundeswehr.de/Ordnung

A mély horhosok megtisztítása



Foto: Bundesheer/Macher

Műszakiak és egy hegyi páncélos



Foto: Bundesheer/IBC/Abw/Ep

Tross 130 nehéz buldózer



Foto: Bundesheer/Macher

A Bundesheer alpinistája



Foto: Bundesheer/Macher

Ein Baumstamm an einer unzugänglichen Schadstelle wird für die Sprengung vorbereitet.

Fatörzs előkészítése robbantásra



Foto: Bundesheer/Macher

Alle Soldaten, die mit Kettensägen arbeiteten, mussten Schnittschutzbekleidung (Sicherheitshelm, Gehörschutz, Jacke, Hose und Schuhe) tragen.

Megfelelő védőöltözék



Foto: Bundesheer/ABC/bwKp

Auf den Hängen herumliegende Bäume und Wurzelstöcke gefährdeten alle Straßenbenutzer.

Veszélyeztetik a közlekedést