

A NAGY KITERJEDÉSŰ ERDŐ TŰZEKKEL KAPCSOLATOS POLGÁRI VÉDELMI INTÉZKEDÉSEK LEHETŐSÉGEI

Absztrakt

Az erdőtüzek az emberi életet és anyagi javakat veszélyeztető természeti katasztrófák, melyek sok esetben nagy kihívás elé állíthatják a hazai katasztrófavédelmet. Az egész világot érintő klímaváltozás miatt az elmúlt évtizedben megnőtt nemcsak az erdőtüzek száma, hanem a leégett területek nagysága is. A nagy kiterjedésű erdőtüzek bizonyos esetben komplex kárterületet eredményeznek akár az erdőterület közelében élő lakosságot is veszélyeztetve, éppen ezért szükség van egyes polgári védelmi intézkedésekre is. A cikk e polgári védelmi intézkedések lehetőségét kívánja bemutatni. Módszertan: A cikk készítése során részletes tanulmányozásra és elemzésre került a témával kapcsolatos releváns hazai és nemzetközi szakirodalom tanulmányozása és elemzése. Emellett a szerzők folyamatos konzultációt végeztek a téma szakértőivel. Eredmény: A cikk eredményeként megismerhetők a nagy kiterjedésű erdőtüzekkel kapcsolatos polgári védelmi intézkedések lehetőségei, ez pedig alapja lehet egyes komplex katasztrófavédelmi feladatok megoldásának.

Kulcsszavak: erdőtüz, polgári védelem, statisztika, lakosság riasztása, kitelepítés, állatmentés

POSSIBILITIES OF THE CIVIL PROTECTION MEASURES AT WIDE FOREST FIRES

Abstract

Forest fires are natural disasters that endanger human life and material goods, which in many cases can be a major challenge to the Hungarian disaster management. Because of the global climate change, the number of forest fires and the burned areas has increased in the last decade. The broad forest fires result in some cases a complex area of damage, endangering the populations close to the forest area, and therefore some civil protection measures are also needed. The paper intends to present the possibility of these civil protection measures. Methods: In the writing of the paper it was an important role to analyse and study the relevant domestic literature as well as the personal consultation with the various experts. Result: As a result of this article, the possibilities of civil protection measures for broad forest fires can be learned and this can be a basis for solving some of the complex disaster protection challenges.

Keywords: forest fire, civil protection, statistics, public warning, deployment, animal rescue

1. BEVEZETÉS

Hazánkban minden évben több ezer erd - és vegetációt z keletkezik. Az elmúlt néhány évben a szabadterületi vegetációtüzek számának éves átlaga meghaladja a kilencezret. Azt már számos hazai szakirodalomban megállapította, hogy egy nagy kiterjedés erd t z során hatalmas költségekkel kell számolni. [1] [2] [3] Széls ségesen aszályos években az erd tüzek száma akár a duplájára is n het, mint például 2012-ben. A magyarországi erd - és vegetációtüzeket keletkezési id szak alapján két kiemelten t zveszélyes id szakot különböztethetünk meg. Az egyik a kora tavaszi még a vegetáció kizöldülése el tti id szak, a másik a száraz nyári hónapok. A kora tavaszi id szakban els sorban a feny erd k vannak veszélyeztetve, mivel aszályos id ben könnyen koronat zzé alakul bennük akár egy kisebb felszíni t z is. Ezzel ellentétben a nyári tüzek legf képp az Alföldön pusztítanak. Bács-Kiskun és Csongrád megye száraz term hely vegetációiban majdnem minden évben

keletkezik erdőtűz. A téma kapcsán fontos még megemlíteni, hogy az erdőtüzeket nem lehet mereven elválasztani a nem erdő területen égő egyéb vegetációtüzektől, ugyanis a keletkezett tüzek nagy része nem erdő területen keletkezik, hanem az erdővel szomszédos mezőgazdasági területeiről terjed át az erdőre. [4]

2. MAGYARORSZÁG ERDŐTŰZ STATISZTIKAI ADATAI

Ahhoz, hogy az erdőtüzekkel kapcsolatban bármilyen megoldási lehetőséget vagy javaslatot lehessen tenni, elengedhetetlen a hazai erdőtülség, illetve a különböző statisztikai adatok vizsgálata és elemzése.

A hazai erdőállomány veszélyeztetettségének bemutatása mellett fontos felhívni a figyelmet arra, hogy a biomasza szerkezetéből adódó tüzkockázatokon túl az emberi gondatlanság vagy szándékosság is nagymértékben befolyásolja az egyes országrészekben található erdőállományok veszélyeztetettségét. A nagymértékben tüzveszélyes megyékben is elsősorban az emberi tényezők (99%) a tüz fő okozója. Tekintettel arra, hogy hazai viszonyok között természetes okból, az erdő- és vegetációtüzek csupán kevesebb, mint egy százaléka keletkezik, megállapítható, hogy a tüzkockázat elrejelzés csak akkor lehet hatékony, ha a probléma kapcsán az állampolgárok felé történő kommunikáció is megjelenik. [4]

Erdő- és vegetációtüzek Magyarországon			
Év	Összes vegetációtűz (db)	Erdőtűz	
		Tűzesetszám (db)	Összes leégett terület (ha)
2007	6691	603	4636
2008	6639	502	2404
2009	8658	608	6463
2010	3120	109	878
2011*	8436	2021	8055
2012	21581	2657	14115
2013	4602	761	1955
2014	5783	1042	4454
2015	5318	1069	4730
2016	2489	452	973

**2011-től változott az adatgyűjtés módszere*

1. ábra: A hazai erd - és vegetációtüzek statisztikája. Készítette: Debreceni Péter Forrás:

NÉBIH Erdészeti Igazgatóság

A magyarországi erd tüzekkel kapcsolatos statisztikai adatokat az 1. ábra mutatja be. A táblázatban látható az elmúlt 10 év összes erd - és vegetáció t zeset száma a leégett területek nagyságával együtt. A statisztikai adatokból megállapítható, hogy a t zesetek száma minden évben eltér . Vannak kifejezetten magas valamint alacsony értékek is. Az adott évben kialakult t zesetek számát jelent sen befolyásolja a kora tavaszi és a nyári hónapokban hullott csapadék mennyisége, hiszen a t zesetek els sorban ebben a két id szakban keletkeznek. Összességében az elmúlt 10 év adatai alapján a vegetáció tüzek által leégett területek átlagos nagysága megközelíti a 8000 hektárt. A t zesetek száma átlagosan nagyjából 1000. Az összes erd t z által leégett terület nagysága pedig átlagosan csaknem 5000 hektár. Összességében megállapítható, hogy Magyarországon kiemelten fontos szerepet kell, hogy kapjanak az erd tüzek, hiszen ez adja a t zoltó er k éves vonulási számának felét. [4]

3. ERD TŰZEKKEL KAPCSOLATOS POLGÁRI VÉDELMI INTÉZKEDÉSEK LEHET SÉGEI

Bár a hazai erdőtűzek által leégett területek nagysága 50%-ban csupán 1 hektár vagy annál is kevesebb, illetve további 30 %-uk 1-10 hektár közötti értéket mutat, szinte minden évben keletkeznek nagy kiterjedésű erdőtűzek is. [5] A nagy kiterjedésű erdőtűzek kárterülete komplex jellegű, bizonyos esetekben az emberi életet és az anyagi javakat is veszélyeztetheti. Ebben az esetben kerülhet sor polgári védelmi feladatokra. A 2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról (továbbiakban katasztrófavédelmi törvény) 52. §-a meghatározza a polgári védelem feladatait. Ennek k) pontjában szerepel a tűzoltásban való közreműködés, mint polgári védelmi feladat. [6] Ez pedig nem csak a tűzvédelmi, de az egész katasztrófavédelmi rendszer komplexitását jelenti. [7] A fejezet az erdőtűzekkel kapcsolatos polgári védelmi intézkedéseket mutatja be, különös tekintettel a lakosság riasztására, a kitelepítésre, valamint az állatmentésre.

3.1. Lakosság riasztása és tájékoztatása

A lakosság riasztása és tájékoztatása olyan polgári védelmi feladat, mely nagymértékben hozzájárul az emberi élet és az anyagi javak megóvásához. A téma jogszabályi háttere a 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról (továbbiakban kormányrendelet) VII. fejezete. A kormányrendelet alapján meghatározható a lakosság riasztásának és veszélyhelyzeti tájékoztatásának módjai, melyek a következők:

- Közérdekű közlemény
- Lakossági riasztó rendszer
- Elektronikus hírközlési szolgáltatások igénybevétele
- Helyben szokásos módon (hangosbemondó, hírvivő, falragaszok),
- Helyben rendelkezésre álló egyéb eszközök
- Előbb felsorolt lehetőségek együttes alkalmazása [8]

Abban az esetben, ha egy erdőtűz a lakosságot veszélyezteti, elsősorban a tanyákra, illetve a külterületi ingatlanokra kell gondolni. Ebben az esetben a lakosság riasztása

leghatékonyabban helyben szokásos módon vagy a rendelkezésre álló egyéb eszközök segítségével valósulhat meg. A lakossági riasztást és veszélyhelyzeti tájékoztatást végzők együttműködnek a hiteles, pontos és gyors tájékoztatás érdekében, melynek során egyeztetik a tájékoztatás fő területeit, az összehangolt információáramlás módját, a közvetlenül és közvetve érintett lakosság körét.

A veszélyhelyzeti tájékoztatásnak tartalmaznia kell a katasztrófaveszélyt, a bekövetkezett eseményt, a védekezést, az irányadó magatartási szabályokat, a lakosságvédelmi intézkedéseket, az elrendelt korlátozásokat, valamint a további tájékoztatói lehetőségeket. [8]

3.2. Kitelepítés megvalósítása

Abban az esetben, ha az erdőterülethez közel élő lakosság életét és anyagi javait az erdőtüz veszélyezteti, a lakosság kitelepítését haladéktalanul meg kell kezdeni. A kitelepítés elrendeléséről szóló döntést az elrendelő írásba foglalja és felhívás közzétételével gondoskodik a kihirdetéséről. A felhívásnak tartalmaznia kell:

- a kijelölt gyülekezési helyet és időpontot
- a kijelölt befogadó helyet
- a befogadó helyre történő távozás lehetőségeit és bejelentési kötelezettségét,
- a szállítási lehetőségeket, beleértve az elrendelt korlátozásokat is
- a kitelepítés során szükséges alapvető okmányok és más ajánlott dolgok megjelölését
- a hátrahagyott javakkal kapcsolatos tennivalókat
- amennyiben ismert, a kitelepítés várható időtartamát
- a kitelepítéssel kapcsolatban további tájékoztatást adó szerv vagy személy megnevezését és elérhetőségét. [8]

A kitelepítés során ügyelni kell a kitelepítéssel érintett lakosság családi és közösségi életviszonyai a visszatelepítés elrendeléséig ne szenvedjenek kárt. Emellett még különös figyelmet kell fordítani a kitelepített személyek korából, neméből vagy más tulajdonságából fakadó egyedi igényekre. A kitelepítés során rendkívül fontos a kitelepített lakosság ellátása, illetve a létfenntartáshoz szükséges anyagi javak biztosítása. Ez elsősorban a víz, az élelmiszer, a takarmány és a gyógyszerkészletek. A befogadó helyek kiválasztása fontos feladat, mellyel szemben követelményrendszer került felállításra. Egyik legfontosabb ilyen

követelmény hogy a befogadó hely megfelelő távolságra helyezkedjen el az erdő től, tehát az erdő től közvetlen (lángok) és közvetett (füst terjedése) fenyegetései ne veszélyeztessék a lakosság életét és egészségét. A befogadott lakosság számára biztosítani kell az alapvető ellátás feltételeit úgy mint:

- ivóvíz-, élelem- és orvosi ellátást
- alapvető higiéniai feltételeket
- az ételmezés és a hulladék megfelelő kezelésére szolgáló létesítményeket
- a tartózkodásra és szállásra szolgáló, megfelelő méretű helyiségeket (személyenként legalább 3,5 m²)
- az alapvető kulturális igények (vallási, közösségi) kielégítését. [8]

A kitelepítést követően a terület, az épületek, a lakosság visszamaradó anyagi javainak és a kulturális javak őrzését, védelmét is meg kell szervezni, ám ez alapvetően rendszégszerű feladat. A kitelepített polgári szerv visszamaradó anyagi javainak védelmére a polgári szerv vezetője gondoskodik.

3.3. Állatmentés

Egy olyan természeti katasztrófa során, mint az erdő től számítani kell állatmentési tevékenységekre is. A legfontosabb természetesen minden esetben az emberi élet mentése, ám ezután fontos szerepet kell, hogy kapjon az állatmentés. Ezzel kapcsolatban fontos egy ügynevezett riadólánc felállítása. Ki kit értesít, milyen események bekövetkeztek, milyen sorrendben. Emellett érdemes még felállítani egy Katasztrófatervet az alapján, hogy kik végzik a mentést, hová, kik helyezik el, ott kik látják el a kimentett állatokat. Itt jelentkezik az első hatalmas probléma: az állatok elhelyezése. Egy erdő től kiriasztott állat elvégzi az állatmentést, ám a mentési tevékenységet követően feladatok a polgári védelem részét képezik.

Az ideiglenes elhelyezésbe be kell vonni a helyi állatkórházakat, környékbeli menhelyeket, gyepmesteri telepeket, tanyákat a gazdasági állatok számára, használaton kívüli laktanyákat, majorokat. Befogadó telepekre volna szükség, ahol megvalósulhatna az állatok elhelyezése. Ezen kívül meg kell még oldani az állandó állatorvosi felügyeletet. Ez nem jelenthet nagy problémát, hiszen minden településnek vannak hatósági állatorvosai, akik szolgálatba vonhatóak jegyzési utasításra. Problémaként említhetjük meg a tartási költségek fedezése is.

Eddig a különféle költségeket a civil ment szervezetek állták, legyen szó üzemanyagköltségről, vagy a tetemes állatorvosi költségről, hiszen állami költségtérítést csak azok a szervezetek igényelhetnek, akik a Nemzeti Minisztériumi Rendszerben meghatározott képzettségi, felkészültségi alapkövetelményeknek eleget téve a minisztériumtól a támogatást megszerezték. [9] Az erdőtüzeknél történő állatmentés sikeres megvalósításához, jó megoldás lehet a már egyszer felvetett önkéntes speciális állatmentő egység létrehozásának ötlete a Cézár. [10]

Egy ilyen beavatkozó csoport alkalmas lehet:

- helyi, területi és országos szintű beavatkozásra
- speciális állatmentési feladatok ellátására
- beavatkozó erő megerősítésére
- gyors reagálásra
- mozgósításra

4. AZ ÖNKÉNTES MENT SZERVEZETEK

Az már bemutatásra került, hogy egy nagy kiterjedésű erdőtüz során szükség lehet polgári védelmi tevékenységre. Az azonban még nem került ismertetésre, hogy ezt milyen szervezetek lennének képesek végrehajtani. Az előző fejezetben említett „Cézár” ment csoport egy fikció, mely jó megoldást nyújthat, azonban a jelenlegi katasztrófavédelmi rendszerben is vannak olyan szervezetek melyek képesek lennének az ilyen jellegű komplex feladatok megvalósítására. Ilyenek az önkéntes ment szervezetek 2012 óta bevonhatóak a katasztrófák elleni védekezésbe. Ezek a különleges kiképzésű személyi állománnyal, valamint speciális technikai eszközökkel felszerelt ment csoportok rendelkeznek olyan képességekkel, amelyek vagy nem állnak rendelkezésre a hivatásos katasztrófavédelmi szerveknél, vagy készenlétben tartásuk nagymértékű kiadást jelentene az állam vagy az önkormányzatok számára. Az önkéntes ment szervezeteket a katasztrófák hatásainak kivédésére, felszámolására, és polgári védelmi feladatok ellátására hozták létre, kiemelten fontos feladatuk az emberi élet védelme és a vagyon mentése. [11]

Feladatkörük rendkívül komplex, mely egy olyan káreseménynél, mint az erd tüzek rendkívül hasznos lehet. Az önkéntes ment szervezetek feladata kiterjed, a mentés és a katasztrófa-elhárítás minden területére. Képességük a kutyás személykeresés, a speciális búváralakulat, de emellett képesek ellátni kutatási-mentési feladatokat árvízrel sújtott területeken. Bevethet k még barlangi mentésnél, magasságból vagy mélységb l való embermentésnél képesek erd tüzet oltani akár leveg b l is. [11]

A fent leírtak alapján megállapítható, hogy az önkéntes ment szervezetek feladata rendkívül sokrét . Feladatkörüket képezi az emberi élet és az anyagi javak mentése. Abban az esetben, ha a feladatkörük kiterjedne állatmentési tevékenységre is, akkor nagy hatékonysággal alkalmazhatóak lennének nagy kiterjedés erd tüzeknél is. Éppen ezért javasoljuk az önkéntes ment szervezetek erd tüzekkel kapcsolatos jogköreinek b vítését. Ez azért is fontos, mert az emberi élet mentése után az állatmentés élvez prioritást, így pedig az erd tüzeknél ez a kritérium is teljesülne.

5. ÖSSZEGZÉS

A cikkben bemutatásra került az erd tüzekkel kapcsolatos polgári védelmi intézkedések lehet ségei. Abban az esetben, ha a polgári védelmi feladatokra gondolunk, nem az erd tüzekkel kapcsolatos feladatkör a leghangsúlyosabb, ám a cikk bemutatta a kett közti kapcsolatot, hiszen egy erd t z során is veszélyeztetve lehet nem csak a környezet, hanem az emberi élet is. Az erd tüzeknél fellép polgári védelmi feladatként bemutatásra kerültek a lakosság riasztásának és tájékoztatásának legfontosabb ismérvei, a kitelepítés végrehajtásának módszerei, valamint a kárterületen lév állatok mentésének fontossága. A mai egységes katasztrófavédelmi rendszerben fontos az együttm ködés, hiszen ahogyan a cikk is bemutatta, számos olyan komplex káresemény van, ahol a katasztrófák elleni hatékony védekezés csak együttm ködés útján valósulhat meg.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] KÓS GY., KOMJÁTHY L.: Erdőtüzek helikopteres oltása; Repüléstudományi közlemények, 24/2 (2012) 471-482.o
- [2] RESTÁS Á.: Az erdőoltás hatékonyságának közgazdasági megközelítése. Védelem Katasztrófa- és tűzvédelmi Szemle, 18/5, 2011, 47–50. o.
- [3] BODNÁR L.: Az erdőtüzek oltásának logisztikai problémái valós példák alapján; Bolyai Szemle 24/4 (2015) 86-99.o
- [4] DEBRECENI P., – BODNÁR L., – PELLÉRDI R.: Az erdőtüz kockázatának csökkentési lehetőségei Magyarországon; *Védelem Tudomány* 2/2 (2016) 1-11.o
- [5] FIRELIFE Erdőtűz-megelőzési projekt: <http://erdotuz.hu/kezdolap/> (Letöltés ideje: 2017.11.06.)
- [6] *2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról.*
- [7] RESTÁS Á., PÁNTYA P., HORVÁTH L., RÁCZ S., HESZ J.: A tűzvédelem komplexitása a korszerű megelőzéstől a hatékony beavatkozásig In: Restás Ágoston, Urbán Anett (szerk.) *Katasztrófavédelem 2015.* 192 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2015.11.26 (Nemzeti Közszolgálati Egyetem) Budapest: BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság, 2015. pp. 161-165. (ISBN:978-963-87837-9-0)
- [8] *234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról.*
- [9] ENDRŐDI I.: Dr. Papp Antal (szerk.) *Önkéntesek a Katasztrófavédelemben.* A katasztrófavédelemben közreműködő önkéntes mentőszervezetek helyzete Európában. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2014.11.13. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2015. 264 p. (ISBN:978-615-5527-11-1)

[10] BERTA K., BODNÁR L: Az állatmentés kérdései katasztrófák esetén – a cézár bevetési egység létrehozása. *Védelem Tudomány*, 2 3 2017, 171-182.o

[11] NOVÁKY M.: Önkéntes ment szervezetek alkalmazásának lehet ségei. In: Gaál Gyula, Hautzinger Zoltán (szerk.) *Modernkori veszélyek rendészeti aspektusai*. 380 p. Pécs: Magyar Hadtudományi Társaság Határ r Szakosztály Pécsi Szakcsoport, 2015. pp. 325-332. Pécsi Határ r Tudományos Közlemények; 16. (ISBN:978-963-12-3927-0)

Dr. habil. Endr di István, ezredes, tanszékvezet , Katasztrófavédelmi M veleti Tanszék, Nemzeti Közszerológálati Egyetem, Katasztrófavédelmi Intézet

Email: endrodi.istvan@uni-nke.hu

Orcid: 0000-0002-3376

Bodnár László, doktorandusz, Nemzeti Közszerológálati Egyetem, Katonai M szaki Doktori Iskola, 1101 Budapest, Hungária körút 9-11

Email: bodnar.laszlo@uni-nke.hu

Orcid: 0000-0001-9196-8030

Kézirat beérkezése: 2017. október 05.

Kézirat elfogadása: 2017. december 05.