

Fábián Tibor

Erdőtűzoltás új módszerrel

A hazánkban történt viszonylag nagykiterjedésű erdőtüzek, arra kell, hogy ösztönözzenek valamennyi tűzoltásban közreműködőt, hogy javítson hatékonyságán, együttműködési képességén, mobilitásán és fejlessze információs ellátottságát.

Nagyobb hatékonyságot

Magyarországon a Tűzoltóság feladata az erdőtüzek oltása, és ebben szorosan együtt kell, hogy működjön az erdőt jobban ismerő, az erdőt kezelő erdészekkel. Az erdőtüzek jobb kezelhetősége érdekében, a meglévő rendszeren, a résztvevők felkészültségén változtatni szükséges annak érdekében, hogy hatékonyabban léphessenek fel a jövőben az erdőtüzek oltásánál.

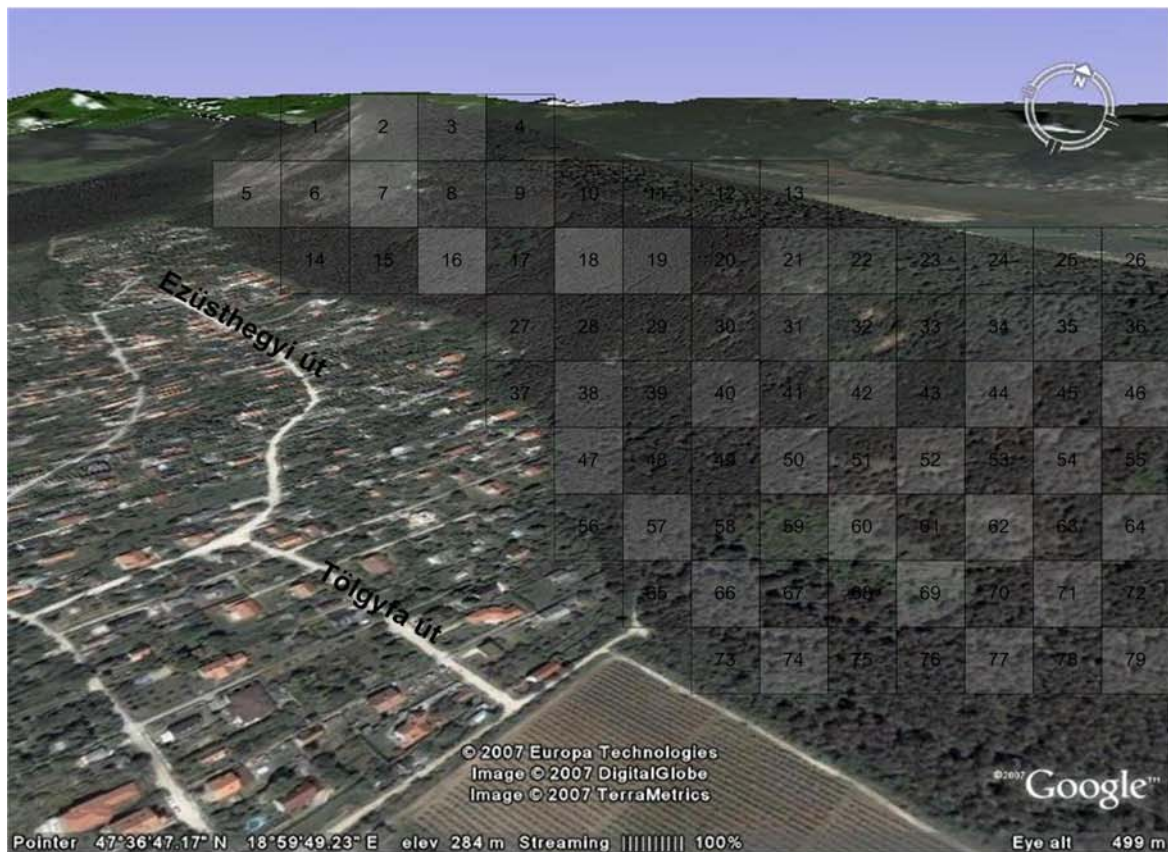
Felderítés

A hatékony erdőtűzoltás egyik alapvető követelménye a pontos felderítés, ami számos nehézségbe ütközik. Az egyik a tűz kiterjedése, tagoltsága s ez szükségessé teheti a terület teljes körbejárását. Gépjárművel ez nem lehetséges, gyalog sok időt vesz igénybe. Egy másik probléma az égő területnek a környezetével együtt történő kezelése.

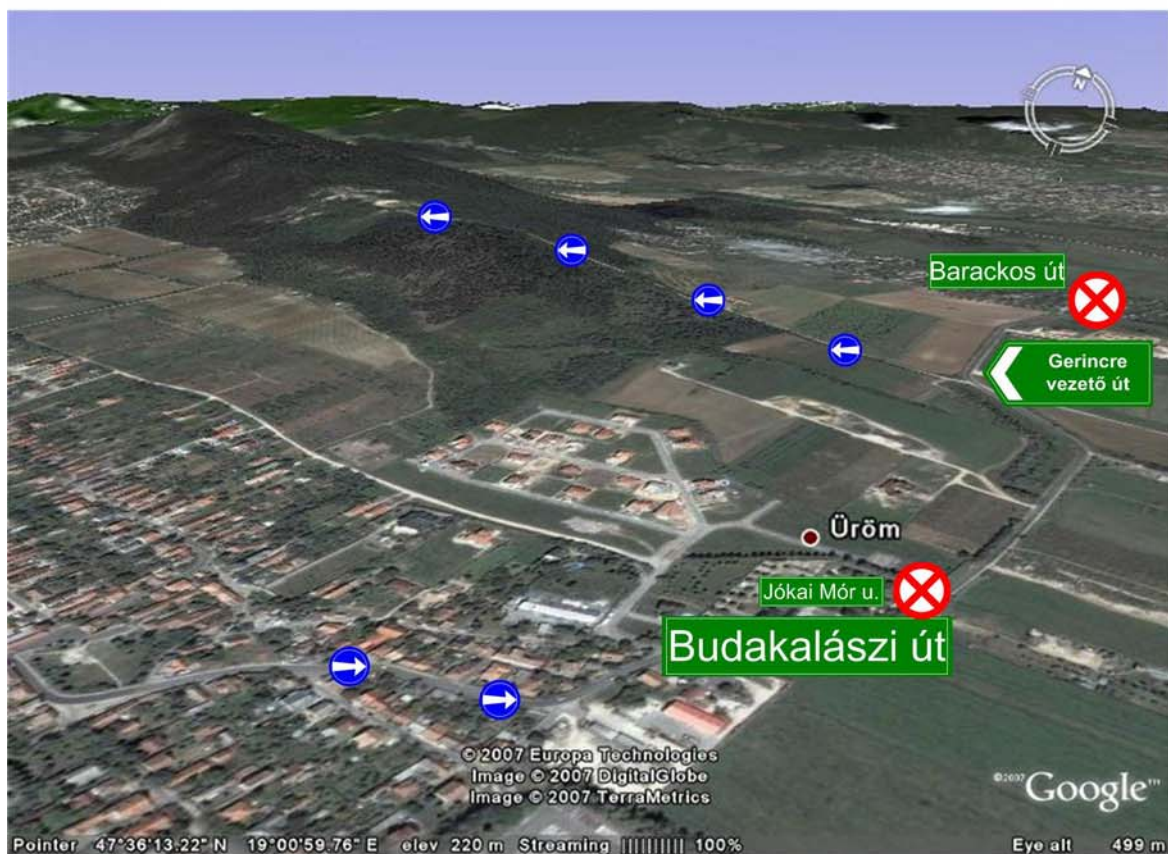
A tűzoltásvezető a helyszínen túl közel van a tűzhöz, hogy azt a környezetével együtt tudja kezelni. Szó szerint nem látja a fától az erdőt! Célszerű a terület teljes bejárása a megfelelő helyismerettel, rendelkező erdészsel. Csak a helyszín teljes ismeretében lehet olyan információkhoz jutni, amely alapján érdemi döntés hozható. Nagy kiterjedésű erdőtüzeknél a terület áttekinthetlensége miatt a feladatok koordinálása, összehangolása céljából vezetési törzset szükséges létrehozni a helyi erdészeti szakemberek közreműködésével. Feladatait meg kell osztania legalább egy tűzoltásvezető helyettessel, és célszerű kisebb irányítási pontok felállítása is. Belső hírforgalmi rendszert célszerű megszerveznie. (pl. EDR rendszerű rádiók)

Egy konkrét helyszín

A Kevélyhegyen távolsági felderítést követően meg tudjuk határozni a tűz nagyságát, ezután a tűzoltásvezető bemegy az erdőbe, és részletes felderítést végez. Egyéb információkat a háttérparancsnokon keresztül kaphat. A helyismerettel nem rendelkező rajoknak szektorbeosztásos térképet adunk a könnyebb tájékozódás céljából. A háttérparancsnok a szektorok alapján, nyomon követheti a tűz terjedését, egyértelmű információkkal segítheti a tűzoltás vezetését végző munkáját.

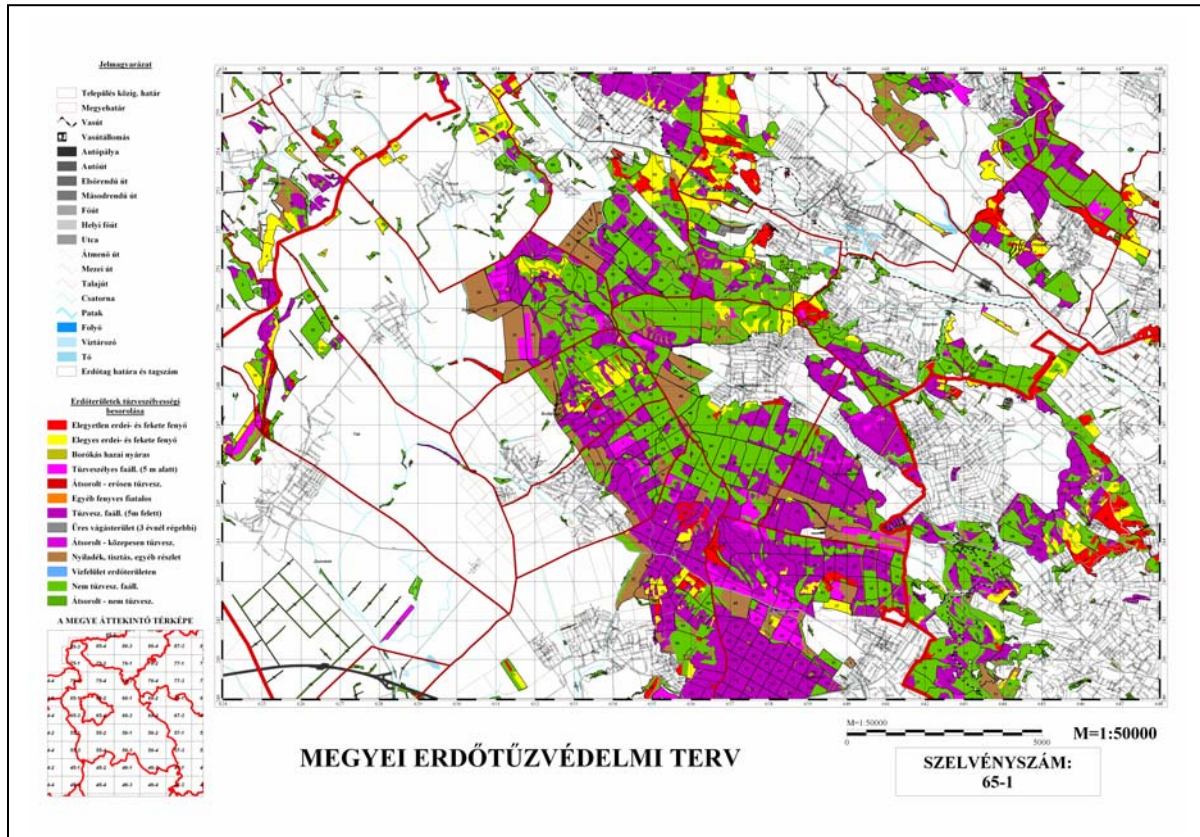


Kevélyhegy szektorbeosztása



A tűzoltás taktikája

Az erdőtüzek mind terjedésük típusában, intenzitásukban és sebességükben, és mindezt befolyásoló tényezők (növényzet, domborzat, időjárás) körében oly mértékben különbözhetnek, és különböznek is egymástól, hogy általánosan alkalmazható oltási taktikát nehéz kialakítani. A tűz oltása során az elsődleges beavatkozást úgy kell megtervezni, hogy az alkalmassá váljon, válhasson a kétoldali támadásra, és amely intézkedéssel a tűz körülhatárolásának módját már a kezdeti stádiumban meg tudjuk határozni. Segítségünkre lehet az erdőtűzoltási terv.



A tűz terjedésének megakadályozására adott lehetőségeink vannak a Kevélyhegyen. Az erdő nyugati oldalát lakóházak övezik, ahol 4-5 utcánként földfeletti tűzcsapok állnak rendelkezésünkre. Figyelembe véve a tűz terjedési sebességét, megfelelő oldaltávolságból indítjuk az alapvezeték szerelését. A földfeletti tűzcsapokra 2 db. 2000 l űrtartalmú fecskendőt állítunk (az egyik fecskendőt tartalékba helyezünk, szivattyú-meghibásodás esetére). A 4000-es fecskendőket és a vízszállítókat a hegygerinc védelmére (távolsági vízszállítás) kell összpontosítani.

Az oltás technológiája

A jelenleg leggyakrabban alkalmazott oltástechnológiák:

1. Tűz peremének oltása kézi szerszámokkal, gallyak segítségével,
2. Tűz peremének letakarása talajjal,
3. Tűz haladási irányából az éghető anyagok eltávolítása, tűzgátló akadályok, nyiladékok, védősávok, árkok létesítése,

4. Tűz peremének oltása vízzel,
5. Tűz oltása felégetéssel, ellentűzzel,
6. Tűz oltása levegőből vízpermettel, vízbombával, nedvesített vízzel,
7. Robbantással.

Direkt módszer, azaz közvetlen módszer az, amikor a tűz területét nedvesítve, hűtve, lassítjuk, próbáljuk megállítani a tűz terjedését, és módszeresen, árokkal, védelmi vonallal elválasztjuk a tüzet a nem égő növényzettől.

A Fővárosi Tűzoltóparancsnokság módszere a Kevélyhegyen, hagyományos alapvezeték szerelése, erdőtüzes hátikészlet alkalmazása, helikopteres oltás.

Erdőtüzes hátikészlet

A Kevélyhegyen az ember okozta tüzek előfordulása a jellemző. 2003-ban a hegyen történt nagyszámú tüzek miatt, valami újat, egyszerűbbet, kevesebb erőeszközt igénylő módszert kellett keresni. Jambrik Rudolf alez. úr az USA-beli tapasztalatai alapján elkészítettük a hátikészlet prototípusát és a gyakorlati tesztek során remekül lehetett használni.

Erdőtűzoltáshoz, aljnövényzet tűzhöz használt, hátra vehető, tömlőből, osztóból és sugárcsőből álló együttes. Összsúlya kb. 14-18 kg.

Előnyei:

1. Háton hordozható.
2. Mindkét kéz szabadon marad.
3. Gyors, egyszerű szerelhetőség.
4. Gyors, egyszerű variálhatóság, továbbfejleszthetőség.
5. Kisebb létszámigény.
6. Sugarat egy fő is biztonságosan képes üzemeltetni.
7. Kis vízigény.
8. Távolabbra szerelhető megfelelő sugárkép mellett.

Hagyományos módszer:

Az első sugár működése az első raj kiérkezését követő 34-40. percben került sor.

Új módszer:

15-20 perc alatt mindhárom sugár működött úgy, hogy szerelést összesen két raj végezte.



A külföldi eredményeket hasznosítva csoportunk állománya kikísérletezte egy az erdő-, avar-, nádas tüzek egyik legeredményesebb eszköztárát, az „H” illetve „D” tömlők kombinációján alapuló ún. háti tömlő készletet. Ez az összeállítás például az Egyesült Államokban alapvető felszerelés a bozót és erdőtüzek felszámolásához riasztott erőknek.



A szereléshez használt tömlők speciális, az eddigiektől eltérő módszerrel, és formára vannak behajtogatva.



Szállítása rendkívül könnyű, az eddigi „B” tömlőkhöz képest ezt a csomagot a gépjárműfecskendőtől elindulva a hátán viszi a tűzoltó az oltás helyszíne felé. A vállheveder a tömlő saját anyagából van kialakítva hurkolásos módszerrel.

E módszer segítségével bármilyen nehéz terepen is erőlködés nélkül, szabad kezekkel, kapaszkodva is képes a felfelé haladásra és sugár szerelésére a tűzoltó.

Növeli a hatékonyságot

A hagyományos módszer szerint egy adott időegységen belül egy fő, felfelé szerelésnél egyszerre maximum 2 db. tömlőt képes szállítani és megszerelni, ez 40 m, az összekapcsolásokhoz azonban két fő szükséges. Az új módszer szerint egy fő ugyanazon idő alatt minimum 40 m alapvezetékét és 30 m hosszú sugarat képes megszerelni, ez 70 m. További előnye, hogy a sugárvezető nem fáradt el, ha szükséges az alapvezetékét akár 60 m-re is szerelheti és még mindig csak az egyik keze lesz foglalt, így kapaszkodni és biztonságosan lesz képes haladni. Az egy fő által befogható terület nagysága lényegesen megnő, pl. erdei aljnövényzet égése esetén ez a terület elméletileg akár 5000 m², azaz 40 m sugarú kör is lehet, ez azt eredményezi, hogy az 1 Ha. területen 6 fő tűzoltó és maximum két gépjárműfecskendő riasztásával el lehet végezni. A vezeték rendszer feltöltéséhez, majd a sugarak működtetéséhez lényegesen kevesebb oltóvíz szükséges, mint a jelenleg használatos tömlők esetében. Mivel a nyomásértékek szintén alacsonyabbak a tömlők állaga sem romlik oly mértékben, mint tapasztalható volt eddig, a kevesebb tömlőszakadás miatt hatékonyabb lesz az oltás, a célterületre juttatott víz teljes mértékben részt vesz az oltásban. A vezetékrendszer kiépítése rövidebb idő alatt, kisebb létszámmal is megoldható.

A már megszerelt sugarakat egy-egy fő kényelmesen képes üzemeltetni, a helyváltoztatás sem okoz gondot és a rendelkezésre álló vízforrás optimális kihasználása, biztosítja a tűzoltás teljes sikerét.

A csapatpróbát gyakorlaton, azaz száraz szerelési körülmények között, vizes próbákon és nem utolsósorban valós körülmények között, terepen is elvégeztük. Az eredmények a várakozásnak megfeleltek a csapatpróbán tapasztaltak alapján javasoljuk a tömlő készletek rendszeresítését.

Fábián Tibor t.ú.szds

Tűzoltási Csoport „B” szolgálat

Fővárosi Tűzoltó-parancsnokság, Budapest