

Az erdőtűzek okai és a károk nagyságát befolyásoló tényezők a Dél-somogyi Erdőgazdaságban

GELETA FERENC

Az erdők károsítói közül egyik legjelentősebb az erdőtűz. Ezért 1956-tól 1968. május hónapig terjedő idő alatt figyelemmel kísértem az erdőtűzek körülményeit és következményeit a Dél-somogyi Állami Erdőgazdaság területén.

Az erdőtűzek gyakorisága szerint a tavaszi (I. félévi) esetek vannak túlsúlyban, s ezen belül 95%-ban a III. és IV. hónapban keletkezik a legtöbb erdőtűz. Az őszi (II. félévi) esetek kisebb számúak, ezen belül 98%-ban a IX. és X. hónapban történtek az erdőtűzek. Ritka eset, amikor az erdőtűz az év más hónapjában következik be.

Az erdőtűz eseteknek 17,0%-a — mindössze 15 eset — az ismeretlen ok miatti tűzkeletkezés. Az összes tűzkárnak mindössze 12,4%-a az ismeretlen okok miatti kár. Az eseteknek 83,0%-ában, a károknak pedig 87,6%-ában a tettes az ember. A szabadban tüzelés és nyílt láng használata az eseteknek 29,5%-a, az összes károknak pedig 21,6%-át, a keletkezési okok és a károknak legnagyobb részét teszi ki. Sajnos eléggé gyakran okozott erdőtűzet a szabályok mellőzésével üzemi célból elégetett gyom, gally stb. Legveszélyesebb erdőtűz esetek keletkeztek az erdőn kívüli, de az erdő közelében végzett mezőgazdasági gyomégetésekből. Az égetéseket kritikus erdőtűzveszélyes helyeken végezték, a megfelelő tűzvédelmi intézkedéseket is elhanyagolták. Dohányzás okozta az erdőtűz eseteknek 25%-át, az összes erdőtűzkároknak pedig 18,8%-át, a keletkezési okok és károk másik jelentős részét. Leggyakoribb erdőtűzek, nagyobb károkozások a rohamosan szaporodó gépjárműves kirándulóktól származnak. A helyszínen gyakran megállapítható, hogy az erdőtűzvédelmi elemi követelmények elhanyagolásából, gondatlanságból származik a tüzeset.

Erdőgazdaságunk egész területén egyik legtűzveszélyesebb üzem a vasút. A hét irányban futó vasútvonalaknak az erdőtűzveszélyes távolságon belüli hossza 196 km. A ma még nagy számban alkalmazott gőzmozdonyok kéményéből kihulló izzó széndarabok 13 esetben okoztak erdőtűzet, ez a vizsgált időszakban okozott erdőtűzkároknak 18,1%-át teszi ki jelentős összeggel. A vasúti gőzmozdonyok fokozatos kicserélése korszerű Diesel-mozdonyokra máris érezteti hatását, mert a mozdonyosokra által okozott erdőtűzek száma erősen csökkent az utóbbi 3 évben.

Az erdőtűzkárok eseteit és nagyságát befolyásoló tényezők között első helyen van a fafaj. Valamennyi fafaj közül leggyakrabban az elegyetlen fenyőféléket érte erdőtűzkárosítás. Az erdőtűzeseteknek 77,3%-a, az erdőtűzkárosodást szenvedett erdőterületeknek pedig 79,3%-a a fenyőféléket érte.

A fenyőfélék állományfejlődési szakaszait vizsgálva, a korosztályok szerinti megoszlást a károsodás területében értékelve, megállapítható, hogy 70,6%-ban elsősorban a telepítésekben (1—10 éves korig), 20,3%-ban a fiatalosokban a teljes záródásuk előtt (11—20 éves korig), az esetek 9,1%-ában a vastagodási, rudas korban érte (21—30 éves korig) erdőtűz a fenyőállományt. Az 1—10 éves korosztályban feltétlenül összefüggés kereshető a mikroklímátikus tényezők és a tűzzel szembeni érzékenység között. Mivel a mikroéghajlati jelenségek nagyban összefüggenek a helyi vízellátás és vízgazdálkodás kérdéseivel, a száraz termőhelyi igényű fenyőállományok alatti kifejlődése az általános környezettől eltérő mikroéghajlatoknak egy erdőrészlet több kis területén — sokkal később következnek be.

Különösen az elegendő fenyőtelepítésekben hiányzik és csak később alakul ki az a nagytömegű, legtöbb esetben bő víztartalmú lágyszárú növényzet, amely megakadályozója lehet az alomtűzek tovaterjedésének.

A rendkívül gyorsan terjedő égést elősegíti az, hogy a fenyőfélék általában száraz termőhelyet foglalnak el és gyantában gazdagok.

A száraz alom égésével a csemeték a futótűzben nemcsak megperzselődnek, hanem az esetek legnagyobb részében feketére égnek, teljesen elpusztulnak. Enyhébb lefolyásúnak látszó futótűzet kapott, megperzselte állományokban tapasztaltam, hogy már a futótűzzel keletkezett hőség is rendkívül nagy hatással volt a fiatal fenyőfákra. Egyes élőlények számára a levegő még 93°C hőmérsékleten is legfeljebb 30 percig elviselhető, viszont ilyen hőfokú sugárzást az élőállomány, különösképpen a fenyőállomány, 20—30 másodpercnél tovább nem bír elviselni. A lombosfáktól eltérően, a fenyő nem párolog kellő gyorsan, hanem tágul, feszíti a fa kéregszövetét, mert gyökfőjének gazdag gyantatartalma rendkívül érzékenyen reagál a talajfelszínen sugárzó hőre. Ennek következtében a kéregszövet megrepedezik és a létrejövő sok irányú, vékony sugarú gyantafolyás erősen táplálja az égést, nagymértékben fokozza a hőséget. Ez idézi elő — szinte másodpercek alatt — a befülledést és a kambium elhalását. A vastagodási korban levő fenyvesekben ugyan kevesebb volt a száraz alom, de sűrűségük, a sok száraz ág és a leszáradó koronarészek lelógása miatt az alomtűz könnyen koronátűzzé, majd állománytűzzé fejlődött. A fenyőállományokban keletkezett erdőtűzek 96%-ban az állományok elpusztulását okozták.

A lombosfák állományát az összes erdőtűzeseteknek 20,7%-a károsította, ez 33 ha erdőtűzkárosított területnek felel meg. Lomblevelű erdősítésekben a kambium és kéregszövet nagyobb hőséget elbír. A hőhatás következtében a párologó fanedv feszítő hatására a kéregszövet a sugárzás irányában egy-két helyen felreped —, de nem minden oldalon repedezik meg. A repedéseken keresztül nagyobb felmelegedés nélkül folyik el a fanedv, mert itt nincs gyorsan melegedő, táguló, ragadva feszítő és égést tápláló gyanta. Ezért a lombosfákon lényegesen kevesebb a kéregrepedéses, fülledéses károsodás. Az esetek 65%-ában töre való visszavágással elkerültük az újraerdősítés költségeit, az állomány nevelésében pedig éveket nyertünk.

Az erdőtűz esetek számára és a keletkezett károk nagyságára nagymértékben befolyással volt az időjárás alakulása.

A tavaszi időszakban: az 1956., 1957., 1958., 1960., 1963. és az 1968. évben — hat éven át —, a III. és IV. hónapban 67,1 mm volt a csapadék átlaga, az erdőtűz esetek száma 42. Az 1959., 1961., 1962., 1964., 1965., 1966., 1967. évben — hét éven át —, 120,1 mm volt a csapadék átlaga, a III. és IV. hónapban, az erdőtűz esetek száma 30. Az esetek valamennyi évében a kritikus III. és IV. hónapot megelőző I. és II. hónap csapadékatlaga mindössze 81,2 mm volt.

Az erdőtűz esetek száma emelkedő tendenciát mutat azokban az években, amikor a kritikus III. és IV. hónapban, valamint az ezt megelőző I. és II. hónapban a csapadék átlagmennyisége a 100 mm alatt van. Ez a csapadék mennyiség nem elegendő olyan talajnedvesség fenntartásához, amely biztosítaná a tavaszi lágyszárú növényzet korai kifejlődését.

Az őszi időszakban az 1956., 1958., 1959., 1960., 1965., és az 1966. évben — hat éven át —, a IX. és X. hónapban 64,5 mm volt a csapadék átlaga, az erdőtűz esetek száma 13. Az 1957., 1962., 1963., 1964., 1967. évben — hat éven át — 151,2 mm volt a csapadék átlaga a IX. és X. hónapban, az erdőtűz esetek száma 3. Az esetek valamennyi évében a tűzveszélyes IX. és X. hónapot megelőző VII és VIII. hónap csapadék átlaga 152,3 mm volt —, lényegesen felette a 100 mm-nek. Igazolja ez azt a megállapítást, hogyha a kritikus hónapban és a meg-

előző hónapban a csapadék átlagos mennyisége 100 mm alatt van, akkor az erdőtüzek veszélye nagy, a megfelelő megelőző intézkedéseket időben meg kell tenni.

A megfigyelésekből a tűzkárok megelőzésére néhány fontos következtetés vonható le. A fenyő telepítésekben a helyi természetes tűzvédelmet részben elősegítő mikroklimatikus állapot kifejlesztésének leghatásosabb elősegítője az elegyetlen fenyőtelepítések mellőzése. Rendkívül sokat segíthet az egyes, különösen tűzveszélyes erdőrészek területi elegyítése, különös tekintettel az 1—30 éves korosztályokba tartozó fenyőállományra —, mert 30 éves kortól a futóvagy alomtűz ritka esetben fejlődik koronatűzzé, így a károkozás sokkal kisebb mértékű. Utak és vasutak mentén határozottan tiltani kell az elegyetlen fenyvesek telepítését. A már meglévő, elegyetlen fenyvesekben a termőhelynek megfelelő, nem tűzérzékeny lombosfafajokból ún. műszegélyeket kell létesíteni. Az erdőkön keresztül vezetett közutak mentén, erdő- és tájészterítikai, valamint közlekedéstechnikai vonatkozásban is megfelelő parkoló-pihenő helyeket — egyes különös természeti szépségű részeken táborozásra, tüzelésre, szalonnasütésre is alkalmas helyeket kell kijelölni.

Megfelelő propagandával, út menti jelzésekkel, az egyre szaporodó autós-turisták veszélyes, általános erdőjárását helyes és biztonságos területekre lehetne irányítani.

Гелета Ф.: ПРИЧИНЫ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗМЕР УЩЕРБА В ЛЕСХОЗЕ „ДЕЛШОМОДЬ“.

Лесные пожары большей частью возникают в весенний период в III. и IV. месяцах. Возникновению огня способствует сухая погода, при которой в I. и II. месяцах выпадает всего осадков 100 мм; тогда и надо готовиться к охране от пожаров. Наиболее опасны в пожарном отношении чистые хвойные насаждения. В пожаропасных местах нужно создавать смешанные насаждения, а в существующих чистых хвойных насаждениях нужно вести опушки из лиственных пород. Проходящее через лес движение необходимо соответственно направлять и нужно призывать к охране от пожаров.

Geleta F.: EINFLUSSFAKTOREN DER URSACHEN DER WALDBRÄNDE UND DES SCHADEN-AUSMASSES IM STAATLICHEN FORSTWIRTSCHAFTSBETRIEB DELSOMOGY.

Der überwiegende Teil der Waldbrände entsteht im Frühling, in den Monaten März und April. Das Entstehen der Feuer wird durch ein trockenes Wetter gefördert. Wenn die Summe der Niederschläge im Januar und Februar 100 mm nicht erreicht, müssen Vorbereitungen zur Verhütung der Brände vorgenommen werden. Die grösste Gefahr besteht in reinen Nadelbeständen. An feuergefährdeten Stellen dürfen nur Mischkulturen begründet werden, die vorhandenen Nadelreinbestände soll man mit einem Saum aus Laubbäumen versehen. Es soll auch eine entsprechende Steuerung des Durchgangesverkehrs und eine Aufklärung des Publikums über Feuergefahr und Brandverhütung erfolgen.

A MÉM Kiállítási Iroda a „VADÁSZATI VILÁGKIÁLLÍTÁS, BUDAPEST 1971” rendező szerve

P Á L Y Á Z A T O T H I R D E T

VADÁSZ és SPORTHORGÁSZ témájú színes fotókra.

A beérkezett fényképeket zsüri vizsgálja felül és a legjobbak díjazásban részesülnek.

A fotók további felhasználására a Rendező Szerv megállapodást köt a résztvevővel.

Díjazás:	1 db nagydíj:	1500,— Ft
	1 db első díj:	1000,— Ft
	2 db második díj:	750,— Ft, 750,— Ft
	3 db harmadik díj:	500,— Ft, 500,— Ft.

Feltételek: meglévő, 13×18 cm-es AMATŐR SZÍNES felvételek, fotónként külön jeligés borítékban.

Határidő: 1969. június 30.

Cím: MÉM Kiállítási Iroda Vadászati Osztály, Budapest X., Albertirsai út 10.