



ANALÝZY POŽIAROVOSTI V PRÍRODNOM PROSTREDÍ

MIKULÁŠ MONOŠI

FIRES ANALYSIS IN THE NATURAL ENVIRONMENT

ABSTRAKT

Lesné požiare spôsobujú rozsiahle ekonomické následky a nepriaznivé ekologické dôsledky. Štatistika lesných požiarov nám dáva reálne podklady pre uvedené následky a dôsledky. V príspevku sa rozoberá požiarovosť lesných porastov v SR, požiarovosť podľa krajov a taktiež požiarovosť v Európe.

KLúčové slová: štatistika požiarovosti, lesné požiare, ekonomické následky, ekologické dôsledky

ABSTRACT

Forest fires cause devastating economic outcomes and severe ecological consequences. Statistics of the forest fires gives factual foundations for indicated consequences. In this article is analysed frequency of fires of the forest crop in SR, frequency of fires according to the regions and frequency of fires in Europe.

Keywords: forest fires statistics, forest fires, economic outcomes, ecological consequences

ÚVOD

Lesné požiare každoročne negatívne pôsobia na celý ekosystém, ničia prírodné bohatstvo, nepriaznivo pôsobia na ekonomiku poľného hospodárstva, spôsobujú vysoké materiálne škody, obdobia zvierat a v neposlednom rade ľudské životy. Príčinou vzniku lesných požiarov je najčastejšie človek a jeho neopatrné konanie, zapríčinené podceňovaním nebezpečenstva pri používaní otvoreného ohňa.

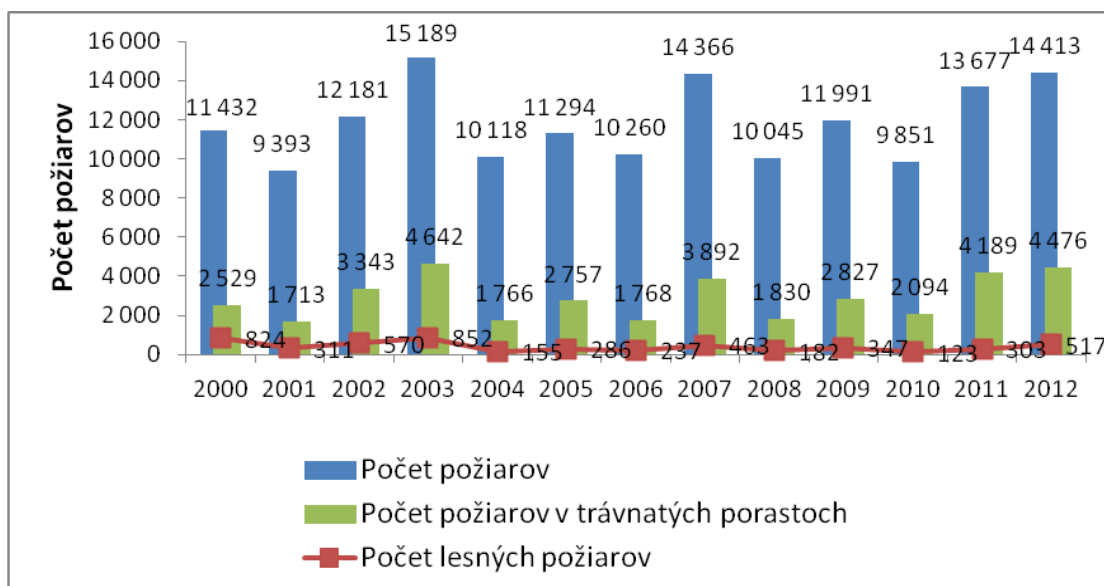
POŽIAROVOSŤ LESNÝCH PORASTOV NA ÚZEMÍ SR

Štatistické údaje nám poskytujú každoročne cenné informácie o požiarovosti, výjazdoch jednotiek k zásahom, ako aj ďalšie potrebné údaje. Lesné požiare a požiare trávnatých porastov sú každoročným problémom pre hasičské jednotky. Tieto požiare sú často komplikované a rozsiahle z dôvodu neprístupného terénu a nedostatku hasiacich látok, potrebných pre ich likvidáciu.

Dôkladnejší rozbor bol venovaný lesným požiarom, ktoré v sebe skrývajú nebezpečný potenciál ako požiare trávnatých porastov. Pre ilustráciu napríklad požiar v Slovenskom raji, ktorého zdočovanie trvalo 11 dní, v Starých horách 11 dní, požiar vo Vysokých Tatrách 5 dní, požiar vo Vyšnej Boci 6 dní.

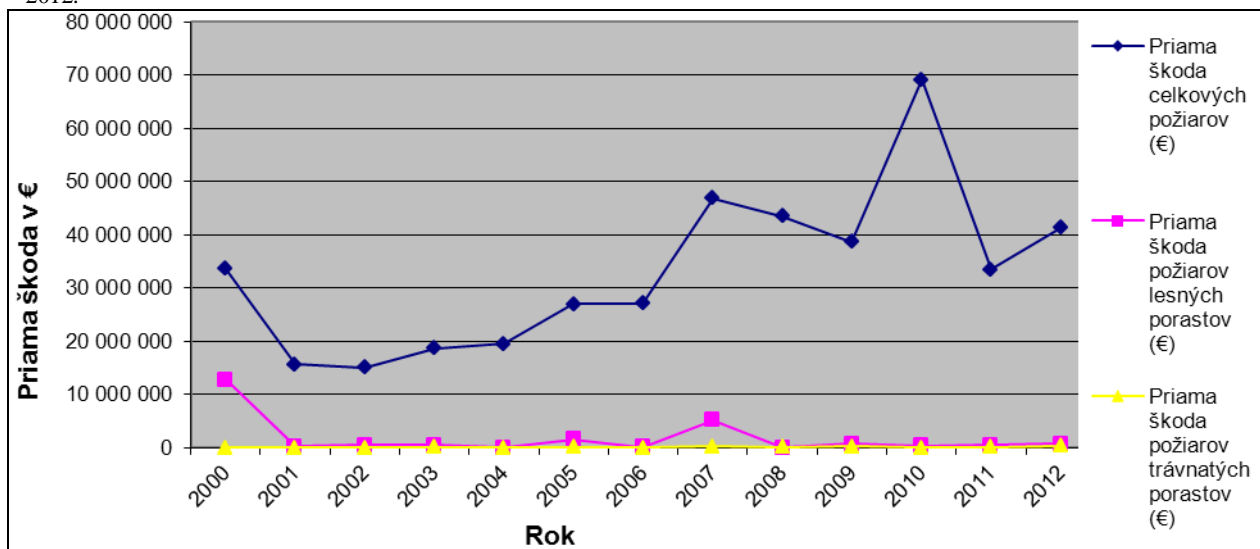
Táto časť príspevku sa zaoberá početnosťou požiarov v prírodnom prostredí a finančnými škodami, ktoré tieto požiare spôsobujú za posledných 12 rokov [1].

V nasledujúcom grafe (obr. 1) je znázornený počet lesných požiarov a počet požiarov trávnatých porastov vzhľadom k celkovému počtu požiarov.



Obr. 1 Grafický prehľad požiarovosti v prírodnom prostredí v rokoch 2000 – 2012 [1]

Z uvedeného obrázku č. 1 vyplýva, že celkový počet požiarov má kolísavú tendenciu podobne, ako požiare v lesnom prostredí a požiare trávnatých porastov. Vývoj požiarovosti v prírodnom prostredí výrazne kolíše. Z toho dôvodu môžeme povedať, že požiarovosť v prírodnom prostredí sa na základe vyhodnotenia požiarovosti za predošlé roky nedá predvídať. Požiarovosť v prírodnom prostredí závisí najmä od prevládajúcich klimatických podmienok a daného ročného obdobia [2]. Pre lepšie znázornenie na obrázku č. 2 môžeme vidieť priame škody v prírodnom prostredí za sledované obdobie rokov 2000 – 2012.



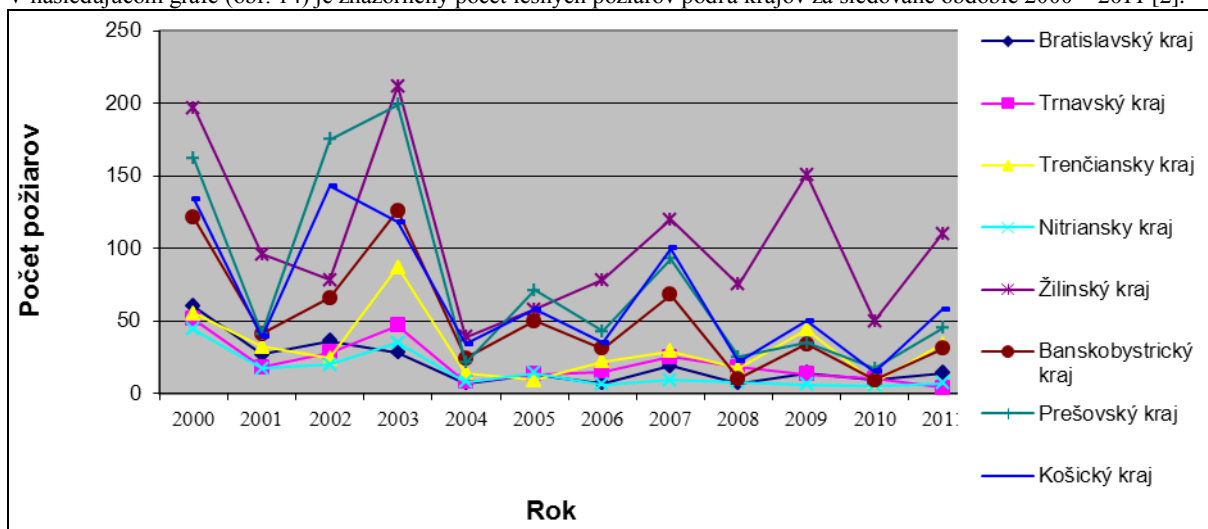
Obr. 2 Grafický prehľad priamych škôd požiarov v prírodnom prostredí (2000 – 2012) [1]

Z obrázkov 1 a 2 si môžeme všimnúť, že hoci počet požiarov trávnatých porastov je omnoho vyšší ako počet lesných požiarov, lesné požiare spôsobujú rozsiahlejšie škody. Roky 2000 a 2007 zaznamenali najvyššie priame škody celkových požiarov, ako aj požiarov v prírodnom prostredí. Rok 2000 z pohľadu lesných požiarov zaznamenal obrovské škody presahujúce 12 mil. EUR. Po tomto roku výrazne klesli škody pre lesné požiare, čo zapríčinila lepšia prevencia a pripravenosť hasičských jednotiek [2].

POČET POŽIAROV LESNÝCH PORASTOV PODĽA KRAJOV

Počet lesných požiarov je vždy nižší, ako počet požiarov trávnatých porastov (obr. 12), ale tieto požiare sú často väčšieho rozsahu, zasahujú spravidla väčšie územia a spôsobujú omnoho vyššie škody ako požiare trávnatých porastov.

V nasledujúcom grafe (obr. 14) je znázornený počet lesných požiarov podľa krajov za sledované obdobie 2000 – 2011 [2].



Obr. 3 Grafický prehľad počtu lesných požiarov podľa krajov (2000 – 2011) [1]

Z obrázku 3 môžeme vyčítať, že najviac požiarov lesných porastov vzniklo v Žilinskom kraji, až na rok 2002 a 2005, kde ich bolo najviac v Prešovskom kraji. Najmenej lesných požiarov zaregistroval Nitriansky kraj. Z toho nám vyplýva, že Žilinský kraj je najrizikovejší z pohľadu početnosti lesných požiarov. Na ďalšom mieste je Prešovský, Košický a Banskobystrický kraj [2].

Boli spracované aj ostatné štatistiky, ktoré sú priložené v prílohe A:

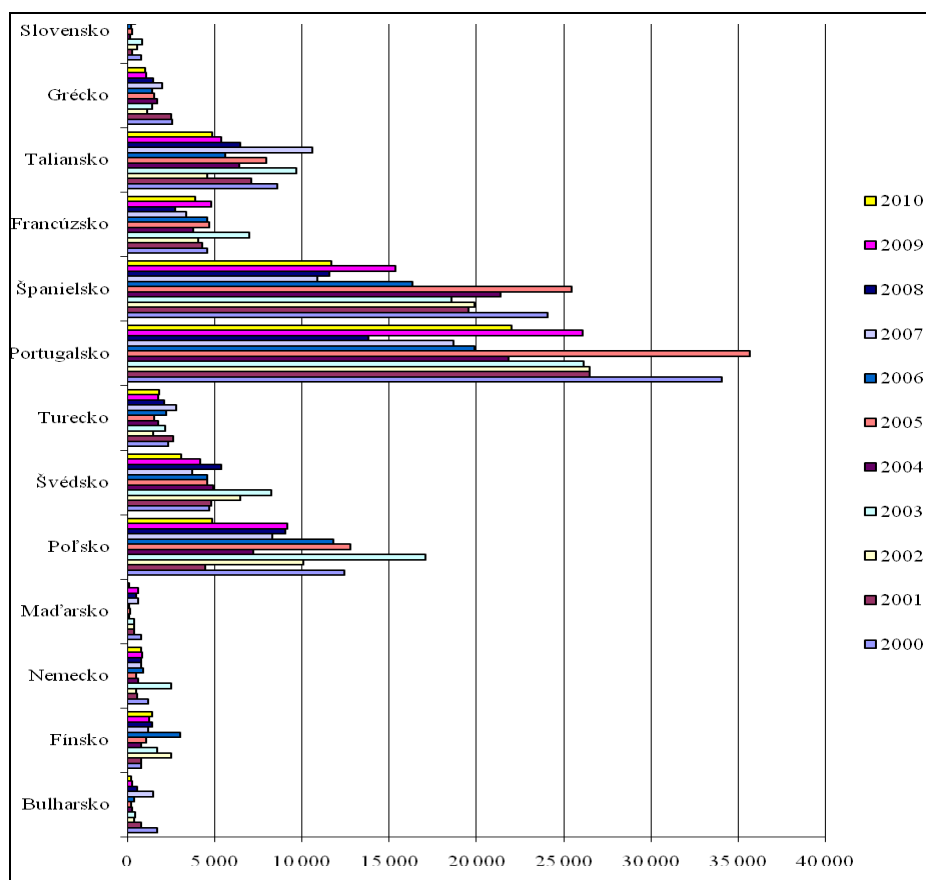
- počet požiarov lesných porastov podľa druhu porastu,
- počet požiarov lesných porastov podľa kalendárnych mesiacov,
- počet požiarov lesných porastov podľa príčiny vzniku.

Z analýzy požiarovosti vyplynulo že Žilinský kraj je najrizikovejší z pohľadu početnosti lesných požiarov, ale nie trávnatých. A naproti tomu Košický, Prešovský a Banskobystrický kraj zaznamenávajú vysoké počty pri lesných požiaroch, aj pri požiaroch trávnatých porastov.

POŽIAROVOSŤ LESNÝCH PORASTOV V EURÓPE

Celková plocha lesov Európy je 1 040 mil. ha. Z tejto výmery viac ako 800 mil. ha pripadá na Ruskú federáciu. Lesnatosť Európy je 46 % a na jedného jej obyvateľa pripadá 1,42 ha lesa [1].

Európske lesy predstavujú vysoký podiel a z toho dôvodu je podstatná otázka, aká je požiarovosť v týchto lesoch. Preto na obrázku 4 je znázornená požiarovosť lesov v niektorých krajinách Európy za obdobie rokov 2000 – 2010.



Obr. 4 Počet požiarov lesných porastov v Európskych krajinách (2000 – 2010) [1]

Môžeme si všimnúť, že najviac lesných požiarov vzniká v Portugalsku (v roku 2005 až 35 697 lesných požiarov) a Španielsku. Tieto krajiny každoročne zasiahne vysoký počet požiarov lesov, ktoré spôsobujú nemalé škody. Slovensko sa k týmto krajinám sa nedá takmer vôbec prirovnať, lebo sú rozlohovo podstatne odlišné.

ZÁVER

Z uvedených dôvodov lesné požiare je nutné účinne hasiť s rôznymi vhodnými spôsobmi a technikou. Veľmi dôležitá je taktika zásahovej činnosti a tiež vycvičenosť hasičských jednotiek. Zdolávanie týchto požiarov predstavuje vysoké nároky na osoby a najmä na technické prostriedky, ktoré sa pri doprave hasiacich látok využívajú. Lesné požiare sú charakteristické najmä zložitými terénymi podmienkami, častou nedostupnosťou lesných ciest, vodných zdrojov a pod. Štatistika lesných požiarov dáva reálny podklad počtu požiarov, jej ekonomické následky a tiež aj ekologické dôsledky.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] LANĎÁK, M. : Kritické miesta v doprave hasiacich látok k lesným požiarom: Dizertačná práca, FŠI ŽU v Žiline 2012.
- [2] LANĎÁK, M. – KAPUSNIAK, J. 2010. Doprava hasiacich látok k lesným požiarom so zameraním na pozemnú dopravu. In Zborník 4. medzinárodná vedecká konferencia „OCHRANA PRED POŽIARMÍ A ZÁCHRANNÉ SLUŽBY“ Žilina 2.–3.6.2010, ISBN 978-80-554-0208-6.



- [3] MONOŠI, M. – SVETLÍK, J. 2006. Requests for a logistical safety a negotiation of extensive fires. In The 2nd International Scientific Conference FIRE ENGINEERING „PROCEEDINGS“, 3. – 5. 10. 2006, Zvolen, 2006, s. 283-286, ISBN 80-89241-03-4.
- [4] Správy zo zásahu, Lesný požiar Vyšná Boca, Krajské riaditeľstvo HaZZ v Žiline, 28.4.2012 - 5.5.2012
- [5] MONOŠI, M. – LANĎÁK, M. – KAPUSNIAK, J.: Fighting forest fire by unconventional technical means [Zdolávanie lesných požiarov pomocou netradičných technických prostriedkov]. In: Fire engineering: the 3rd international scientific conference, 5th-6th Oct. 2010, Technical University in Zvolen, 2010, page 275-279, ISBN 978-80-89241-38-5.

ADRESA AUTORA

Mikuláš MONOŠI, doc., Ing., PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta špeciálneho inžinierstva, Katedra požiarneho inžinierstva, Ul. 1. mája 32 010 26 Žilina, Slovenská republika, e-mail: >mikulas.monosi@fsi.uniza.sk<

RECENZIA TEXTOV V ZBORNÍKU

Recenzované dvomi recenzentmi, členmi vedeckej rady konferencie. Za textovú a jazykovú úpravu príspevku zodpovedajú autori.

REVIEW TEXT IN THE CONFERENCE PROCEEDINGS

Contributions published in proceedings were reviewed by two members of scientific committee of the conference. For text editing and linguistic contribution corresponding authors.