



# DOPADY TATRANSKEJ BÓRY NA LESY PO 20 ROKOCH

Miroslav Jurčo

**Jurčo, M.: Impacts of Tatra bóra strong wind on forests after 20 years.** APOL, 2024, vol. 5, no. 1, p. 36–40.

**Abstract:** The wind disaster of November 19, 2004 in the Tatras damaged 2,036,950 m<sup>3</sup>. Due to nature conservation rules, of this volume, 8.1% (165 thousand m<sup>3</sup>) was forbidden to be processed and 20.6% (419 thousand m<sup>3</sup>) was left in the forests for biomass, mainly as a source of substrate for biodiversity. The remaining 71.3% (1.452 million m<sup>3</sup>) was processed by December 31, 2006! The final goal is the creation of stable stands with a structure close to nature, which will be more diverse in terms of species, age and space than the structure of the stands before the disaster, and at the same time capable of fulfilling the functions required by society. Through concrete revitalization measures between 2005 and 2024, this goal began to be intensively fulfilled in the form of cleaning the damaged forest land (8,436.33 ha), land preparation for forest restoration (220.20 ha) and artificial forest restoration, i.e. replenishment of genetically suitable trees, which meet the natural conditions (3,732.37 ha). At the same time, natural regeneration was fully supported on an area of 4,145.65 hectares, which represents 52.6% of the total renewal of the forest in the last twenty years. As part of the artificial restoration, there were planted a total of 8,213,650 seedlings, of which 31.1% were coated seedlings; 82.1% were conifers, and 17.9% were hardwoods. Six species of conifers and nine species of deciduous trees were used for artificial restoration.

**Key words:** windthrow; bark beetles; natural regeneration; artificial planting; nature conservation

---

## Úvod

Pod majestátnymi Tatrami, v hlbokých dolinách, nekonečne zelených lesoch a v pokojných osadách sa v jedno novembrové poobedie pred pätnástimi rokmi rozhostilo absolútne ticho. Nastalo úplné bezvetrie, aj vtáčiky zrazu prestali spievať a lesná zver sa vytratila. Akoby to bolo predzvestou nečakanej udalosti. Bolo to presne na Alžbetu, keď sa po pätnástej hodine začala táto predzvesť naplňovať. Na svet sa rozhodla prísť malá Alžbetka. Dialo sa to viac ako tri hodiny za silného burácania vetra, praskania vyvracaných stromov a sprievodných zvukov, ktoré dávali tušiť obrovské škody. Za takýchto dramatických okolností prišla po devätnástej hodine Alžbetka na svet. Na druhý deň ráno, hneď ako otvorila oči, videla okolo seba obrovskú spúšť, ponad pahýle vyvrátených a polámaných stromov vytrčali končiare tatranských veľikánov, mnohé osady boli odrezané od sveta a ako neskôr počula od svojich rodičov, celá krajina sa zmenila na nepoznanie a v prvé dni mali vraj problém aj oni sami spoznať miesta, ktoré im za celý život prirástli k srdcu.

## Aktívny manažment do roku 2002

Treba spomenúť, že Alžbetka mala dvoch rodičov – Aktívneho a Pasívneho. Ich rodičia boli ešte obaja aktívni a od 1. januára 1949 dokázali územie, v ktorom sa o niekoľko desaťročí neskôr Alžbetka narodila, neskutočne aktívnou ochranou prinavracat k podobe pôvodnej prírody. Zakázali pastvu a ňou poškodené plochy s celkovou výmerou 6 232 hektárov postupne zrevitalizovali. Obnovili lesy po veľkých požiaroch (napr. 1943 Všívaky v Kôprovej doline, kde bola v rokoch 1943 až 1963 zalesnená plocha 630 hektárov), ako i plochy po delimitácii pôdneho fondu v rokoch 1958 až 1996, čo predstavovalo ďalších 536 hektárov. Zníženú hornú hranicu lesa hlavne vplyvom pastvy a následne rozširovaním lavínových plôch o 180 až 220 metrov zrekonštruovali v rámci pôdochranného zalesňovania, ktoré bolo zaradené do prác celospoločenského významu na ploche 1 569 hektárov. Podieľali sa na ozelenovaní tatranských a podtatranských osád a za týmto účelom

osadám v rokoch 1958 až 1977 dodali 12 381 kusov listnatých a 21 554 kusov ihličnatých odrastkov plus 60 210 kusov vyspelých sadeníc pôvodných tatranských drevín. Zalesnili plochy po kalamitách, ktoré boli zaznamenané v rokoch 1883 až 1948 v objeme 1 133 997 m<sup>3</sup> na výmere 6 208 hektárov (z toho podkôrníková kalamita 16,9 %) a v rokoch 1949 až 2001 v objeme 2 421 252 m<sup>3</sup> na ploche 10 861 hektárov (z toho podkôrníková kalamita 19,9 %). Okrem toho vykázali prirodzené zmladenie na ploche 1 493 hektárov, čo predstavuje z celkového zalesňovania v tomto období 8,59 %. Taktiež sejbou zalesnili ďalších 887 hektárov. Na vypestovanie kvalitného pôvodného sadbového materiálu nazbierali 216 496 kilogramov ihličnatej a 100 116 kilogramov listnatej semennej suroviny. Týmto obrovským kusom práce dokázali aktívni prarodičia malej Alžbetky za 56 rokov, že na veľkej časti územia, v ktorom sa neskôr narodila, boli vyhlásené rôzne typy chránených území od národných prírodných rezervácií, prírodných rezervácií, až po biotopy takmer medzigalaktického významu.

## Poškodené porasty vetrom z 19. 11. 2004

Aktívny aj Pasívny rodič spočiatku spolupracovali a v prvých dňoch po jej narodení bolo pri záchranných prácach spracovaných 84 700 m<sup>3</sup> kalamity, z čoho 87,8 % stihli ešte v roku jej narodenia. Čakali ich však oveľa väčšie úlohy, veď len na území v správe Štátnych lesov TANAP-u bolo na ploche 8 737 hektárov poškodených 2 036 000 m<sup>3</sup> dreva. Legislatívny uzol v aktívnom a pasívnom prístupe k odstraňovaniu následkov tatranskej bóry mal rozplieť nielen skrátenejší legislatívny proces udeľovania jednotlivých výnimiek zo zákona o ochrane prírody, ale na nemalej časti územia Tatier aj generálna výnimka, ktorú najvyšší predstavitelia rezortu životného prostredia prisľúbili obidvom rodičom. No ako to už býva, Pasívny rodič sa jedného dňa zobudil s presvedčením, že načo plytvať energiou, voľným časom a financiami, keď je lepšie vyrukovať s teóriou, že príroda sa s následkami vetrovej kalamity, ako aj so všetkými neduhmi, ktoré číhajú na jej oslabenú imunitu, vysporiada sama. Aby Pasívny rodič neostal celkom pasívny, začal v aktívnom prístupe klásť prekážky Aktívnemu rodičovi. Kým obaja po narodení spievali Alžbetke uspávanku „vyleteli jarabice z doliny“, odrazu si Pasívny rodič melódiu ponechal, akurát text zmenil na „vyleteli podkôrníky z doliny, kde zožrali už celý piaty stupeň ochrany“. Kto chce vedieť, ako to celé zatiaľ dopadlo a dozvedieť sa, čo pre Alžbetku dosiahol ten ktorý rodič, nech pokračuje v čítaní.

## Pasívny manažment

Pasívny rodič už pred Alžbetkiným narodením začal raziť teóriu bezzásahovosti, čo sa zhmotnilo v ponechaní približne 87 000 m<sup>3</sup> dreva, bez možnosti vykonať opatrenia na ochranu lesa. Po narodení Betky zablokoval prostredníctvom rozhodnutí štátnej správy životného prostredia vykonanie opatrení na poškodenej drevnej hmote v objeme 163 607 m<sup>3</sup> a na území, kde sa mohli vykonať, ich obmedzil tzv. ponechaním biomasy v objeme 419 343 m<sup>3</sup>, čo predstavovalo 28,7 % z celkového množstva poškodených stromov. Z tohto základu bolo následne do roku 2014 poškodených podkôrnym hmyzom 1 273 218 m<sup>3</sup> drevnej hmoty, z toho 46 % v bezzásahových územiach bez možnosti následnej asanácie.

Keď Pasívny rodič videl, že Aktívnemu sa aj napriek tomu darí neočakávaným tempom postupovať pri odstraňovaní následkov kalamity, skamarátil sa s niektorými mimovládnyimi organizáciami a Štátnou ochranou prírody (ŠOP) SR a spoločne začali na Aktívneho rodiča podávať podnety na Slovenskú inšpekciu životného prostredia (34 podnetov LOZ VLK a 4 ŠOP SR). Hoci ani jeden z nich nebol po dlhom šetrení (čas, ľudia, dôkazné materiály) vyhodnotený ako opodstatnený, svoj účel splnili a na mnohých miestach postihnutého územia tempo odstraňovania následkov spomalilo.

Neskôr dostal ďalší geniálny nápad, ako zablokovať územia s nižším stupňom ochrany – a to vystrašiť Aktívneho rodiča a jeho nadriadených, dokonca i vládnych predstaviteľov Európskou komisiou. Výdatne mu v tom pomohol jeho nový kamarát VLK a na základe jeho podnetu sa konal v Tichej a Kôprovej tzv. infridgement (27. 6. 2007 až 14. 4. 2009). Hoci Európska komisia po ukončení konania vo svojom rozhodnutí konštatovala, že Slovensko fytoosanitárnymi zásahmi do polomov smrekových porastov európsku legislatívu neporušilo, dosiahol to, že týmto krokom za spomalilo tempo úsilia Aktívneho rodiča. Nápomocné mu v tom boli aj orgány štátnej správy životného prostredia, ktoré až rok na to (25. 3. 2010) rozhodli o výnimke.

Čo všetko týmto krokmi dosiahol? Podľa štúdie Národného lesníckeho centra vo Zvolene celková ekonomická a ekologická škoda na lesných porastoch iba v Tichej a Kôprovej doline za roky 2004 až 2008 bola vyčíslená na 22 202 110 eur a škody na území spravovanom Štátnymi lesmi TANAP-u dosiahli 323 715 208 eur. Za ďalšie obdobie pribudla v 5. stupni ochrany prírody následná podkôrniková kalamita v objeme 584 317 m<sup>3</sup> a vetrová 17 490 m<sup>3</sup>. V roku 2011 Pasívneho rodiča trochu osvietilo a pod tlakom verejnosti zaintervenoval, že v najprísnejšom stupni ochrany treba v okolí turistických chodníkov vyletené sucháre predsa len zrezať – a to za použitia oveľa väčších finančných prostriedkov, ako sa to dalo urobiť pri odstraňovaní následkov tatranskej bóry. Nedal však zarobiť Aktívnemu. Takto obetoval z tohto, doteraz tak vzácneho územia v rokoch 2011 až 2013 dokopy 18 480 m<sup>3</sup>, ktoré zostali ležať spílené vedľa chodníkov. V roku 2014 však prišiel na to, že hrozí nebezpečenstvo požiaru, a tak dal zoštiepkovať 1 475 m<sup>3</sup>.

Aktívny rodič po spoločnom vykonaní záchranných prác v roku 2004 dostal prvú studenú sprchu po oznámení, aby zabudol na sľubovanú generálnu výnimku. Musel sa teda pripraviť na zdĺhavý byrokratický proces založený na rozkúskovanosti pôvodnej – generálnej žiadosti, retroaktivite, netransparentnosti, opätovnom predlžovaní termínov na vydanie rozhodnutí, zmätočnosti podkladov, nerovnosti účastníkov konaní, nezákonnom uplatňovaní predbežnej otázky, šikanóznom prístupe, nerozhodovaní o celom obsahu žiadostí a predpojatosti vydávaných stanovísk. Aj napriek administratívnej zaťaženosti sa na začiatku ďalšieho roka intenzívne pustil do likvidovania následkov kalamity. Najprv, vzhľadom na blížiacu sa jar, na základe príkazu krízového štábu v Poprade začal odstraňovať prekážky vo vodných tokoch, pre nedostupnosť aj za výdatnej pomoci vrtulníkov. Popri tom intenzívne pracoval na štyroch zásadných projektoch (Harmonogram spracovania kalamitného dreva, Projekt ochrany lesných ekosystémov, Projekt rekonštrukcie, revitalizácie a obnovy zničených lesných ekosystémov, Projekt protipožiarnej ochrany). Samozrejme, súbežne začal prakticky naplňať prvý projekt a rozbehol na územiach, kde mu to bolo povolené, odstraňovanie následkov kalamity. Predtým však musel postihnuté územia sprístupniť a investoval pri tom 35 miliónov vtedajších korún. V spolupráci s Okresným riaditeľstvom Policajného zboru v Poprade vypracoval dopravnú inžiniersku štúdiu na prepravu kalamitného dreva nákladnou automobilovou dopravou v oblasti Vysokých Tatier a jej vplyv na premávku na cestných komunikáciách. Prijal do pracovného pomeru 48 ťažbových majstrov.

## Spracovateľské kapacity

Na časť poškodeného dreva vyhlásil obchodno-verejnú súťaž (OVS), čo sa v blízkej budúcnosti ukázalo ako veľmi prezieravý krok. Zabúdať netreba ani na dotiahnutie modernej techniky (59 harvesterových uzlov, 110 univerzálnych kolesových traktorov, 104 špeciálnych lesných kolesových traktorov, 5 lanoviek, 5 čelných nakladačov, 96 konských poťahov, 1 lesný pásový traktor, 2 paketovače, 2 veľké štiepkovače, 4 kontajnerové súpravy na haluzinu, 2 vrtulníky), čím sa odľahčil aj odvoz poškodeného dreva. Precízne vypracované kúpno-predajné zmluvy s konkrétnym vyšpecifikovaním sankcií po ukončení OVS k 31. decembru 2005 zabezpečili, že sa vďaka nim vrátilo do poškodeného územia 23 205 745 vtedajších korún. Touto formou sa podarilo zrealizovať 827 129 m<sup>3</sup> kalamitného dreva, čo predstavovalo 49,6 % z celkového objemu v danom roku, pričom harvesterová technológia sa podieľala na celkovom objeme spracovaného dreva 53 %.

K 31. máju 2006 sa podarilo kalamitu spracovať. Z 2 036 950 m<sup>3</sup> nebolo povolené spracovať 8,1 % a ďalších 20,6 % bolo prikázaných ponechať na plochách vo forme biomasy. Je treba vyzdvihnúť, že prijatými opatreniami pri odstraňovaní následkov kalamity sa počas tohto obdobia neprihodila žiadna tragická udalosť.

A ako to už v tejto krajine chodí, každá prílišná aktivita musí byť odmenená drobnohládcom kontroly. A tak, aby sa Aktívny rodič aj napriek všetkým uvedeným činnostiam nedajbože nenudil, prišli ho skontrolovať Národný kontrolný úrad (máj – júl 2005), Daňový úrad zo Svitú (november 2006 – september 2008), Ministerstvo pôdohospodárstva SR (január – február 2008 následná finančná kontrola) i Správa finančnej kontroly Košice (jún 2009 – január 2010). Poskytovanie súčinnosti ho stálo ďalšie stovky hodín drahocenného času. Výsledky kontrol boli pre neho pozitívne, čo však veľmi nepotešilo Pasívneho rodiča a jeho nových kamarátov.

## Sekundárna kalamita podkôrneho hmyzu v smrečinách

Takto to šlo skoro až do desiatich Alžbetkiných narodenín. Keď sa v polovici roku 2006 podarilo tam, kde mu to bolo umožnené, odstrániť následky vetrovej kalamity, prišiel nový fenomén – kalamita podkôrniková. Základ, ktorý mu ponechal Pasívny rodič, spôsobil, že do júna 2014 spracoval ešte 688 901 m<sup>3</sup> následnej podkôrnikovej kalamity a každoročné vetrové kalamity spracovával za toto obdobie v celkovom objeme 336 564 m<sup>3</sup>.

Vianoce 2013, kedy vietor na Orave poškodil 48 610 m<sup>3</sup> drevnej hmoty, boli predzvesťou narodenia ďalšej dcéry. O niekoľko mesiacov, v polovici mája 2014, sa Alžbetke narodila malá sestra Žofia. Okolnosti jej narodenia neboli až také dramatické ako pri narodení jej staršej sestry, ale postihli aj doposiaľ ušetrenú časť Tatier – Habovku (42 710 m<sup>3</sup>). Veľké škody hlásilo aj Podbanské (49 770 m<sup>3</sup>), Štrbské Pleso (14 800 m<sup>3</sup>) a Vyšné Hágy (45 000 m<sup>3</sup>). Vietor z koreňov vyvrátil a polámal celkovo 169 557 m<sup>3</sup>.

A Pasívny rodič pokračoval v zmysle osvietenej myšlienky, ktorá mu napadla po roku 2004, a tak po decembrovom vetre v duchu, že je vyličený lesník, ponechal na Orave na samovývoj 4 600 m<sup>3</sup> vetrom poškodeného dreva a po narodení Žofie ďalších 41 484 m<sup>3</sup>, z toho v Habovke 1 200 m<sup>3</sup>. Týmto sa postaral o to, že aj na zelenej Orave vznikol solídny základ pre následnú podkôrnikovú kalamitu. Táto skutočnosť sa prejavila tým, že od roku 2014 do augusta 2019 pribudlo len na nepovolených územiach a v 5. stupni ochrany prírody 321 500 m<sup>3</sup> kalamity, z čoho v dovtedy zelenej Orave to bolo 132 665 m<sup>3</sup> (41,3 %).

Je smutné, že Pasívny rodič a jeho kamaráti s obľubou zameriavajú svoju pozornosť hlavne na aktívnych štátnych lesníkov, po ktorých ostávajú v lesoch výsledky. Netrápia ich však masívne nájazdy zberačov tmavšej pleti, ktorí vykrádajú z národných parkov tony lesných plodov. Netrápia ich desiatky hektárov lesa, ktoré – aj napriek tomu, že ide o územie národného parku – každoročne zmiznú v okolí ich osád a z brehových porastov. Netrápi ich arogantný pohyb niektorých zahraničných turistov mimo chodníkov, hlavne cez víkendy. Ako keby vedeli, že Pasívny rodič vtedy oddychuje a v dolinách ho sotva stretnete. Aby úplne zastavili alebo aspoň spomalili aktívny manažment, neustále podávajú podnety na orgány štátnej správy, ktorých dôvodnosť nebola zatiaľ v ani jednom prípade preukázaná. Zámienkami sú ochrana a sledovanie procesov, asi v zmysle známeho hesla „Chránili procesy, no nezachránili les“. Hoci Alžbetka má už dvadsať rokov a vie už dobre čítať, nemala doteraz možnosť pozrieť si žiadnu štúdiu alebo výstup z ochrany procesov. Snáď sa stretla s jednou brožúrkou o hlucháňovi, ktorá finančne stála daňových poplatníkov viac ako záchranné práce v Javorovej, Tichej a Kôprovej doline po povodni v roku 2018. Takisto radi blokujú územia pod zámienkou ochrany hniezd vzácnych druhov. Skutočnosť je však taká, že keď sme chceli, aby nám aktívne hniezda sovy dlhochvostej, orla kriklavého a bociana čierneho ukázali priamo v teréne, napokon sa po únavnej prechádzke zistilo, že ani v jednej lokalite sa takéto hniezdo nenachádza. Pod zámienkou biotopov chránených druhov a rastlín sa tiež snažia rozširovať bezzásahové územia, aj napriek viac menej dohodnutej zonácii. Jedným slovom robia všetko pre to, aby sa naplnil výrok, ktorý odznel v Národnom parku Bayerscher Wald: „Les na naše manažmentové opatrenia zareagoval odumretím.“

Aktívny rodič sa ani po narodení druhej dcéry nepoučil – a aj keď mu jeho konanie niekedy pripomínalo porekadlo o aktívnom blbcovi, zostal verný duchu svojich rodičov, ktorí boli obaja aktívni na tomto území od samotného počiatku TANAP-u. V rokoch 2014 až 2024 naďalej tam, kde mu to bolo povolené, zmiernoval následky kalamít spôsobené vetrom a podkôrným hmyzom. Do júla 2024 predstavoval celkový objem 2 139 089 m<sup>3</sup>.

Popri odstraňovaní následkov spomínaných kalamít začal pripravovať pre pätnásťročnú Alžbetku ako darček nové šaty, a to najmä napĺňaním projektu revitalizácie lesných ekosystémov na území Tatier tam, kde to mal povolené. Konečným cieľom je vytvorenie stabilných porastov s prírodou blízkou štruktúrou, ktorá bude druhovo, vekovo i priestorovo pestrejšia ako štruktúra porastov pred kalamitou a zároveň schopných plniť spoločnosťou požadované funkcie. Konkrétnymi revitalizačnými opatreniami v rokoch 2005 až 2024 (júl) sa tento cieľ začal intenzívne naplňovať v podobe uhadzovania haluziny (8 436,33 ha), prípravy pôdy pre obnovu lesa (220,20 ha) i umelej obnovy lesa, čiže dopĺňania geneticky vhodných drevín, ktoré vyhovujú prírodným podmienkam (3 732,37 ha). Zároveň dokázal vytvoriť podmienky pre vznik a odrastenie prirodzeného zmladenia, ktoré eviduje na ploche 4 145,65 hektára, čo predstavuje 52,6 % z celkovej obnovy lesa za posledných dvadsať rokov. V rámci umelej obnovy vysadil celkovo 8 213 650 kusov sadeníc, z toho krytokorenný mate-

riál tvoril 31,1 %, ihličnaté dreviny mali zastúpenie 82,1 % a listnáče 17,9 %. Na umelú obnovu použil šesť druhov ihličnatých a deväť druhov listnatých drevín (2 234 948 ks smreka, 1 107 144 ks jedle, 1 408 860 ks borovice, 1 918 497 ks smrekovca, 72 380 ks borovice limbovej, 500 ks borovice horskej, 364 795 ks buka, 686 770 ks javora, 102 820 ks jaseňa, 107 104 ks bresta, 41 470 ks brezy, 45 572 ks jelše sivej, 100 360 ks jelše lepkavej, 22 210 ks jarabiny, 230 ks platanu), čím postavil základ pre druhovú pestrosť. Aby zabezpečil pôvodnosť sadbového materiálu, z pôvodných porastov nazbieral 45 314 kg semennej suroviny (10 882 kg smreka, 16 000 kg jedle, 7 815 kg borovice, 7 772 kg smrekovca, 294 kg buka, 1 481 kg javora, 179 kg jaseňa, 626 kg brezy, 45 kg bresta horského, 33 kg jelše lepkavej, 187 kg borovice limbovej).

O úspechoch aktívnej obnovy za sedem desaťročí, ktoré uplynuli od založenia TANAP-u, svedčia aj údaje o zvýšení lesnatosti o takmer 10 %. Cieľavedomým prístupom dochádza k pozitívnej zmene v zastúpení lesných drevín tým, že v rámci ihličnanov klesá zastúpenie smreka oproti stavu z roku 1931 o 33,51 % v prospech borovice, limby a kosodreviny. K zvýšeniu došlo aj v zastúpení listnatých drevín o 15,33 %. Postupne sa zmenila filozofia poslania prípravných drevín z prirodzeného zmladenia a ponechávanie zvyškov materského porastu a nepravidelných okrajov na kalamitných plochách. Podstatné zvýšenie zastúpenia limby a kosodreviny je výsledkom prác pri rekonštrukcii hornej hranice lesa. Nezabúda sa ani na ochranu mladých lesných porastov. Proti burine boli ochránené kultúry na ploche 21 560,75 hektára, proti zveri na ploche 12 783,75 hektára a oplocovaním na výmere 68,35 hektára. Čo sa týka výchovy mladých lesných porastov, prečistky boli vykonané na ploche 10 367,30 hektára a rekonštrukcie mladín na 1 549,33 hektára. Faktom je, že realizáciou vyššie uvedených revitalizačných opatrení tento cieľ začína dostávať mladú vysnívanú tvár. Nový Plán starostlivosti o lesy na roky 2017 – 2026 dokonca predpisuje výchovu prečistkami na ploche 7 681,22 hektára, z ktorých je už realizovaných 4 635,47 hektára. Jednou vetou, aktívnym manažmentom bola obrovská plocha za 17 až 18 rokov prinavrátená späť do fázy mladých lesných porastov. Okrem revitalizačných opatrení Aktívny rodič vynakladal nemalé prostriedky na zmiernenie následkov abiotických a biotických škodlivých činiteľov prostredníctvom ochrany lesa, hlavne v pufráčnej, čiže nárazníkovej zóne okolo bezzásahového územia. Hoci viackrát upozorňoval na negatívne dôsledky, ktoré nadmerná bezzásahovosť môže vyvolať, jeho výstrahy neboli akceptované, a tak posledné roky je v niektorých prípadoch len štatistom (vysychajúce drobné vodné toky a studničky, nepriechodné a život ohrozujúce územia v bezzásahovej zóne, zvýšené požiarne riziko), v iných prípadoch musí vynakladať nemalé finančné prostriedky na ich zmiernenie (nadmerná erózia, sucháre ohrozujúce pohyb po turisticky značených chodníkoch, povodne a následné škody na majetku).

## Záver

V závere tejto neukončenej rozprávky sa vybrali obaja rodičia kúpiť Alžbetke k dvadsiatym narodeninám darček. Nakupovali v rovnakom obchode a obaja jej kúpili nové šaty. Aby mali z tejto rozprávky niečo aj tí mladší, ktorí ešte nevedia dobre a pozorne čítať, pripájam aj pár obrázkov. Na konci rozprávky by mal zazvoniť zvonec, no tejto ešte nie je koniec. Takže majme nádej, že na jej úplnom konci nebude zvonieť umieračik a Alžbetka nebude musieť nosiť šaty od Pasívneho rodiča.

---

## ADRESA

Ing. Miroslav Jurčo  
Správa Tatranského národného parku  
Odbor starostlivosti o chránené územia  
Tatranská Lomnica 14066  
SK–059 60 Vysoké Tatry  
e-mail: miroslav.jurco@tanap.sk