

LIST STROMU – doplnený text

Volám sa Strom. Ľudia v Anglicku ma poznajú pod menom „**Tree**“. V Poľsku mi vravia „**Drzewo**“, v Maďarsku „**Fa**“, v Nemecku „**Baum**“. V Nórsku ma volajú „**Tre**“. Dávajú mi aj rôzne prezývky, z ktorých najpriliehavejšie znie „Zelené pľúca Zeme“.

Môj príbeh je dlhý a podivuhodný. Je to príbeh o šťastí a priateľstve, ale tiež o smútku a trápení. Odhalím ti v ňom tajomstvá, poklady a magické schopnosti stromov, dúfajúc, že práve ty s nimi správne naložíš.

Možno si ešte nikdy neuvažoval nad tým, akí sme si navzájom blízki a podobní. Rovnako ako ty pochádzam z primitívnych jednobunkových organizmov, ktoré sa vyvinuli vo vodách našej Zeme asi pred **3,8 miliardami rokov**. V tých časoch planéta pripomínala skôr **peklo** ako raj. Za svoju dnešnú krásu vďačí fascinujúcemu, vo vesmíre vzácnemu a možno bežnému zázraku, ktorý sa volá **ŽIVOT**. Obaja sme jeho súčasťou, hoci každý z nás v ňom zohráva inú úlohu. Ja, ty a všetky ostatné druhy existujeme len vďaka svojmu prostrediu – Slnku, vode, živinám, vzduchu, **klíme** a pôde. Toto prostredie svojím životom ovplyvňujeme a ono spätne ovplyvňuje nás. Obývame rôzne nadmorské výšky a zemepisné šírky. Nie sme síce navzájom rovnakí, o to viac sme jeden na druhom vzájomne **závislí**. Naším spoločným a jediným domovom na vesmírnom obzore totiž stále zostáva **Zem**. Jej zdravie je preto aj našim spoločným zdravím, jej budúcnosť je aj našou spoločnou budúcnosťou.

Každý druh, milimetrová rastlinka, päťtonový živočích alebo človek má svoju históriu, svoje tajomstvá a svoje nezastupiteľné poslanie. My, stromy, sme sa počas dlhého vývoja stali najúspešnejšími spomedzi všetkých rastlín na Zemi. Kým najvyššie **dinosaury** merali 12 metrov, v súčasnosti najvyšší z nás, sekvoja vždyzeleň, rastie do výšky **110** metrov. Kým byliny v zime odumierajú, naše bunky sú spevnené **lignínom**. Vďaka tomu vzniká drevo, ktoré nám umožňuje prečkať nepriaznivé počasie, uskladniť živiny a zabezpečiť celoročnú oporu. Tento spôsob života nám umožňuje dožiť sa vysokého veku. Čím **pomalšie** rastieme, tým viac rokov sa dožívame. Rekord drží skutočná stromová starenka, **borovica osinatá**, žijúca na Zemi už vyše 4 700 rokov v Kalifornii. Teraz už poznáš tri tajomstvá úspechu stromov, sú nimi 1. **výška**, 2. **pevnosť** a 3. **dlhovekosť**.

Príroda nás, stromy, obdarila aj niekoľkými zázračnými schopnosťami, ktoré slúžia na zachovanie rovnováhy a poriadku v jej kráľovstve. Máme schopnosť užiť a ubytovať množstvo rastlín, živočíchov a mikroorganizmov. Sme pre nich domovom aj hotelom, mikrosvetom, bez ktorého nemôžu existovať. Vedel si, že jeden **buk** môže hostiť až 300 druhov hmyzu? Máme tiež schopnosť regulovať teplotu vo svojom prostredí. Znižujeme ju počas horúcich letných dní a naopak v **zime** je u nás teplejšie. Dokážeme ovládať silu **vetra**. Keď sa dostane medzi naše koruny, zníži svoju rýchlosť. Vďaka tomu sa prach a nečistoty môžu usadzovať, čím sa vzduch očisťuje a je zdravší. Napríklad ihličnatý les o veľkosti futbalového ihriska môže za jeden rok zachytiť až **80 ton** prachu. Ďalší živiteľ, ktorý máme pod kontrolou, je voda. Našimi listami sa odparí toľko vody, koľko sa nasaje koreňmi. U listnatých stromov prúdi cievami rýchlosťou až 4 - 6 metrov za hodinu. Napríklad jedna dospelá breza dokáže počas roka odpariť až **7 000 litrov** vody. **Vodná para** potom formuje oblaky, z ktorých sa v podobe dažďa voda opäť vracia na zem. Sme schopní ochraňovať pôdu, z ktorej vyrastáme. V čase sucha ju zásobujeme vodou a pri výdatných dažďoch zabraňujeme **záplavám**. Naše mocné korene ju spevňujú a chránia pred vodnou alebo veternou **eróziou**. Dokážeme toho však ešte oveľa viac.

Užitočnosť a schopnosti stromov odjakživa ľudí fascinovali. Veľmi rýchlo objavili aj naše vzácne poklady. **Drevo**, ktoré im umožnilo rozvoj. Lesné **plody** a zver, ktoré im zabezpečili zdravie a obživu. Tým najdôležitejším pokladom, ktorý bol ľuďmi objavený ako posledný, je **kyslík**. Pred miliónmi rokov bola totiž atmosféra Zeme nedýchatelná. Obsahovala veľké množstvo škodlivého oxidu uhličitého. Spolu s ostatnými zelenými rastlinami sme sa naučili využívať tento plyn na tvorbu živín v procese nazývanom **fotosyntéza**. Vdýchli sme atmosféru **kyslík**, zmenili jej chemické zloženie a umožnili rozvoj života. Stali sme sa zelenými pľúcami Zeme. Prebytočný, nechcený uhlík sme uskladnili v našich telách hlboko v zemskej kôre. Dnes ho poznáš pod názvom **uhlie**.

Stali sme sa svedkami minulosti. Pamätáme si veľa šťastných aj smutných udalostí v živote človeka. Dôkazom sú mýty, legendy, historické záznamy, **rozprávky** a piesne, ale aj vyobrazenia stromov na erboch miest alebo vlajkách štátov, ako napríklad **céder** na vlajke Libanonu. Človeka sprevádzame od jeho prvých vzpriamených krokov, od jeho kolísky až po **hrob**. Boli sme mu prvým domovom, zdrojom obživy a inšpirácie. Poskytovali sme mu potravu, liečivá, drevo na oheň, materiál na výrobu rôznych nástrojov, zbraní aj **hračiek**. Staval z nás svoje obydlia a prvé plavidlá. Uvedomoval si, že nás potrebuje a prechovával k nám úctu. Indiáni napríklad považovali **tieň** stromu za jeho dušu a zoťatie stromu za veľký zločin. V Škandinávii mali v úcte jaseň Yggdrasil, **Germáni** uctievali dub a národným symbolom Slovanov sa stali **lipy**. Napomohli sme aj mnohým prevratným objavom v histórii ľudstva. Isaac Newton objavil zákon gravitácie pri rozjímaní pod stromom, keď mu zrazu na hlavu spadlo **jablko**. Boli sme aj pri tom, keď sa Charles Darwin päť rokov plavil na drevenej lodi **BEAGLE**, aby neskôr sformuloval teóriu o pôvode druhov vysvetľujúcu rozmanitosť prírody na Zemi.

S narastajúcim počtom ľudí sa však naše spolunažívanie s človekom začalo meniť. Nestačila mu len energia **Slnka**. Naučil sa získavať dodatočnú energiu, ktorú používa na to, aby aj v noci mohol mať deň – **svietenie**. Aby mu aj v zime bolo ako v lete – **vykurovanie**. Aby bez námahy maj vždy plný stôl – **poľnohospodárska výroba**. Aby mu čas neunikol – **preprava**. Aby z prírodných materiálov vyrobil nebezpečný odpad – **priemyselná výroba**. Pre svoj životný štýl potrebuje stále viac a viac energie, ktorú získava spaľovaním uhlia, ropy a **zemného plynu**. Do ovzdušia tak uvoľňuje **uhlík**, ktorého sa Zem pred časom zbavila.

Človek si prestal vážiť schopnosti a poklady stromov. Burácajúci rachot mojej koruny bolo počuť čoraz častejšie. Sekery nahradili **motorové píly**. Kone vymenili veľké a ťažké stroje. Namiesto živej bytosti teraz vo mne vidí iba surovinu, palivo a **peniaze**. Čoraz viac mojich druhov padlo, aby uvoľnili priestor poliam a pasienkom, rozširujúcim sa mestám, **továrňam** a cestám. Človek prenikol takmer všade. Zničil domovy miliónom našich obyvateľov. Odtrhol nás od svojich rodín a zasadil na polia, ktorým hovorí **monokultúry**.

Môj život už nie je ako predtým. Z oblohy padá **kyslý dážď**, voda sa nedá piť, pôda je chudobnejšia a ovzdušie čoraz **teplejšie**. Moje zdravie je podlomené. Trápia ma rôzne choroby a škodcovia, ako **lykožrút**. Poškodené korene nenasávajú vodu. Lístky predčasne odpadávajú. Kvety nedozrievajú v plody. Konáre vysychajú.

Zem už nie je ako pred tým. Trápia ju nepredvídateľné **zmeny počasia**. Rieky sa vylievajú zo svojich korýt a zanechávajú za sebou spúšť. Lavíny a veterné smršte sú čoraz častejšie a čoraz ničivejšie. Vysoké teploty spaľujú všetko, čo im príde do cesty. Pôda sa mení na **púšte**. Pramene pitnej vody vysychajú. Život **vymiera** rýchlosťou, ktorá v histórii planéty nemá obdoby.

Človek si neskoro uvedomil, že aj on je len súčasťou prírody. Všetko, čím ovplyvňuje a mení svoje prostredie, **spätne** ovplyvňuje jeho vlastný život. Napriek tomu viem, že nie je zlý. Musí sa naučiť správne **hospodáriť** a nadobudnúť ten správny **životný štýl**. Pozri sa napríklad na nás, stromy. Rovnako ako ty potrebujeme neustále jesť, piť a pracovať. Neznečisťujeme si však **prostredie**, v ktorom žijeme. Naučili sme sa využívať energiu Slnka, pretože je **nevyčerpatel'ná** a čistá. Vodou neplytváme. Prijímame a používame len toľko, koľko potrebujeme. Živiny, ktoré si berieme z pôdy, do nej opäť vraciame. náš tuhý odpad je **biologicky rozložiteľný**. Voda, ktorú vypúšťame, je tiež čistá. **Plynný odpad**, kyslík, potrebujú pre svoj život ďalšie živé organizmy. Zamyslel si sa nad tým, ako ty sám hospodáriš s prírodnými zdrojmi?

Týmto listom som ti chcel vlastne povedať, že môj príbeh je aj tvojím príbehom. Jeho scenár je teraz v твоjich rukách a ja verím, že si v ňom nájdeš tú správnu **úlohu**.