

OBSAH

1. Úvod 7
 2. Doprovázíš mne 11
 3. Měsíční dřevo 31
 4. Vánoční stromky a měsíční chvojí 47
 5. Japonsko
- prastará moudrost pro nov. život 53
 6. Vykročme na cestu poznání 63
 7. Smrk - meteorolog 85
 8. Řeč stromů 97
 9. Všechny ohně této země 119
 10. Židle v kruhu 129
 11. Sen 139
 12. Od snu k pokusu 149
 13. Nehoří 161
 14. Datel uvnitř stromu 171
 15. Od buňky dřeva
ke špičkové technologii 177
 16. Dřevo a zdraví 187
 17. Stromy a jejich léčivé účinky 199
- Poděkování a kontakty 249
Minislovník 252

Kapitola 3

Měsíční dřevo

Jednoho dne jsem jistému staviteli z Bavorska poskytl službu, která nepatřila právě k mým běžným povinnostem lesníka. Tento návštěvník si chtěl postavit dům ze dřeva. On sám se všal nijak zvlášť ve dřevě nevyznal. Někde prý slyšel, že pokud se stromy pokácí v zimě v určité lunární fázi, mají kvalitnější dřevo. Podobné poznatky se během mého odborného vzdělávání už nevyučovaly. Zato v době mého dětství byly k mání ještě naprosto přirozeně. Krb v selském stavení postavený ze dřeva sice černě čadil a uhelnatěl, ale sám nehořel. Jeho dřevo bylo totiž pokáceno v optimální lunární fázi. Ohrady z kůlů na poli se zatloukaly pouze za ubývajícího Měsíce – samy se pak vtáhly do země. Tehdy se říkávalo: „Stavíš-li plot za přibývající Luny, bude se ti už po první zimě viklat!“

Pokud se zachytil a následně vedl do kašny nebo vodovodního potrubí pramen, potom se vše mělo provést pokud možno za přibývajícího Měsíce. Prameny totiž, jak je známo, nezřídka a bez patrných příčin vysychají. A vůbec všechny prastaré usedlosti, jejichž dřevo během staletí sice zvnějšku zčernalo a uvnitř ztvrdlo na kámen, postavili naši předci ze dřeva. Porazili stromy ve vhodný okamžik v zimě za ustupujícího Měsíce, a někdy dokonce přihlíželi i ke zvláštnímu postavení hvězd. Tyto

a ještě další zvyklosti i vyprávění starců jsem jako dítě slyšel v naší horské vesnici. Samozřejmě se nezapomínalo ani na vliv Měsíce na lidi i zvířata. Nejlepší výsledek při stříhání vlasů prý zaručil přibývající Měsíc a hvězdné znamení Panny a Lva. Většina porodů údajně připadá na střídání fází Měsíce. Léčivé bylinky mají větší sílu, nasbírají-li se za rostoucího Měsíce. Ano, růst veškerých rostlin a stromů zcela závisí na Měsíci.

Konec dětství a začátek lesnického odborně-technického vzdělání znamenal konec všem těmto pradávným moudrostem a zkušenostem. Tehdy dominovalo na škole technicky realizovatelné a hospodářsky optimální hledisko. Přírodní rytmy a podobné věci zůstaly jen romantickou vzpomínkou až do dne, když se objevil onen stavitel, který chtěl ode mne měsíční dřevo. V mém nejhlubším nitru tím náhle probudil přešršel vzpomínek z dětství. Dohodl jsem s ním cenu, ze které profitovaly i státní lesy. A proč ne? Poskytl jsem mu přece kvalitní měsíční dřevo s nepoměrně vyšší hodnotou než než špalky určené pro průmysl.

Byl to můj první klient i moje první poptávka kmenů pokácených za totožných a přesně daných okolností. Celé hodiny jsme na lyžích stoupali do sněhem zapadlého Johannestalu. Naším cílem bylo místo nahoře ležící poblíž Klein Ahornbodenu. Tam jsme chtěli sklidit ono krásně rostlé dřevo. Na zádech si každý z nás nesl těžké nářadí. Nejdříve bylo třeba odkopat kořenové náběhy. Potom jsme kmen řezali pilou a vkládali klíny, až se velikán naklonil. Bělá ověšená koruna stromu se v oblaku sněžného prachu snesla do hlubokého sněhu horského úbočí. Na oddech nám zbývalo jen málo času. Rychle jsme se napili a posilnili a znovu řezali, nasadili klín a... Opuštěným vysokohorským údolím se nesl tlukot sekery. Poslední strom padl za soumraku. Díkybohu, na lyžích se dalo šmahem odjet. Do myslivny jsme dorazili 30. prosince za tmy. Den před Silvestrem jsme sklidili jednu část měsíčního dřeva. Unavení, ale šťastní jsme v myslivně slavili příchod nového roku.

Na jaře se teprve napůl vyschlé dřevo – což bylo příliš brzy – zpracovalo a bylo použito na stavbě. Když jsme slavili glajchu, s obdivem jsem hleděl na dřevo svých stromů. Každé z nich mělo jemnou, pro vysokohorské klima typickou strukturu vláken. Hned mi padlo do oka, že jeden trám v dřevěném stropě uřezali z jiného dřeva. Byl to smrk, pravděpodobně z nižších poloh. Rychleji rostlé dřevo jsem zřetelně rozpoznal podle větších rozestupů letokruhů. Od tesaře, který ho zpracovával, jsem se dočkal odpovědi: „No ba, jednu kládu jsme holt prořízli. Chtěli jsme ve stavbě pokračovat, a proto jsem použil jeden trám z vlastních zásob!“

Ve skutečnosti to nebyla žádná tragédie, neboť onoho trámu s nepatrně rozdílným růstem by si všiml pouze odborník. Po letech jsem dům znovu navštívil a zažil neuvěřitelné! Měsíční dřevo z Karwendelu bylo nádherné a v nezměněném stavu, ačkoliv před zabudováním dostatečně nevyschlo. Vyměnili pouze jediný trám. Popraskal, a když se v domě přestalo topit, změnil formu. Podélné, i když silné praskliny však nebyly nic dramatického. Podélné trhliny jsou jen stěží schopné narušit statiku a funkci masivního trámu. Až v tomto okamžiku jsem jasně pochopil, v čem spočívá rozdíl mezi měsíčním a běžným dřevem. Vyprávění dědečků o dřevě káceném za zvláštních podmínek, čili o měsíčním dřevě, jsem svou zkušeností doplnil

o novou informaci. A ta se dala i prakticky využít, třebaže jsem nejdůležitější přednosti měsíčního dřeva ještě téměř neznal.

Další kapitola mé pouti se psala poblíž Gerlospassu, horského přechodu z tyrolského Zillertalu do salzburského údolí Salzachtal. V těchto vysokohorských lesích jsem jako novopečený mladý podnikatel koupil pro svou vlastní malou pilu díl smrků a modřínů. Termín kácení v lednu za ubývajícího Měsíce byl písemně a smluvně stanoven. A pracovníci rakouských spolkových lesů, mého dřívějšího zaměstnavatele, datum také přesně dodrželi. Nákladní vůz kmeny ihned odvezl k uložení na jednu louku poblíž cesty vedoucí průsmykem.

Po dvou týdnech práce při ustupujícím Měsíci bylo veškeré moje dřevo sklizené a uloženo na velikánskou skládku.

Parta lesníků však chtěla v práci pokračovat. Tentokrát za již narůstajícího Měsíce pokácela i další část stromů, které odkoupila pila v sousedství. Pilař své dřevo složil na uložení poblíž svých kmenů. Přívaly sněhu pokryly vše tlustými peřinami. Na jaře se situace rozvinula v předem neplánovaný pokus. Chladná a na srážky bohatá údolí severních Alp poskytují smrkům, modřínům a jedlím ideální životní podmínky.

Významnými obyvateli jehličnatých lesů jsou kůrovci, jejichž nejčastěji se vyskytujícími zástupci jsou lýkožrout smrkový, dřevokaz a lýkožrout lesklý. Tyto tři druhy žijí ve zdravém lese v rovnováze se stromy. Každý lesník ví, že v zájmu zachování této rovnováhy mezi brouky a stromy se na jaře v lese nesmí povalovat žádná kulatina s kůrou. Pokácené kmeny bez kořenů jsou odříznuty od přirozeného systému ochrany, a tím pádem představují pro kůrovce ideální líheň a rozmnožiště. Tam, kde je v kůře ještě dostatek vlhkosti, to má brouk snadné. Zde na rozdíl od zdravých stromů nemůže jeho množení omezit tok pryskyřice. A podobné konstelace či příležitosti tyto lesní brouky přímo magicky přitahují. Tyto místa budoucího páření a kladení vajíček obletují pak malá zvířátka ihned za prvních jarních slunečných dní.

Jejich aktivity se zřetelně projeví už o pár dní později. Tisíce drobných hlodavců se začnou zavrtávat do kůry a vytvářejí dírký. Příčné chodby okamžitě vznikají také pod kůrou. Vrtnou moučku pečlivě vyhadzují u východu, kde vyrůstají (často již z dálky patrné) zlopověstné kupičky vyvrtné drti. Jsou jich stovky, někdy tisíce na jediném kmeni. Odvoz dřeva z lesů je proto dnes často předmětem čilého obchodování. Majitel lesa i lesník, každý usiluje o to, aby se ze skládek v lese nejprve odvezlo kůry nezbavené dřevo.

Jakmile se pokácené stromy dostanou na pilu, už tam na ně čeká mašina, aby je zbavila kůry. Při odkorňování větší část brouků, kteří už jsou zavrtaní do kmenů, stroj rozdrtí. Jakmile se dřevo osvobodí z kůry, přijdou o možnost se líhnout. Do holé plochy dřeva čili do světle oloupaného kmene už totiž kůrovec ani lýkožrout nevrhne. Pro své příbytky potřebují vlhké klima právě mezi kůrou a kmenem. Ne nadarmo dostaly tyto brouci i své jména.

Také můj tábor nahoře na Gerlosu měl pilného lesníka. Jel jsem tam za prvních teplých jarních dnů, abych zjistil, zda již brouci nejsou na cestě. Uklidněně jsem si

oddech. Ačkoliv jsem celou skládku dřeva doslova prolezl, neobjevil jsem ani nejmenší náznak výskytu brouků. Neviděl jsem jedinou kupičku vyvrтанé drti. Chtěl jsme však mít naprostou jistotu. Lesnickou sekerkou, kterou jsem měl neustále poruce, jsem tu a tam odstranil na některých kmenech větší plochu kůry. Někdy totiž silnější déšť vnější příznaky výskytu škůdců z kůry spláchne a tajného řádění hmyzu bych si pak nemusel všimnout. Kdyby byly kmeny napadeny, zavrtaných chodbiček pod kůrou bych si tak okamžitě všiml. Kromě příjemné uklidňující vůně pryskyřice jsem však nic znepokojivého nezjistil.

Při této příležitosti mne však přemohla zvědavost. Na stejné louce asi padesát metrů dál leželo na hromadě také dřevo mého souseda. Neodolal jsem této obyčejí všech pilařů a „dřevokazů“ a chtěl jsem vidět i jeho dřevo.

Prostě nemohu nevšimavě projít kolem míst, kde leží kmeny, ať jsou kdekoli. Letokruhy na čelních plochách mi vyprávějí o půdě a růstu, případné hnilobné skvrny o poraněních kůry, nárazech padajících kamenů, nepozorných dřevorubcích nebo tuze hladovém jelenovi. Plocha pláště s uřezanými větvemi prozrazuje řemeslníkovi možnosti jeho zpracování.

A tak jsem se pln zvědavosti blížil k sousedovým kmenům. Mé překvapení bylo převelké: na každém jsem viděl početné stopy napadení škůdci! Převážně hnědé kupičky pocházející od kůrovců pokrývaly jeden kmen vedle druhého. Mezi nimi jsem však objevil i nespočet hromádek po lýkožroutovi. Ten dělá čest svému jménu a nezažírání se do kůry, nýbrž přímo do dřeva. Jeho hromádky jsou tedy bílé: vyhadzuje totiž namísto hnědé kůry najemno rozhlodané dřevo. Po těchto kmenech se prohánělo vše, co by každý lesník i pilař nejraději navždy a najednou vymýtil, a bylo to posedlé páření! Běda, když to pokračuje neobjeveno! Za několik krátkých týdnů se potomci čerstvě spářených brouků rozmnožují deseti až dvacetinásobně. A nová armáda hladového hmyzu si pak nutně hledá i nové líhně. Pokud jsou v okolí pouze zdravé stromy, pak napadne i ty.

Tomu jsem prostě nemohl uvěřit. Tyto kmeny byly poraženy na tomtéž místě a v tomtéž zimním měsíci! Ovšem za vlády rostoucího Měsíce. V úžasu jsem přecházel mezi oběma skládkami a uvažoval: faktem bylo, že mé měsíční dřevo nebylo napadeno. „Neměsíční“ dřevo ale brouci silně napadli, neboť jim tato varianta evidentně lépe chutnala.

Touto zkušeností jsem si uvědomil nejdůležitější výhodu dřeva káceného v optimálním okamžiku měsíční fáze – tehdy si zachová dřevo nejvyšší přirozenou odolnost a ochranu. V žádném z odborných předmětů z dob mých studií jsem se o tom nic neučil. Ale to, co se odehrávalo před mýma očima, bylo naprosto srozumitelné.

O něco později mi náhoda (?) dopřála další lekci a přihrála mi jiný důkaz o přirozené odolnosti měsíčního dřeva. Na podzim dodal jeden sedlák k pořezání na mou malou pilu dávku limbového dřeva. Každý znalec ví, že limba je druh borovice. Borovici jako kulatině na teplém letním vzduchu za několik dnů (nejpozději několik týdnů) zmodrá povrchová vrstva – běl. Zabarvení způsobuje jistá houba. Ta pouze mění jeho barvu,

ale tvrdost dřeva zůstává nedotčená. Pro vysoce jakostní či nadstandardní účely jako nábytek je toto dřevo pro zpracujícího stolaře znehodnocené. Nikdo si nekoupí zamodralý a žíhaný nábytek, okna, dveře nebo obklad stěn. Limby – a borovice obecně – se proto kácují a rozřezávají na prkna a fošny v chladném ročním období. Potom se naskládají a v suchu uskladněné rychle suší, aby se tak zažehlo nebezpečí zamodránání.

Navzdory všemu řečenému dovezl sedlák svůj náklad dřeva jednoho horkého pozdně letního dne do skladiště na mé pile. „Zhouba pro drahocenné limbové dřevo,“ pomyslel jsem si. Ale když rámová pila rozřezala první kmen, přišlo velké překvapení. Nejdříve se po celém areálu rozlinula nádherná vůně limby. Prkna, která za pilou odpadala, byla perlově bílá jako z čerstvě pokácených stromů! „Jojo,“ mínil sedlák, „vyplatí se, když se při kácení řídíš podle Měsíce. Limby jsme pokáceli loni 21. prosince při ustupujícím Měsíci na Tomáše. A zůstaly ležet v lese až do letošního senoseče!“ Nevěřil jsem svým uším. Limby, jež přes celé jaro a léto leží v lese, za normálních okolností zmodrají jako švestky a jsou téměř bezcenné. Právě limba se totiž používá hlavně pro vnitřky staveb. Na čelech kmenů bylo vidět, že jsou spálené od slunce a že v lese ležely už dlouho. Správný okamžik kácení tak očividně drahé limbové kmeny ochránil před napadením houbou.

To, čemu jsme zprvu nebyl schopen uvěřit, vyjádřil dědeček mé ženy, devadesátiletý tesař, několika málo prostými slovy: „Jestli chceš mít to nejlepší dřevo, musíš ho uřezat podle ‚znamení‘. Pak nebudeš nikdy potřebovat štětku!“

„Znamením“ myslel měsíční dřevo pokácené v zimě při ustupujícím Měsíci. „Už nikdy štětku“ znamená, že toto dřevo už nepotřebuje dodatečné ochranné nátěry jedovatými prostředky, které škodí člověku i přírodě. Ach, jak často dostáváme dobré rady, jež ve vlastním životě využijeme až ve chvíli, kdy je sami prožíváme.

Mé stromy na Gerlosu, které broukům nechutnalo, a limbové dřevo, do nějž nepronikly houby, mi velmi pomohly k tomu, abych porozuměl dědečkově dobré radě a uplatnil ji také ve svém životě a podnikání.

Má léta lesničení v Karwendelu skončila, jakmile náš nejstarší kluk musel do školy. Odmítli jsme malého strčit do internátu, a tak jsme opustili milovaný Řířtal a vrátili se do rodného kraje – do salzburckého Salzachtalu. Začal jsem samostatně podnikat, založil jsem a vybudoval vlastní firmu. Mým nejdůležitějším kapitálem byl pro začátek tehdy skoro devadesátiletý dědeček mojí manželky a mé zkušenosti. Starý tesař mne naučil, jak postavit první dřevěné domy. Měsíční dřevo bylo však na naší jedinečné cestě za obstaráváním vhodného materiálu pouhý začátek. Často se nám dostalo výsměchu, dočkali jsme se ale i mnohých projevů souhlasu. A přišly právě od praktiků a starých řemeslníků. Byli rádi, že tato stará moudrost nedojde zapomení.

S každou stavbou a množstvím zpracovaného dřeva rostlo i naše sebevědomí. Po několika letech nám byla malá pila u Großvenedigeru příliš těsná. Využil jsem příležitost a převzal větší podnik ve Štýrsku. Zde jsme také navázali skvělou spolupráci se spolkem štýrských vlastníků lesů. Vznikla celá soustava certifikovaného měsíčního dřeva. Jednu zimu za druhou jsme na pilu sváželi desetitisíce krychlových

metrů dřeva z jehličnanů. Třináctihektarové pozemky naší firmy se na jaře plnily dřevem. Je to skutečná nádhera procházet se v tuto dobu mezi šiky vysoko naskládaných kmenů. Tento (pravděpodobně) největší sklad měsíčního dřeva lemují klády s letokruhy a všude je cítit vůní i historii každého stromu. S limbovými kmeny jsme rok co rok činili totéž, co dělal v Oberpinzgau kterýkoliv hospodář. V létě se měsíční dřevo kácet nemohlo, a tak jsme toho v zimě využili a udělali si zásoby na celý rok. Naše pila měla tak neustále co řezat. Nové dřevo pokácené při ubývajícím Měsíci, kdy v něm už neproudila míza, dorazilo až v listopadu. Rok za rokem jsme tak mohli pozorovat a přesvědčovat se, že měsíční dřevo má vysokou trvanlivost. Podle názoru mých dřívějších učitelů ve škole jednoletou kulatinu uskladněnou přes horké léto až do podzimu pod holým nebem (údajně nevyhnutně) napadnou a více méně poškodí houby a hmyz. Naše kmeny, které přetrvaly uložené venku horké léto, byly na podzim uvnitř lesklé, bílé a zdravé. Ve skladu při sušení vzduchem se na některých kmenech na vnější straně hromady prken sice vytvářela šedá patina, ta se však dala lehce odstranit hoblíkem a uvnitř zůstalo bílé dřevo.

Proč máme kmeny stromů trápit toxiny, chceme-li, aby zůstaly trvanlivé? Téhož lze dosáhnout i přirozeným způsobem. Nejstarší dřevěné stavby na Zemi jsou v Japonsku, například přes 1 600 let starý celodřevěný chrám. Jeho dřevo nikdo nikdy nanatíral, čili neotrávil mořidlem. Traduje se, že mniši tenkrát uměli s přírodou spolupracovat.

Když jsem v roce 1955 na toto téma napsal svou první knihu (Viděl jsem tě růst – o prastarém a novém životě se dřevem, lesem a Měsícem; kniha vyšla ve vydavatelství Paprsky), přicházely reakce z celého světa. Dopisy, většinou od starších lidí, jsem sbíral do tlustých šanonů. Řemeslníci, sedláci a čtenáři i čtenářky, kteří byli nějak spjati s lesem, mi mé postřehy buď potvrdili, nebo k nim připojili i vlastní zkušenosti. Ozývaly se však i kritické hlasy. Přicházely hlavně od průmyslových výrobců, kteří pozitivní vliv vhodného okamžiku těžby měsíčního dřeva odbyli jako vědecky neprokazatelný fenomén. Svě odpovědi jsem proto zpočátku mohl opřít pouze o výsledky vlastních pozorování a osobní zkušenosti. K tomuto tématu se zprvu stavěli nejednotně také reprezentanti vědeckého světa.

Život někdy kráčívá po prapodivně pokroucených cestičkách. Po letech práce v rakouském dřevařském závodě jsem poznal a velmi si vážil jednoho muže, jenž nejenže řídil jednu z největších pil v zemi, nýbrž byl také mluvčím dřevařského průmyslu. Jednoho dne, kdy naše letmá známost přerostla v důvěru a přátelství, mi vyprávěl tohle: „Erwine, když jsi vydal svou první knihu o měsíčním dřevě, jsem tě vlastně ani neznal. Tehdy jsme tě všichni považovali za vtipálka. Jakmile se ovšem lidé u nás dožadovali měsíčního dřeva, vznikl problém. Na naší velké pile jsme jim toto dřevo nemohli poskytnout. Vyhledali jsme jednoho profesora, který nám pak vypracoval krátkou studii. Informovala lidi o tom, že měsíční dřevo nepotřebují. Dnes to ale vidím jinak. Když lidé stále více důvěřují dřevu, prospívá to všem!“

Po vydání mé první knihy odvysílala rakouská televize jeden pozoruhodný film. Tehdejší ředitel oddělení „lidové kultury“ v ORF v Salzburgu četl mou knihu. O něco později objevil v Lungau dřevěný komín, o jakých jsem psal ve své knize, a chtěl ho

před puštěnou kamerou otestovat. Jeho majitel pohotově souhlasil. Vyřezal z historického komína malou třísku. Tu převzal penzionovaný dvorní rada Arno Watteck, známý badatel v oboru folkloristiky, a provedl pokus. Podržel dvě třísky – jednu z komína a druhou z obyčejného dřeva – nad hořákem petrolejové lampy. V hlavním večerním programu rakouské televize diváci užasle sledovali, jak čerstvá tříska vesele a vmžiku shořela, přestože ji okamžitě po vznícení vytáhl z plamene. Tříska ze starého komína z měsíčního dřeva naopak hořela pouze nad plamenem. Jakmile ji vytáhl, přestala planout. Odvysílaná reportáž i má kniha poté vzbudily i výše popsanou reakci dřevozpracujícího průmyslu.

Našel se však i profesor jisté dřevotechnické školy, který vzorky měsíčního a neměsíčního dřeva naočkoval ve zkumavkách spóry hub. Po několika týdnech přišel pak i s touženým důkazem: „Zjistili jsme, že mezi měsíčním a neměsíčním dřevem není rozdíl!“

K jeho pokusu vyšlo i několik publikací. Do jednoho populárně-vědeckého magazínu ORF dorazila dokonce zpráva, jež obsahovala asi toto: měsíční dřevo je pověra a mýtus. Jeho účinky na člověka nelze vědecky prokázat. Následujícího rána pak vyzváněly v naší kanceláři telefony jeden za druhým. Bylo nám ihned jasné, že onen pokus s houbovými spóry ve zkumavce trvající pouze několik týdnů či měsíců je na test a podobná tvrzení příliš krátký: neposkytuje totiž vhodný prostor na spolehlivé vyvrácení ani potvrzení staletí trvající trvanlivosti a odolnosti měsíčního dřeva.

Na vědecky seriózní výzkum odolnosti dřeva vůči zvětrávání je přinejmenším nutná několikaletá řada testů prováděných přímo v přírodě. Jsou na to potřebné skutečné povětrnostní podmínky, kde všechny síly účinkují společně. Velký fyzik Werner Heisenberg řekl: „Účinek jednotlivce se vždy liší od jeho účinku v celku!“ Trvanlivost měsíčního dřeva lze seriózně prozkoumat pouze komplexně za účinku všech faktorů, neboť se jedná o dlouholetý proces přirozeného větrání. Test ve zkumavce vylučuje působení příliš mnoha jevů a faktorů.

To bylo každému z nás jasné. Bylo ovšem nad naše síly o těchto skutečnostech a souvislostech informovat také početné televizní publikum. Ani mezi námi tehdy nebyl nikdo, kdo by něco podobné zorganizoval. Život však opět převzal otěže do vlastních rukou.

O pár měsíců později byly publikovány ve Švýcarsku výsledky dlouholetého vědeckého výzkumu. Provedl ho tamější kompetentní orgán. Byli jsme všichni překvapeni. Vůbec jsme netušili, že na tomto tématu pracovali Švýcaři již několik let.

Profesor Ernst Zürcher, který tehdy bádá a přednášel na Švýcarské technické univerzitě (ETH) v Curychu, publikoval své vědecké výzkumy měsíčního dřeva v nejruznějších mezinárodních vědeckých médiích. Jeho studiím o měsíčním dřevě předcházely četné práce, v nichž dokazoval, že chování semen různých druhů rostlin a stromů závisí ve velké míře na fázi Měsíce v den jejich výsevu. Byl prvním badatelem, který vědecky ověřil a potvrdil prastará pravidla o výsevu. Profesor Zürcher tedy minimálně od této doby věděl, že organické procesy v přírodě podléhají nejruznějším rytmům, které je silně ovlivňují. Nejprve vědci měřili vliv Měsíce na

stromy na jednom pro ně podivném a doposud nepředstavitelném chování velkých lesních rostlin. V rytmu přibývajících Měsíce se totiž kmeny stromů lehce nadouvají, a když ustupuje, zase splaskávají. Stromy jednoduše pulzují v měsíčním taktu – buď tloustnou, nebo se ztenčují. Tyto pohyby či změny na stromech samozřejmě probíhají ve zlomcích milimetrů. Přesto však jsou změřitelné a exaktně souhlasí s měsíčními fázemi. Odliv a příliv stromy a jejich strukturu periodicky nadouvá a poté stahuje nazpět. Velmi zajímavé přitom je, že měsíčním cyklům podléhají několik týdnů i pokácené stromy. Nadouvají se a stahují, až dokud s konečnou platností tyto procesy neodezní. Pokusy byly úspěšně zopakovány i v tmavých prostorách, čím se úplně vyloučil vliv denního či slunečního světla. Měsíc je tedy hybnou silou tajemného pulzování kmenů stromů.

V dalších pokusech se tým švýcarských badatelů kolem profesora Zürchera krok za krokem dostal i na stopu tomu, jaký vliv má Měsíc na kvalitu dřeva. Zjistili, že měsíční dřevo se v procesu sušení chová jinak než „normálně“ pokácené dřevo. Dřevo pokácené v zimě při ustupujícím Měsíci se měřitelně výrazněji zatáhlo do sebe, čímž se zahustila jeho struktura. Zürcher tak po dlouhých řadách měření zjistil signifikantní rozdíly v jeho hustotě. Poprvé vědecky dokázal, že způsob, jakým zacházeli se dřevem naši předkové, se zakládá na reálných faktech a zkušenostech. Významná publikace, jež měla vliv na praktickou činnost naší firmy, následovala o něco později. Během dlouhodobého testování na akademické půdě bylo měsíční a neměsíční dřevo vystaveno několik let přirozeným povětrnostním vlivům. Vědci poté srovnali stav rozkladu buněk dřeva následkem zcela přirozeného napadení houbami. Výsledky se jedna ku jedné shodovaly s našimi pozorováními. Měsíční dřevo v daleko větší míře přirozeně odolává proti napadení houbami a rozkladným procesům. Informovali jsme o tom i onoho hospodáře z Oberpinzgau, který tradičně či intuitivně využíval právě tuto přirozenou obrannou sílu limbového měsíčního dřeva vůči houbám. Zkušenost zdědil po svých předcích, kteří činili totéž.

V době Julia Caesara se lodě stavěly výlučně z měsíčního dřeva. Dějepisec Plinius psal o tom, že vrchní stavitele lodí, kteří tuto zásadu porušili, stihl trest smrti. Římané věděli, že vůči kamenovce skulařovité (= mořskému červotoči) je měsíční dřevo odolnější.

Prakticky všechny vyspělé kultury lidstva, jež zpracovávaly dřevo, nám zanechaly zprávy o měsíčním dřevě káceném ve vhodné dobu. Profesor Zürcher jako první vědec pozvedl oponu tajemství dřeva i v oblasti moderního bádání.

Kapitola 16

Dřevo a zdraví

Jsou rozhodnutí, kterými může člověk zásadně ovlivnit přítomný, a tím i svůj budoucí život. K takovýmto zásadním „výhybkám“ patří samozřejmě volba partnera.

Určujeme skrze ni směr, který nově tvaruje a řídí náš život. Podobně je tomu i s přáteli, s nimiž trávíme svůj čas. Ať chceme nebo ne, na každého z nás působí náš

životní styl, názory a energie každého nového dne. Zvolíme-li si pečlivě i své přátelé, každopádně to napomáhá tomu, abychom se lépe vypořádali s vlastním životem a postupovali kupředu.

Ti, kteří se kdysi přátelili se stromy a vybrali si je za své průvodce životem, dlouho sklízeli od ostatních výsměch jako romantici, již jsou odtrženi od reality. Výzkum a věda nám však dnes impozantně odhalují, jaké dary přírody na nás čekají, jestliže vpustíme do svých životů a domovů stromy a jejich dřevo.

Kdo spí v „náručí“ čistého dřeva, šetří si srdce. Srdce se zbaví přebytečného napětí, tělo je uvolněnější a vystačí v noci s pomalejším pulzem. Srdce bije až o tři tisíce úderů pomaleji, což jinak znamená asi hodinu jeho aktivity. Současně se prodlužují regenerační fáze hlubokého spánku, imunitní systém se (měřitelně) posiluje a naše vegetativní nervová soustava optimálně vitalizuje.

Řečeno ve zkratce — dřevo nám prodlužuje život, uzdravuje nás a udržuje nás zdravé a fit. Ještě před nedávnem bylo jen stěží představitelné, že bychom se něco podobného dozvěděli i z uznávané lékařské fakulty. Dřevo má na náš organismus okamžitý účinek, a to ne až po několika letech pobývání v dřevostavbě. Jen co vstoupíme do dřevěného prostoru, lehne si do postele z masivního dřeva nebo se posadíme ke dřevěnému stolu z neošetřených desek, okamžitě začne na naše tělo působit neviditelná síla, kterou teprve před nějakým časem změřili a prokázali špičkoví badatelé v oboru humánní medicíny.

Trochu to připomíná naši expedici do nitra stromu. Vzpomínáte si na „továrnu“, v níž vše do sebe zapadá a horlivě pracuje ve prospěch zdraví a růstu stromu? Dnes toho víme mnoho o biochemických procesech, o ukládání a přeměně látek i o fantastické statice, která tak vzniká. Ještě dlouho ale nedokážeme odhalit všechna tajemství. Jaká skrytá síla to vše řídí? Jak přesně vznikají signály, jež způsobují, že se strom řídí rytmem Měsíce? Kdo určuje, kdy mají na podzim spadnout na zem první listy? A proč přestává – často již koncem srpna – náhle proudit v kmenech stromů míza, i když je počasí v mnoha případech pro aktivitu a růst stromu příhodné?

Humánní medicína dnes přichází k zjištění, že lidské tělo obklopené čistým dřevem reaguje pozitivně a že jeho přítomnost ho posiluje. Můžeme se o tom přesvědčit, změříme-li tep, EKG, pracovní výkonnost, imunitní systém i odolnost nervů vůči podnětům. Dřevo, tento jemně utkaný materiál, jeho vibrace i kouzlo měřitelně a jednoznačně působí na lidský organismus. Vědecky (čili seriózně) lze dnes dokonce odvodit, že člověk uvnitř celodřevěných domů žije déle. Potvrdily to pokusy s osobami, které nejdříve stokrát spaly v dřevěných postelích či pracovaly v dřevěných prostorách, jež poté zaměnily za běžné postele a místnosti. Testovací přístroje zaznamenaly u všech testovaných osob bez ohledu na pohlaví a věk, jakmile se ocitly uprostřed dřeva, pokaždé posilnění organismu.

Jakou cestou proudí tato síla dřeva k člověku, jaké jsou to druhy vln, vibrací a informací, zůstává zatím tajemstvím. Tušíme to sice, ale věda nám to zatím exaktně nepotvrdila. Osvětlení vazby mezi stromem a člověkem je asi úkolem budoucích vědců. Nejprve se však zeptejme: Může z nás tyto nově odhalené vlastnosti dřeva,

kteřé jsou pro člověka požehnáním, také každý využít? A zaposloucháme-li se, uslyšíme z lesa tichou odpověď: Energetickou čerpací stanicí dřevo si může do svého života zabudovat každý. Platí pouze jedno pravidlo: Čím původněji a přirozeněji se dřevo zpracuje, tím má na člověka větší účinek.

A už zase jsme u nádherného podobenství života s přírodou. Člověk, jenž žije se stromem, pečuje o něj a udržuje jej ryzí a neposkvřněný tím, že nepoužívá (žádné) jedovaté látky, pomáhá stromu, aby dokonal svoje původní poslání v koloběhu přírody – aby se do ní v původním a přirozeném stavu opět navrátil. A za to nás strom odmění přímo pohádkově: zdravím a dlouhým životem.

Vědci z oboru humánní medicíny potvrzují to, o čem hovoří pohádka o paní Zimě a dvou Mariích – Zlaté a Smolné. Každý – žije-li ve městě či na venkově – si podobně jako Zlatá Marie může odnést svou odměnu. Recept, jak to udělat, je prostý: Postavit si z masivního dřeva dům, školku nebo školu, kancelář či nemocnici. Nechat si u truhláře poctivě z dřevěného masivu vyrobit nábytek, který poslouží několika dalším generacím. To je vše, víc se po nás nežádá. Jedinou nezbytností je naše svobodné rozhodnutí, že chceme, aby nás stromy a jejich dřevo provázely životem. Příběh o tom, proč vlastně začala lékařská věda zkoumat účinky dřeva na lidský organismus, je vlastně také pouze variantou moderní pohádky.

Bylo nebylo... Byl jednou jeden muž, který si však původně nikdy nepomyslel, že objeví něco tak senzačního a že oborem jeho dalšího bádání se stane dřevo...

Tento člověk je univerzitní profesor dr. Maximilian Moser, působící na lékařské fakultě ve Štýrském Hradci (=Graz). Kromě toho vede soukromý institut humánní medicíny pro výzkum účinků lékařských technologií a prevence na zdraví člověka (Human Research Institut für Gesundheitstechnologie und Präventionsforschung). Specialitou dr. Mosera jsou biologické rytmy. Ve své disciplíně vyvinul nové techniky, jež umožnily měřit v lidském těle nové parametry. Ocenění jeho práce se mu kromě jiného dostalo v devadesátých letech dvacátého století, kdy spolu ze svým vědeckým týmem vyvinul pro astronauty ruské kosmické stanice Mir speciální lékařskou měřicí techniku. Inu, stromy nesvěřily svůj největší dar pro zdraví lidí jen tak ledaskomu, nýbrž jednomu z nejuznávanějších vědců na tomto poli v Evropě.

Práce na vesmírné stanici přivedla profesora zcela nečekaně ke dřevu. Ruský úřad pro kosmické lety tehdy od Rakušanů požadoval, aby všechny měřicí přístroje, které měly být vystřeleny do kosmu, byly sestrojeny tak, aby nezanechávaly žádné emise (v angl. zero-emission = nulové emise – pozn. překl.). To znamená, že z materiálů plášťů a sond na tělech astronautů nesmělo unikat ani nejmenší množství plynů. Po mnoha bezvýsledných pokusech se syntetickými látkami, keramikou a obdobnými materiály propadli učenci zoufalství. Buď materiály vylučovaly emise, nebo pokožka na ně reagovala alergicky, stále něco nevyhovovalo. Až když jednoho dne na vánočním trhu ve Štýrském Hradci neobjevil profesor uměleckého řemeslníka, jenž vyráběl na soustruhu figurky z čistého dřeva. Pro Mosera to byla trefa do černého. Poté si nechal u něho vyrobit ze dřeva veškerou výbavu, a obzvláště sondy. Byla to skvělá kombinace – dřevo má vynikající technické vlastnosti, neobsahuje žádné jedy a člověk ho optimálně snáší.

A na tento důkaz o kvalitě dřeva už badatel nikdy nezapomněl. Nejprve však jeho cesta vedla zpět do jeho výzkumného institutu humánní medicíny a na univerzitu.

Několik let předtím, než jsem se s Maxem Moserem seznámil, jsem se zúčastnil jednoho sympozia v Innsbrucku. Jeho tématem byla dřeva, speciálně limba – voňavý druh borovice, kterému Švýcaři říkají také arve. Po desetiletí se limba nakupovala buď pro interiéry typických alpských světnic, nebo se její dřeva kvůli lehkosti používalo jako materiál k sochání do dřeva. A často a rádi ji využívali i modeláři. Nyní již alpské světnice z konce devadesátých let dvacátého století vyšly z módy a nahradil je moderní design. A modeláři z velké části předsedli na plastické hmoty. Limbové dřeva prostě už nikdo nekupoval a jeho odbyt sklouzl do těžké krize. Lesníci zůstali na svých limbách doslova sedět, přičemž cena byla již navíc o něco nižší než u smrku. Cílem sympozia bylo tedy nalezení nových cest, jak limbu opět využívat. Pozváni byli zástupci lesnických a dřevařských podniků z „limbových“ krajů Rakouska, Švýcarska a Jižního Tyrolska. Výsledkem sympozia bylo rozhodnutí účastníků o provedení vědecké studie. Studie měla objasnit, jak voňavé limbové dřeva působí na člověka. Otázkou ovšem zůstalo, zda se pro toto téma podaří nadchnout také uznávaného a nade všechny pochybnosti povzneseného vědce. Mužem rozhodujícího okamžiku se stal profesor Moser. Vzpomněl si na mimořádné kvality dřeva při práci na projektu ruské vesmírné stanice, a ačkoliv si nemohl být jistý svou věcí, přislíbil, že z medicínského pohledu limbu vědecky prozkoumá. Jak však odhalit tajemství voňavé limby? Kterým směrem by se měl ubírat výzkum? Jaké metody by měl použít a jaké parametry zohlednit? A profesor opět prokázal svou genialitu jednoduchým řešením – nechal si zhotovit dvě pracovny a dvě postele: jednu místnost i postel z čistého limbového dřeva a druhou z umělé imitace s dekorem dřeva a s vysokým podílem syntetických látek. Tento materiál tvořila nosná deska, která se podobala dřevotřískce. Vznikla slisováním klišem slepených dřevěných třísek, na něž byl nalepen plastický dekor, který laik na první pohled považoval za pravé dřeva. Prostě umělá a (téměř dokonalá) imitace dřeva, jež vyšla z „kuchyně“ petrochemie. Nyní profesor nechal testované osoby různého věku a pohlaví, které nevěděly, co se vlastně sleduje, střídavě spát v posteli ze skutečného dřeva a pak v posteli z imitovaného dřeva. Každého probanda pak vybavil čidly, která použil u projektu stanice Mir a jež měřila lékařské hodnoty. Tento jeho pokus se zapsal do historie. Limba předčila veškeré naděje i očekávání, jež do ní byly vloženy. Její pozitivní účinek ve srovnání s imitací dřeva všechny nadmíru překvapil:

O tři tisíce úderů tepu méně během jediné noci, prodloužení fáze hlubokého spánku, lepší subjektivní kvalita spánku a posílení vegetativní nervové soustavy. Až dosud si nikdo z nás nedokázal představit, že příjemný pocit ze dřeva lze vyčíst (i) pomocí uvedených údajů. Nová fakta zapůsobila natolik přesvědčivě, že se tématu chytil i bulvární tisk. Pouze v německy hovořícím prostoru byly ve zhruba čtyřech stovkách časopiseckých článků otištěny titulky jako „Limbové dřeva ušetří srdci denně hodinu práce“. V tomto zjednodušeném typu zpravodajství se většinou hovořilo spíše o zpomaleném tlukotu srdce a jiné přednosti zmíněny nebyly, ovšem s tím, že celkové poselství prostě nevyšumělo.

Limba znamenala výhru i pro profesora Mosera. Mohli bychom říci – to co se hledá,

najde se.

V krátké době byla limba považována výhradně za zdraví prospěšné dřevo a poptávka se znásobila. Dnes nakupujeme z lesů limbové dřevo za čtyřnásobné ceny. Pro lesníky to bylo jako sen. Kde to jen podmínky dovolují, vysazují se dnes limbové lesy. Limby se ochraňují a pěstují a ve sporných případech se ve prospěch limby odstraňuje i smrk.

Opět se pro jednou prokázala stará poučka: Stromům se daří o to lépe, o kolik více se jim věnujeme, respektujeme jejich hodnotu, s vděkem je opečováváme a integrujeme do svého života.

Ve střední Evropě sklizeň dřeva přísně regulují lesní úřady. Ale – limbový boom sem, limbový boom tam. Ve skutečnosti to znamená, že v lese se už nevykácí více drahocenné kleče, než jí znovu doroste. Neměnná nabídka při vyšší poptávce má přirozeně za následek vyšší cenu. A vyšší cena znamená více limbových lesů a péče o ně. Lze říci: „Limba byla pěkně vychytralá, když si za společníka vybrala právě profesora Mosera!“ Tento příklad dokládá, že se lesu očividně nejlépe daří tehdy, vážíme-li si jej a dobře jej využíváme. Kdo si myslí, že les ochrání tím, že přeruší či zredukuje těžbu dřeva a vytvoří větší pralesní rezervace, se hrubě mýlí. Dřevo, které se nevytěží, vyprovokuje zase poptávku po náhradních produktech. Plastový nábytek, betonové domy, hliníková okna či olejová kamna – abych uvedl alespoň pár příkladů – ovšem pro životní prostředí znamenají mnohem větší a vážnější zátěž než důsledně používané výrobky ze dřeva. Pro naši obživu na této Zemi bude nejlepší, jestliže stromy budeme zodpovědně těžit, jakmile k tomu dozrají. Přenesení hodnoty dřeva do vlastního života znamená vytvořit ekonomickou základnu pro zachování zdravých lesů.

Kdo chce životní prostředí doopravdy chránit, používá neotrávené dřevo. Toto dřevo se může kdykoliv a kdekoliv, kde to je možné, navrátit do přírodního koloběhu. Ze všech možných alternativ je tato ta nejlepší.

Drancování tropických pralesů zabráníme pouze využíváním tuzemského dříví, jež budeme nepřetržitě těžit.

Že se každému z nás v dřevostavbě s nábytkem z masivu a s teplem i energiemi pocházejícími z obnovitelných zdrojů bude dařit mnohem lépe, dokazují výzkumy profesora Mosera jednoznačně.

Nyní se vraťme na lékařskou fakultu univerzity ve Štýrském Hradci a na výzkumný institut humánní medicíny (Human research).

Po zveřejnění článků se mnozí lidé zásadně ptali: „Dokáže to pouze limba?“ Limbové dřevo se vyskytuje poskrovnu, zatímco smrk, jedle a borovice dorůstají ve větším množství, než vůbec jsme schopni sklídit! Země Jižní Tyrolsko dala vděčně k dispozici také prostředky na projekt, při němž se na jihotyrolských smrcích zkoumalo, zda mají podobně blahodárny vliv na naše zdraví jako limba. Tentokrát se srovnávaly kanceláře a pracovny z masivního smrku a na druhé straně zhotovené konvenčním způsobem a z imitovaných materiálů. Zkrátím to a řeknu, že smrk dokáže totéž. Dosahuje podobných hodnot jako limba a taktéž podporuje uvolnění, zklidnění a

schopnost koncentrace. Vše začalo drobným průzkumem, který se rozrostl do jednoho z nejdůležitějších výzkumů, jenž se nyní týká všech stromů. Následoval další nanejvýš zajímavý pokus, a to ve Štýrsku. V rámci jednoho velkého experimentu tam zřídili dvě školní třídy podle již známého schématu: první třída z masivního dřeva s použitím různých druhů dřevin a referenční třída vybavená obvyklým způsobem podle rakouské normy pro školní budovy.

Jeden celý školní rok se v obou třídách děti proměřovaly a pozorovaly a vědci se opět dopracovali k senzačním výsledkům. Rozdíl v srdeční frekvenci žáků běžné třídy a školáků v učebně ze dřeva činil nyní 8 000 úderů za jediný den! Podotýkám, že se nejedná o ezoteriku ani čarodějnictví – jsou to kvantitativně naměřená data. Uprostřed masivního dřeva ušetří vaše dítě denně svému srdci dvě hodiny práce! Připomínám, že žijeme v době, kdy jsou klidné a vyrovnané děti spíše raritou. Součástí tohoto projektu byli také psychologové. Jejich vyšetření dodatečně prokázala, že se dětem v učebně z masivního dřeva subjektivně zlepšil duševní stav. V tomto bodě bychom se měli zamyslet nad tím, jak se dnes běžně stavějí domy. Pod záminkou „kdo nám nabídne to nejlevnější, to bereme“ strkáme své děti, staré či nemocné osoby i sebe samé do staveb z materiálů, jež naše zdraví prokazatelně zatěžují a nepříznivě působí na náš duševní stav.

Kdo o těchto skutečnostech ví, jak může pak ještě stavět školy, školky, nemocnice, hotely a zhotovit svou kancelář či vlastní ložnici z jiného materiálu než dřeva? My lidé žijeme přece v ráji. Jen nám někdy připadá strašlivě těžké si to uvědomit a vděčně dary tohoto ráje i přijímat.

Aby se plně rozvinuly všechny pozitivní vlastnosti dřeva, je důležité zpracovat jej bez chemie jako čistý masiv. Sklizená dřevotřísková deska také sice vznikla z dřevěných třísek, lidské tělo na ni ale reaguje mnohem jemněji, než jsme často ochotni uvěřit. Obsahuje jedovaté kliehy a lepidla, a proto zvrátí dobrý vliv dřeva v jeho opak a my jsme vystaveni stresu. Nejdůležitějším a naprosto základním momentem je naprosté vyloučení jedů a chemie, a tedy práce jen s čistým dřevem. Pak můžeme přejít k detailům, srovnávat různé stromy, vyvíjet a vylepšovat různé konstrukce i produkty.

V tomto bodě se kruh uzavírá. Zpracovávat dřevo bez užití jedů – dřevo, které člověka uzdravuje a revitalizuje, je také cestou, jež vede zároveň k ochraně a zachování naší Země. Kdo myslí na celek, žije sám pod ochranou.

Ještě jedno chci doplnit: můj příspěvek k tématu dřevo a zdraví je trestuhodně krátký. Práce profesora Mosera, realizační možnosti pro jednotlivce i otázky z oblasti uzdravování a udržování zdraví jsem pojednal pouze v nástinu a bez zevrubných detailů.

Množství grafů, nejrůznějších propojení a zákulisních historek, které se čtou napínavěji než kdejaká detektivka – to vše by dalece překročilo rámeček této knihy a vyžadovalo novou publikaci. V této knížce jsem čtenářům, ženám i mužům, chtěl a mohl pouze pootevřít okno do světa stromů i do spektra fantastických možností, jak něco podniknout ve vlastním životě. A také něco říct o vědcích, kteří nám dnes v mnohých oblastech otevírají oči.