

s neupravovanými jádry - by měla být důležitým preventivním úkolem.

**Doporučujeme:** *Především nezanedbávat základní povinnost provádění předepsaných elektrovevizí! V rámci interních předpisů (smluv apod.) zahrnout například, že majitel nebo provozovatel bytových domů má povinnost ve stanovených lhůtách provádět pravidelné revize elektroinstalací až po bytovou rozvodnou skříňku, uvnitř bytu má již tuto povinnost jeho vlastník nebo uživatel a to včetně připojených spotřebičů. Pokud zařízení nebude shledáno „schopným bezpečného a trvalého provozu“ je nutné situaci ihned řešit.*

### Zateplování, výměna oken, požární pásy, meziokenní vložky

Požadavky požární ochrany u nově realizovaných staveb jsou již zahrnuty v Požárně bezpečnostním řešení stavby. V současné době velice rozšířené zateplování starších objektů umožňuje použití určitých „úlev“ při volbě vhodných materiálů a technologií (především ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení).

Při celkové výměně obvodového pláště u bytových (převážně panelových) domů řešených dle typových podkladů se často zapomíná na správné řešení rozhraní požárních úseků. Výměny meziokenních vložek jsou řešeny nevhodnou technologií a volbou konstrukčních materiálů. Nejsou dodržovány požadavky technických norem (ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb), především není dodržena minimální šířka požárních pásů, což může při požáru přispět k šíření ohně do další bytové jednotky.

**Doporučujeme:** *Seznámit se s požadavky požární bezpečnosti uvedenými v základní stavební dokumentaci objektu a přihlížet k nim při všech zásazích do pláště objektu.*

### Balkony, lodžie

Úprava lodžií a balkonů bytových domů „zasklíváním“ se považuje za vyhovující z hlediska dodržení požárních pásů pouze za předpokladu, že se takovou úpravou nezvětšuje velikost požárně otevřených ploch a zasklení je provedeno na bázi nehořlavých hmot. Pokud se při úpravě

lodžií nebo balkonů u objektu s výškou nad 9 m nebo s více než čtyřmi nadzemními podlažními současně vyplňují otevřené části parapetu lodžie nebo balkonu, musí být také pro tyto části konstrukce použito nehořlavých hmot, kromě běžného tabulového skla lze použít například sklo s drátěnou vložkou, plech atd.

**Doporučujeme:** *Zajistit zpracování požadované dokumentace oprávněnou osobou, u dodavatelsky realizovaných akcí bývá součástí dodávky.*

### Sklepy, sklepní kóje, komory

Ve starších objektech nebyly tyto prostory požárně odděleny. Při požáru, který je zde opět statisticky velmi častý, pak dochází k rychlému zakouření objektu.

Sklepní prostory se často stávají nejen odkladištěm již nepotřebných předmětů všeho druhu, ale např. i rezervních pohonných hmot, zbytků barev, ředidel a jiných hořlavých kapalin, které představují značné riziko pro vznik požáru. Hořlavé kapaliny nelze ukládat ve společných a ve sklepních prostorách bytových domů s výjimkou hořlavých kapalin potřebných k vytápění těchto objektů v maximálním množství 40 litrů v přenosných nerozbitných obalech pro jeden tepelný spotřebič. Garážování motocyklů s obsahem motoru do 50 cm<sup>3</sup> v prostorách bytových domů lze jen v místnosti, která tvoří samostatný požární úsek a byla k tomu účelu kolaudována (např. jako kočárkárna a místnost pro úschovu jízdních kol a motocyklů).

**Doporučujeme:** *Upravit podmínky užívání těchto prostor v interních předpisech a dokumentech; provádět kontrolu plnění závazných opatření; dbát na zajištění prostředků pro prvotní zásah (přenosné hasicí přístroje, požární hydranty s potřebnou délkou hadice).*

### Půdní nástavby a vestavby

Musí být řešeny v souladu se stavebním řádem a souvisejícími předpisy.

### Střešky, komíny a kouřovody

Z hlediska požární bezpečnosti je nutné nezapomínat především na kontroly jejich technického stavu. U konstrukcí střeš, jejichž nosné

konstrukce byly v minulosti proti požárně ošetřeny (nátery, nástřiky, obklady), sledovat životnost a funkčnost úpravy. Na střeších jsou většinou instalovány hromosvody. I u těch jsou předepsány pravidelné kontroly provozuschopnosti.

Komíny a kouřovody se udržují v takovém stavebně technickém stavu, aby byla zajištěna požární bezpečnost při provozu připojených tepelných spotřebičů. Čištění a kontrola komínů se zabezpečuje ve lhůtách a způsobem stanoveným vyhláškou č. 111/1981 Sb., o čištění komínů (resp. příslušné technické normy ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv, příloha E). Za bezpečný provoz spotřebiče paliv odpovídá jeho uživatel, který je povinen (kromě plnění dalších povinností uvedených v citované vyhlášce a normě) ohlásit správci objektu připojení nového spotřebiče paliv ke komínu, případně trvalé odstranění spotřebiče paliv. Při odstranění spotřebiče je uživatel povinen těsně uzavřít komínovou zděň.

**Doporučujeme:** *Nezanedbávat základní povinnost zajišťovat prostřednictvím odborných firem pravidelné kontroly technického stavu, provozuschopnosti instalovaných zařízení a čištění komínů ve stanovených lhůtách (týká se i majitelů rodinných domů)! Povinnost zajistit volný přístup na střechu k provádění pravidelných kontrol instalovaných zařízení a čištění komínů neznamená umožnit volný vstup na střechu každému. Výstup na střechu není únikovým východem v případě požáru. ■*

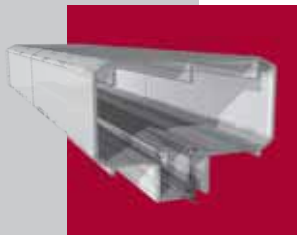
Seriál článků o požární prevenci a ochraně v bytových domech pro vás připravujeme ve spolupráci s Českou asociací hasičských důstojníků. V příštím díle se zaměříme na užívání staveb z hlediska požární bezpečnosti.

Autor: Mgr. Ljubica Rázová, Ing. Zdeněk Ráž  
Foto: © Haak78\*

Zdroj: publikace Doma bezpečně, vydala Česká asociace hasičských důstojníků s přispěním Ministerstva vnitra ČR v roce 2008

Více informací na  
[www.cahd.cz](http://www.cahd.cz) nebo  
[www.hzscr.cz](http://www.hzscr.cz)





# Zábradlí pro panelové domy

Jediný certifikovaný systém zábradlí pro panelové domy v ČR

Pro balkony a lodžie panelových domů jsme vyvinuli, zkonstruovali a vyrábíme systém celohliníkového zábradlí Aluminco představující revoluci v oblasti rekonstrukce, revitalizace a sanace panelových domů.



## Oproti běžně dodávanému železnému (pozinkovanému) zábradlí má hliníkové provedení řadu výhod:

- **Vynikající vzhled** – všechny použité profily (především madla) jsme navrhli s pomocí designera a jsou vyrobeny z našich forem
- **Jakékoliv barevné provedení** na přání zákazníka (mat nebo lesk dle vzorníku RAL)
- **Povrchová úprava** komaxit (prášková vypalovaná barva) – v kombinaci s hliníkem zaručuje velmi dlouhou životnost a především bezúdržbovost
- **Bezúdržbovost** – na rozdíl od zábradlí železného (pozinkovaného), celohliníkové nekoroduje nezanechává, s odtékající dešťovou vodou, stopy na fasádě
- **Velmi nízká hmotnost** – menší zatížení lodžie a tudíž celé budovy, snadnější a šetrnější manipulace při montáži

- **Profesionální řemeslné zpracování** podílející se na vynikajícím vzhledu
- **Jednoduchá a rychlá montáž** díky konstrukci se zasklívacími profily a velmi nízké hmotnosti
- **Snadná výměna výplně (skla)** při jejím případném poškození v průběhu užívání
- **Možnost zasklení lodžie** (balkonu) díky navrženému tvaru madla a celého zábradlí (při celkové rekonstrukci objektu nebo kdykoli dodatečně)
- **Srovnatelná cena** se železným (pozinkovaným) zábradlím
- **Velmi dobrý poměr užitných vlastností**, kvality a vzhledu vůči ceně
- **Až 15 let záruka** na materiál a povrchovou úpravu



Panelákové zábradlí Aluminco lze vyrobit a použít pro všechny typy panelových a bytových domů, tvary balkonů a lodžii (tvaru L, U, různé úhly) v délkách dle individuálních požadavků.



### **Studijní a vědecká knihovna** Hradec Králové

autoři: Projektíl architekti s.r.o.  
Mgr. akad. arch. Roman Brychta  
ing. arch. Adam Halíř  
ing. arch. Petr Lešek

zastavěná plocha: 3000 m<sup>2</sup>  
obestavěný prostor: 57 300 m<sup>3</sup>  
náklady: 400 milionů Kč  
realizace: 2008

Nová studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové splňuje nad očekávání soudobé trendy knihovnických a informačních služeb. Odpovídající zázemí moderní instituce poskytuje rychlý přístup k informacím v kombinaci s nabídkou kulturních programů - vše zabaleno do kvalitní architektury.

Soutěž vypsanou v roce 2002 vyhrál pražské sdružení architektů Projektíl architekti. Ti si parcelu na mapě označili křížkem a to už jí zůstalo. Výsledné řešení přináší několik zajímavých urbanistických i významových paralel. Konkávní tvar ve vztahu ke zmíněné průmyslové škole udržuje dostatečný odstup mezi nimi, čímž zdůrazňuje důležitost obou. Výrazná forma činí z této budovy významný orientační bod v oblasti, která jinak postrádá jasnou urbanistickou myšlenku. Rafinovaným řešením je také uvolnění parteru přes dvě patra v části k hlavní – Hradecké ulici. Její diagonální propojení s řekou a univerzitním komplexem obohacují různorodé pobytové plochy v parteru - otevřené i kryté, veřejné i polo soukromé se zážitkem průchodu a průhledu.

Z typologického hlediska je půdorysný tvar ve tvaru písmene X pro fungování složitějšího knihovního provozu optimální. Centrální část automaticky přebírá komunikační funkci a propojuje všechna křídla horizontálně i vertikálně dominantním kruhovým schodištěm. V přízemí se v této části nachází vstupní vestibul s internetovým klubem na galerii. Severozápadní křídlo slouží čistě administrativě, jihozápadní jako sklad knih. Depozitáře totiž nebylo možno umístit do suterénu

kvůli riziku povodní. V oddělených nožičkách obou východních křídel se nacházejí pronajímatelé, prostory literární kavárny a výstavního sálu. Třetí až páté patro je určeno volnému výběru. Na koncích jsou tato patra propojena a velkými okny otvírají výhled na panorama historického centra a Nový Hradec. Prostory knihovny

*Při hledání vhodného místa prokázal městský úřad pochopení pro význam této instituce a zajistil pro účely sjednocené knihovny velmi atraktivní pozemky mezi vnitřním a vnějším okruhem, na břehu řeky Orlice. Ve směru ze středu města tvoří knihovna společně s Průmyslovou školou strojnickou, kulturní památkou navrženou Josefem Gočárem, bránu do univerzitního komplexu. Propojuje tak veřejný a akademický život města.*

jsou připraveny pojmout až 200 000 svazků a ke čtenářům se jakákoli kniha z depozitáře dostane do půl hodiny. Nabídku doplňuje konferenční sál s kapacitou 100 míst. 100 míst je vyhrazeno i automobilům. Parkoviště v jižní části pozemku nezůstalo jen asfaltovou plochou. Architekti jej zasadili do soklu budovy, překryli sítí lanek a nechali porůst břechťanem.

Čím na první pohled budova zaujme nebo vzbudí odpor je konstrukce z monolitického betonu s pohledovou úpravou povrchů. Spouště lidí evokuje hluboko zarytou vzpomínku na paneláková sídliště, i když ta se

mezitím proměnila v barvami hýřící okrsky. Málokdo si však uvědomuje, jak technologicky složitý a extrémně náročný na koordinaci a soulad všech subdodavatelů takový počín je. Vše musí být vyjasněno před začátkem betonáže, protože dodatečné zásahy do skeletu již nejsou možné. Stavba si tak díky zdařilému výsledku vysloužila ocenění Vynikající betonová konstrukce. Monolit perforují kruhová okna. Mají různou hustotu podle požadavku interiéru na osvětlení a dvojitý výšku parapetů. U nižších o výšce 60 cm je umístěn stolek, kam si můžete přisednout s vybranou knihou. Vyšší (1,5 m) dosvětlují vnitřní dispozice. Hru se světlem korunují kruhové stropní světelníky propouštějící rozptýlené světlo na centrální kruhové schodiště a do prostoru studoven přes otevřené čtvrté a páté patro.

Budova knihovnicko-informačního centra naplňuje svou ambici stát se vzdělávacím a společenským centrem a novou architektonickou dominantou Hradce. Není jen místem pro půjčování knih. Skupinám lidí z různých oborů dává možnost setkávat se a pracovat ve velkorysém inspirativním prostředí. ■

Autor: Ing. arch. Jana Kučerová  
Foto: Andrea Lhotáková

# Regenerace bytových domů

Rubrika Regenerace bytových domů je určena pro odbornou i stavební veřejnost, pro správce i majitele domů. Odborné články o řešení, která zlepšují úroveň a bezpečnost bydlení a zvyšují hodnotu domu, např.:

- o rekonstrukci výtahů,
- využívání dešťové vody,
- opravách statických poruch,
- řešení vlhkosti,
- odhlučnění,
- využívání moderních materiálů,...

Z obsahu například:

- Aktuální nastavení dotačních titulů
- Dokumenty a právní předpisy ke stažení
- Dotační kalkulačka
- Odborné články o technických opatřeních
- Odborné články o řešení podporovaných dotacemi (o detailech zateplování, výměnách oken, úpravách otopné soustavy, kotelny, výměňkové stanice, řešení větrání, úsporách vody, montáži solárních kolektorů na střechu a fasádu, dimenzování dalších zařízení ke kolektorům a kotlům na biomasu, ...)

Související rubriky:

- Zelená úsporám,
- Nový panel,
- Kalendář akcí,
- Diskuse čtenářů - využijte zkušenosti ostatních



**tzbinfo**  
stavebnictví, úspory energií  
technická zařízení budov

- Stavebnictví
- Vytápění
- Větrání a klimatizace
- Voda, kanalizace
- Obnovitelná energie
- Elektrotechnika
- Výtahy
- Regenerace bytových domů



# ELEKTROINSTALACE V BYTOVÉM DOMĚ

## Materiál vodiče a izolace

S výrazným rozvojem výstavby bytových domů v druhé polovině minulého století došlo k masivnímu používání hliníkových vodičů. Tento materiál má však jednu velmi špatnou vlastnost, teče za studena. Co si pod tímto pojmem můžeme představit? Jednoduše řečeno, dochází k uvolňování šroubovaných spojů ve svorkovnicích i při pokojových teplotách. Tento stav s sebou přináší výrazný růst přechodového odporu. Průchod proudu způsobuje jeho zahřívání. Vzniklé teplo může dosáhnout zápalné hodnoty okolního materiálu. Vzniká tak potenciální nebezpečí vzniku požáru.

Tuto situaci lze minimalizovat pravidelnou kontrolou pevnosti těchto spojů a jejich pravidelným dotahováním. Pokud budeme postupovat tímto způsobem, časem dojde k ulomení vodiče. Vzniká téměř neřešitelná situace. Kus chybí. Je ho nutné prodloužit. Vzniká další problém. Jak? Na základě nyní platné normy nelze instalovat hliníkové rozvody, ani mechanicky spojovat hliníkové a měděné. (Tímto spojením vzniká základní voltův článok.)

Jediným správným řešením je výměna celého vodiče až k jističi za měděný.

Na první pohled se zdá, že domy postavené v období, kdy se nepoužíval hliník, jsou bez problémů. Opak je pravdou. Tyto domy jsou výrazně starší a jejich vady jsou v oblasti izolací. Většina z nich je umístěna přímo ve zdech a pro jejich izolace byly použity materiály, které jsou již daleko za svojí životností. Hrozí vysoká poruchovost s vysokým rizikem úrazu elektrickým proudem. I v tomto případě nezbývá nic jiného než jejich výměna.

## Spotřebiče

Další důležitý parametr je celkové zatížení elektrického rozvodu v bytě a domě. Rozvody byly dimenzovány pro základní vybavení domácnosti spotřebiči, které odpovídaly své době. Jednalo se především o vysavače, mixéry, televize a pračky.

Současný stav je však diametrálně odlišný. Standardní je vybavení mikrovlnou troubou, myčkou, kuchyňským robotem, rychlovarnou konvicí a v mnohých případech sporáky s keramickými varnými deskami případně plynovými vařiči s elektrickou troubou. Jistě by bylo možné nalézt další elektrické spotřebiče, které v současné době představují standardní vybavení. Všechny mají společné navýšení odběru elektrického proudu. Pokud zapojíme na zásuvku, která je dimenzovaná na celkový odběr například 6A, spotřebiče s odběrem vyšším, dochází k nadměrnému proudovému zatížení poddimenzovaného vodiče, které způsobuje jeho velké zahřívání, a opět hrozí vznik požáru.

Dalším problémem je rozložení zásuvek. Ty byly projektovány úměrně počtu spotřebičů používaných v době projekce. My jich však v současné době potřebujeme daleko více a na místech, s kterými tehdejší projektant nemohl počítat. Na pomoc přicházejí rozdvojky, prodlužovací šňůry s více zásuvkami. Je si však nutné uvědomit, že tyto technické prostředky jsou pouze náhradním a přechodným řešením. Volně ležící elektrické vodiče jsou potenciálním zdrojem úrazů.

## Jističe

Jistič je elektrický přístroj, který při nadměrném elektrickém proudu (tzv. nadproudu), většinou při přetížení

nebo zkratu, automaticky rozpojí elektrický obvod, a tím může chránit obsluhu před možným úrazem elektrickým proudem a chráněné elektrické zařízení před jeho poškozením.

Z uvedené definice jistě každý pozná, že problematika jističů velmi úzce souvisí s celkovým počtem spotřebičů v domácnosti. Pokud jejich odběr přesáhne jmenovitou hodnotu vypínacího proudu, jistič rozpojí celý obvod, a jak se dříve říkalo, dojde k „vyhození“ pojistek. Nezbývá nic jiného než některý ze spotřebičů vypnout a jistič „nahodit“, toto však není řešením.

Výše popsané nedostatky lze odstranit pouze komplexní rekonstrukcí elektrického rozvodu v bytě a domě. Proudové přetížení a vady hliníkových rozvodů, totiž nekončí pouze přede dveřmi našeho bytu, jsou zásadním nedostatkem celého domu.

## Jak postupovat, aby bylo vše v pořádku?

V každém případě je nutné dodržovat pravidelné revize a minimálně odstranit zjištěné nedostatky.

Nejrozumnějším je výměna rozvodů, které vykazují uvedené nedostatky. Prvním krokem by měla být oprava společných částí rozvodů, na kterou by měla navazovat revitalizace v bytech.

Společné části by měly být opraveny z fondu oprav a osobně doporučuji schválit i příspěvek na jednotlivé byty. Důvod je jistě všem zřejmý. Případný požár ohrožuje každého v domě a jeho riziko je příliš vysoké. ■

Autor: BroD  
Foto: BroD

# STŘECHA

## její rekonstrukce a údržba

Střecha patří mezi nejdiskutovanější části domu z pohledu její rekonstrukce a udržování. Není mnoho částí domu, kde platí české přísloví „Sytý hladovému nevěří“. Ten, kdo bydlí v nejvyšším patře domu, jistě ví, o čem píše. Přesvědčit spolubydlící z nižších pater o potřebě její rekonstrukce je mnohdy nadlidským úkolem. Je to jistě dáno tím, že vady střechy se prvně projevují právě v bytech pod ní.

Střecha již svoji polohou patří mezi nejvíce namáhané části domu. V zimě je to zatížení sněhem, na jaře a na podzim velké střídání teplot, kdy rozdíl může dosáhnout až 60 °C a v létě přívalové srážky spolu se silným nárazovým větrem, který doprovází letní bouřky. Tyto všechny povětrnostní vlivy způsobují její poškození a následné časté proniknutí vody do domu.

To, že ti kteří pod střechou bydlí, musejí v případě jejího poškození častěji malovat, patří mezi ty menší škody, které vznikají. Daleko závažnější je proniknutí vody do konstrukce domu, obvodového pláště a u zateplených domů do zateplovacího systému. Voda pomalu a potichu narušuje jednotlivé konstrukce a postupně dochází v krajním případě až k narušení celkové konstrukce, a tím statiky domu. Může dojít ke zborcení zateplovacího systému. Narušené části střechy mohou být v prudkém

větru odtrženy a mohou napáchat další škody ve svém okolí. Voda může proniknout do vzduchotechniky, strojovny výtahu a také do elektrických rozvodů. Opravy těchto škod pak výrazně překračují cenu revitalizace střechy, případně řádné údržby. Vadná střecha ohrožuje každého obyvatele domu.

### Sedlové střechy

Existují dva základní typy, a to sedlové a ploché. Správné vypádování musí mít každá, protože její hlavní úlohou je odvádět dešťovou vodu a vodu z tajícího sněhu mimo prostor půdorysu domu.

Sedlové střechy nalézáme většinou u starších domů nepanelových konstrukcí. Zásadní výhodou tohoto řešení je, že díky jejímu značnému spádu na střeše nezůstává voda, ani v případech silných přívalových dešťů

a velkého množství napadaného sněhu. V zimě však představuje potenciální nebezpečí v podobě padajících rampouchů a sněhových ploten. Její kontrola a udržování je náročnější právě z důvodu její hlavní výhody, dostatečnému sklonu. Nosnou konstrukcí, jsou ve většině případů dřevěné trámy a krovy. Ty potřebují pravidelnou kontrolu z pohledu jejich napadení dřevokaznými houbami a živočichy. V případě jejich zjištění je důležité okamžitě zabezpečit jejich vyhubení respektive odstranění.

Tyto střechy jsou pokryty pálenými nebo betonovými taškami, případně je jako krytina použit plech. Životnost tašek je velmi vysoká, a tak stačí kontrolovat, jestli nejsou někde prasklé. Pokud takovou nalezneme, je nutné zabezpečit co nejrychleji její výměnu. Plechová krytina potřebuje pravidelnou kontrolu z pohledu jejího nátěru a případné koroze. Výjimku představují moderní systémy, které jsou opatřeny kvalitní povrchovou úpravou. Při kontrole nesmíme opomenout místa průchodu komínů, vzduchotechniky, anténních sloupů a bleskosvodů. U těchto prvků se zaměříme na těsnost jejich oplechování.

Častým problémem je vlastní odvod vody, který zabezpečují vnější okapy. Rýny necháme pravidelně čistit. V zimě je nutné kontrolovat, jestli voda v okapovém systému nezamrzá. Pokud k zamrznutí dojde, hrozí roztržení svíslého vedení. Pokud takováto situace nastane, je jediným řešením co nejrychlejší oprava po rozpuštění ledu. Na trhu jsou systémy odporových vodičů, které zamrznání zamezí.

### Ploché střechy

Ploché střechy jsou jednodušší přístupné, mají minimální sklon. Tato vlastnost však zvyšuje nebezpečí spojené s vodou, která na střeše zůstane. Nejrizikovějším obdobím je na základě této skutečnosti období střídání kladných a záporných hodnot teploty v průběhu dne. Voda má nejmenší objem při teplotě 4 °C. Při jejím dalším poklesu pod bod mrazu se zvyšuje její objem. Tento jev se nazývá anomálie vody a představuje pro tuto střechu největší nebezpečí. Síla ledu je obrovská, není pro ni problém roztrhnout



i ty nejpevnější materiály, pokud se dostane do jejich struktury. Z malé pukliny se stává pro vodu dálnice do domu. V každé, i minimální puklině a netěsnosti může zůstat voda. Odstranění těchto nedostatků představuje ušetřené finanční prostředky na následnou opravu. I pro plochou střechu platí stejná pravidla související s anténními systémy a vzduchotechnikou jako u střech sedlových.

Ploché střechy se mnohdy opravovaly a stále opravují přidáním dalšího relativně levného hydroizolačního

materiálu na původní povrch. Toto řešení je sice levné, ale v mnohých případech nemá dlouhého trvání. Pokud chceme v rámci rekonstrukce zachovat původní plochou střechu a chceme dosáhnout dlouhodobého odstranění nedostatků, doporučuji radikální opravu v podobě odstranění původních vrstev až na střešní panel. Následuje odstranění zjištěných vad, zateplení střechy a její hydroizolace.

Druhým možným způsobem je transformace rovné střechy na sedlovou. Tato oprava patří k finančně

náročnějším, v porovnání s postupem přidávání hydroizolace. Cenově je srovnatelná s radikální opravou. Má však nespornou výhodu v podobě dlouhé životnosti a možnosti dodatečného zateplení této části domu.

Na závěr bych ještě všem připomněl, že střechou uniká až 10% tepla, a tak stojí za to mít ji v bezvadném technickém stavu. ■

Autor: BroD

Foto: Lindab s. r. o.

# VZDUCHOTECHNIKA v bytovém domě

Výměna vzduchu v bytech patří mezi opomíjené součásti rekonstrukcí bytových domů. Velká část uživatelů a majitelů si představuje, že tuto problematiku řeší okna a jejich výměnou je problém vyřešen. Tento názor je však mylný.

Musíme si uvědomit, že vzduchotechnika patří mezi technická zařízení budov a její nesprávná a v mnohých případech nulová funkčnost patří mezi velké problémy a nedostatky. Panelové domy jsou vybaveny centrálním systémem odsávání. Sběrná potrubí jsou umístěna v tak zvaných stoupačkách. Cirkulaci vzduchu respektive odsávání zabezpečují centrální ventilátory, které jsou umístěny na střechách budov. Za dobu života domů, byla správa a udržování těchto zařízení opomíjena a ne jinak je tomu i nyní. Oprava a znovu zprovoznění je řazeno až na poslední místa v rámci komplexních revitalizací.

Správná funkce však má velké výhody pro každého uživatele. Existuje několik důvodů, které tuto tezi podporují.

Prvním je snížení tepelných ztrát

budovy jako takové. Asi každému je jasné, že digestoře umístěné nad prostorem vařiče daleko efektivněji odsají pachy vzniklé vařením, bez potřeby dlouhodobého větrání oknem. Pouze dobře fungující vzduchotechnika nám však zabezpečí, že libá vůně námi připravované dobroty neskončí u některého ze sousedů. V opačném případě větrá celý dům a zateplení s výměnou oken je najednou nevyužíváno. Teplo utíká a utíká.

Druhý velmi důležitý důvod je bezpečnost v domě. Jak může mít vzduchotechnika nějakou souvislost s bezpečností? Věřte mi, že velkou. Nefunkční zařízení představuje prostor pro šíření případného požáru. Funkční sběrné potrubí, to není pouhá roura, vedoucí od přízemí až po střechu. Jsou to také funkční klapky, které celý prostor oddělují na jednotlivé

části a které zabraňují šíření požáru.

Třetí důvod souvisí s celkovou změnou mikroklimatu v domě po jeho zateplení a výměně oken. Původní přirozený odvod vnitřní vlhkosti, který zabezpečovala netěsnící okna a vady v obvodovém plášti je odstraněn. Vlhko zůstává v domě a je, jak se říká, na problém zaděláno. Výsledkem je vlhnutí stěn, ideální prostor pro plísně.

Na základě výše vyjmenovaných argumentů doporučuji již v průběhu přípravných prací zahrnout vzduchotechniku do celkového plánu prací souvisejících s revitalizací našeho domu. Zjištění jejího stavu a návrh řešení by mělo být součástí každého posouzení technického stavu budovy. ■

Autor: BroD

Foto: © Duccio \*

# Jsme správně připraveni na TOPNOU SEZONU?



Když je léto v plném proudu a lámou se teplotní rekordy, málokdo z nás myslí na studené dny ve kterých bude nutné teplo vyrábět. I přesto je právě v tomto období třeba připravovat zdroje tepla na topnou sezonu. Tuto skutečnost si mnohdy uvědomíme, až nás teplota v bytech donutí navléknout svetr a smutně „osahávat“ radiátor, který je stále studený. Jak postupovat, aby k tomuto nedošlo, jsem se za vás zeptal paní ing. Martiny Kmínkové.

## *Paní Kmínková, kdy se začíná topit v bytových domech?*

Topné období začíná 1. září a končí 31. května následujícího roku. Dodávka tepla se zahájí v topném období, pokud je splněna podmínka dvou po sobě následujících dnů s průměrnou denní teplotou pod 13 °C.

Současné dodávku tepla je možné přerušit, jestliže teplota venkovního vzduchu naopak vystoupí nad 13 °C ve dvou dnech po sobě následujících a dle vývoje počasí, kdy nelze očekávat pokles teploty. Omezení vytápění ale nesmí porušit tepelnou stabilitu místnosti.

## *A co dělat, pokud je opravdu studené léto?*

V případě souhlasu nejméně dvou třetin konečných spotřebitelů je možné zahájit vytápění i mimo topnou sezonu, pokud to vyžaduje průběh venkovních teplot.

## *Na jakou teplotu a v jakém časovém období má být byt temperován?*

V topném období jsou byty vytápěny tak, aby v době od 6.00 do 22.00 hod. dosažené průměrné teploty vzduchu v místnosti zajišťovaly tzv. komfort. Jedná se o teplotu vnitřního vzduchu, stanovené projektem budovy a činí obvykle 20 – 24 °C.

Bohužel v letošním roce bylo třeba topnou sezonu zahájit téměř na den přesně. Teplota na konci srpna a začátku září klesla pod požadovanou hodnotu a bylo nutné zajistit teplo do domácností.

## *Je potřeba provést nějaká technická opatření, kontroly?*

Před topnou sezonou je rovněž vhodné kromě předepsaných periodických revizí vybraných zařízení provést vizuální kontrolu, případně fyzické odzkoušení systémů předávacích a směšovací stanic, kotelen apod., tak aby byl zdroj tepla na sezonu dobře připraven a případným poruchám a výpadkům bylo v rámci těchto činností předcházeno. Samozřejmě nejde předvídat poruchu technických ani technologických zařízení jako takových, ovšem lze je prevencí minimalizovat. Tyto včasné činnosti před začátkem topné sezony častokrát znamenají větší kvalitu, klid a pohodu v dodávkách tepla a TUV a tudíž předcházejí nepříjemným situacím během zimy.

## *To jsme hovořili o domech s centrálním zdrojem tepla. Jak je tomu u domů, kde má každý uživatel vlastní kotel či plynový bojler?*

V těchto případech vždy doporučuji před topnou sezonou provést kontrolu komínů, která navíc podléhá stanoveným termínům. Je důležité u všech zdrojů realizovat jejich kontrolu, vyčištění a seřízení. U těchto zdrojů není největším rizikem to, že nebudou dodávat teplo, ale že se stanou životu nebezpečnými. Musíme si uvědomit, že v těchto případech dochází ke spalování paliva přímo v bytě. Nedokonalé hoření způsobené nedostatkem přívodu kyslíku, respektive odvodem spalin, nebo špatným seřízením, je pak zdrojem jedovatých zplodin a vzniká velké riziko otravy!

## *Jaká je situace u vnitřních rozvodů?*

V případě vnitřních rozvodů topného média je situace velmi podobná. Jednotliví vlastníci, družstevníci či nájemci by po dohodě se svým správcem domu měli vizuálně tyto rozvody včetně těles zkontrolovat a případné poškození nebo i problémy z minulé topné sezony nechat opravit do nástupu sezony nové. Pozdější zásahy do rozvodů mohou omezit dodávky tepla pro ostatní byty v objektu, protože mnohdy nelze odstranit závadu jinak než vypuštěním systému, což je kromě nákladů nepříjemné i z pohledu komfortu.

Při těchto činnostech je možné zachytit i jiné nedostatky jako jsou platné revize hasičích prostředků a podobně, které samozřejmě jsou předmětem periodických kontrol těchto prostředků.

## *Co byste na závěr všem doporučila?*

Myslím si, že tyto rady jsou velmi dobře známy, jen si je mnozí z nás včas neuvědomí. Bohužel podle zákona schválnosti se všechny problémy vyskytnou v tu nejnevhodnější dobu. Tou jsou vždy nejnižší teploty pod bodem mrazu. Nečekejte, až vznikne problém, zkuste jej odhalit dříve. ■

Děkujeme za informace paní ing. Martině Kmínkové, jednatelce správcovské společnosti Reality KK. Případné dotazy můžete zasílat na [sprava@jaktodelaji.cz](mailto:sprava@jaktodelaji.cz) nebo přímo na [info@realitykk.cz](mailto:info@realitykk.cz).



Autor: BroD

Foto: Archiv společnosti Korado



Přinášíme aktuální informace o regeneraci a správě panelového domu pro SVJ, bytová družstva a všechny uživatele panelových bytů. V tištěných vydáních i na našich webech naleznete také spoustu tipů pro moderní a účelné zařízení bytu a jeho rekonstrukci.



www.bydletvpanelu.cz



www.probdsvj.cz

- Zvolte správný zateplovací systém! ➤
- Která okna nám ušetří nejvíce? ➤
- Hledáme možnosti financování ➤
- Chystáme rekonstrukci domu ➤
- Průvodce výběrovým řízením ➤
- Kolik do fondu oprav? ➤
- Jak na neplatiče ➤



# DERATIZACE, DEZINSEKCE A DESINFEKCE

v bytovém domě a jeho blízkém okolí



## Deratizace

je proces likvidace krys a jiných škodlivých hlodavců (potkanů, myši, křečků), zejména v obytných prostorech, méně ve volné přírodě různými prostředky. Deratizace se podle použitých prostředků dělí na mechanickou (užívající pastí na myši a podobné technické prostředky), chemickou (užívající jedy, nazývané rodenticidy), případně deratizaci dalšími metodami (rozšíření chorob mezi populaci hlodavců, eventuálně využití jejich přirozených nepřátel, např. koček). Deratizace je velmi důležitá, protože hlodavci rozšiřují pro člověka nebezpečné choroby, např. paratyfus, weilovu žloutenku, tuberkulózu, mor, atd.

## Dezinsekcce

je označení pro soubor metod a prostředků určených k hubení hmyzu a dalších členovců. Zaměřuje se především na hmyz žijící v blízkosti lidí, někdy se však provádí preventivně v přírodě (např. postřik ploch po povodních k zamezení komárů epidemie). Hmyz a jiní členovci jsou významným přenašečem chorob a způsobují škodu na potravinách, surovinách, výrobcích apod.

## Desinfekce

je ničení vegetativních i dormantních (sporulujících) mikroorganismů pomocí chemických a fyzikálních (např. UV záření, vysoká teplota) metod. Provádí se v místech se zvýšenými nároky na čistotu z důvodu minimalizace nebo zamezení výskytu infekcí (nemocnice, výroba potravin a léčiv).

Tolik základní definice pojmů, které nám již při vyslovení nahání hrůzu a běhání mrazu po zádech. Obecně můžeme říci, že tyto aktivity přímo souvisí s likvidací živočichů, kteří nám přinášejí značné problémy související bezprostředně s naším zdravotním stavem.

Kde a za jakých podmínek se jednotlivý škůdci nachází? Odpověď na tuto otázku nám naznačí jak se chovat, abychom nebyli nuceni povolávat firmu, která se aktivitami uvedenými v nadpisu našeho článku profesně zabývá.

Společnou podmínkou je dostatek potravy pro jednotlivé škůdce. Odpadky, a tedy i ty, které obsahují zbytky potravin, patří do odpadkového koše a ne jinam! Základem úspěchu je udržování pořádku a čistoty. Všichni škůdci si libují v nepořádku. Je pro ně dostatečným prostorem s množstvím úkrytů, které bravurně využívají. Potkani a krysy se řadí mezi nejinteligentnější tvory naší planety. Protože spolu dokáží spolu velmi dobře komunikovat a spolupracovat, stává se jejich likvidace náročnou záležitostí. Hlodavci se nejčastěji vyskytují ve sklepech a zemních kolektorech vedoucích pod domy. Pravidelně provádíme kontrolu těchto prostor a provádíme preventivní deratizaci i v případě, že nic nenaznačuje výskyt nežádoucích spolubydlících. V případě zjištění výkalů, které jsou pro nás první výstrahou, nečekáme a ihned zabezpečíme položení nástrah profesionály.

Mezi velmi rozmáhající se problémy patří výskyt holubů. Tito nemají přirozeného škůdce a navíc jsou přenašeči mnohých vážných

onemocnění. Velmi často hnízdí na balkonech a posedávají na okrajích střech našich bytových domů. Právě u holubů se nejvíce vyplatí prevence. Na čistém a prázdném balkoně je uhnízdění výrazně méně pravděpodobné, než na balkoně plném různých tajných zákoutí. Také krmení holubů je velmi špatným zvykem a v mnohých případech k nám přiláká další a další jedince.

Další nevídaní návštěvníci přichází z říše hmyzu. Nejčastějším problémem jsou bílí mravenci, švábi a rusi. Pro jejich zjištění je potřeba dobré komunikace v rámci celého domu. Nemusíme mít doma nepořádek a špínu, aby nás tyto tvorové navštívili. Náš byt může být pouze tranzitním územím. A právě včasné zjištění přináší možnost rychlého a relativně nejméně nákladného řešení. Zásah v celém domě je také jediným opravdu spolehlivým řešením.

K desinfekci v rámci celého bytového domu nedochází tak často, přesto i s tímto úkonem se můžeme setkat, a to v případě výskytu některého vážného infekčního onemocnění.

Vždy je dobré v průběhu domovní schůze problematice související se škůdci v našem blízkém okolí věnovat čas a prověřit u jednotlivých obyvatel, jestli nezjistili výskyt některého z uvedených škůdců, abychom mohli zahájit co nejdříve odpovídající bezpečnostní opatření.

V průběhu likvidačních prací nezapomínejte na odpovídající označení, a položení nástrah a návnad oznaňte všem obyvatelům domu. ■

Autor: BroD  
Foto: © Aliencat\*

# FINANČNÍ PORADCE



**Kdo je finanční poradce? Co si pod tímto pojmem představit?  
Jak vlastně takový finanční poradce pracuje?  
A proč by každý měl mít svého finančního poradce?**

Proč by tedy každá rodina měla mít svého finančního poradce? Zkusme se nad tím zamyslet. Máte svého praktického lékaře? Máte svého zubaře či maséra? A co právník, autoservis? Tito lidé se starají o Vaše zdraví a majetek, proč ale nemít někoho, kdo se postará o neméně důležitou část Vašeho života, o finance? Není přece jen rozumnější nechat si poradit, jak s prostředky, které vyděláte co nejefektivněji naložit, abyste Vy z toho měli co největší užitek? Odpovědět si dokáže jistě každý. Rozhodnutí je na každém z nás. Pokud se rozhodneme a chceme vyzkoušet i tuto v současné době se velmi rozvíjející službu jsme postaveni před otázku: „Jak si vybrat toho správného?“

Jako finanční poradce se dnes může prezentovat skoro každý, kdo má co dočinění s financemi. Můžete tak narazit na pojistné zprostředkovatele pracující pod hlavičkou některé z poradenských firem, placené finanční poradce podnikající a vlastníci živnostenský list, investiční poradce, pracovníky

jednotlivých pojistných a bankovních domů, a mnoho dalších.

V současnosti neexistuje žádná právní norma, která tuto činnost specifikuje a určuje. Definovat tak pojem „finanční poradce“ na základě reálné situace na českém finančním trhu je poněkud komplikované. Jedná se o „džungli“, ve které sice naleznete kvalitní odborníky, ale větší část je tvořena lidmi v oboru nezalými nebo slepě opakujícími to, co jim bylo okázale předneseno na několika málo školeních. Tento stav je dán především nízkými odbornými bariérami vstupu do odvětví a nízkou morální odpovědností jednotlivých společností a jejich reprezentantů.

Je proto velmi důležité vědět s kým máte tu čest a jaké jsou jeho znalosti. Vyplatí se pečlivě zvážit, komu tak důvěrné a citlivé informace, jakými ty finanční zajisté jsou, svěříte. Komu budete více důvěřovat? Známemu nebo naprosto cizímu člověku, který na Vás někde sehnal kontakt? Myslím,

že odpověď je jasná. Ovšem ani u známého nemůžete mít stoprocentní jistotu, co se jeho znalostí týče. Proto se vyplatí spolupracovat s finančními poradci společností kladoucí důraz na vzdělání a etické chování svých pracovníků.

Vždy je však nesmírně důležité prověřit si reference, které vám potenciální poradce nabídne. Finance jsou velmi citlivou záležitostí, a tak doporučuji této části výběru věnovat dostatečnou péči. Mezi otázky, které referentům položíte, musí jistě patřit i to, jestli se svým uvedením v rámci referenčního listu souhlasili. Je dobré neopomenout zjistit vzájemný vztah k poradci a následně jeho vystupování a dosažené výsledky. Všimněte si reakcí na jednotlivé otázky, které mohou mnohé naznačit.

Pokud oslovíte větší společnost, je jistě důležité prověřit dobu její působnosti na trhu, počet klientů, likviditu včetně hospodářských výsledků a případné vazby na jednotlivé finanční subjekty jako jsou banky, komerční pojišťovny a podobě. Poradce by jich většinu měl znát včetně jejich produktů, na žádný by však neměl být vázán!

V rámci první schůzky je dobré zjistit, je-li preferován některý z finančních produktů, případně subjektů. V takovémto případě buďte obzvláště opatrní. Pokud vás vybraný poradce přesvědčí o svých kvalitách a opravdu dobrých úmyslech, domluvte si další schůzku. Jako první podklady si připravte modelové hodnoty, podle kterých si necháte připravit návrh plánu. Ten si důkladně promyslete a teprve pokud budete přesvědčeni o reálnosti jeho naplnění, začněte společně pracovat na konkrétních číslech. Je nutné si uvědomit, že finanční poradce, musí být osoba, které plně důvěřujete. Pokud vás poradce příliš popohání, je to velmi podezřelé. Vždy prověřte jakým způsobem je financován, pokud na základě provize, je vše špatné a není to ten správný. Hleďte dál. ■

*Tento článek vznikl ve spolupráci se společností Fincentrum a.s.  
www.fincentrum.com  
Autor: BroD  
Foto: © Alexraths \**

# CHOVEJME SE K SOBĚ SLUŠNĚ a domluvme se, to je cesta

Každý normální člověk se o svůj majetek stará. Snaží se, aby nebyl zbytečně poškozován, nebyl ničen a pustošen. Proč toto pravidlo neplatí u péče o bytový dům? Velmi často si tuto otázku kladu a snažím se na ni najít odpověď. Bylo by asi bláhové domnívat se, že se mi to na několika následujících řádcích podaří, ale přece se pokusím vyjmenovat ty nejdůležitější momenty.

Jeden z těch prvních, který mne vždy napadne, souvisí s vlastnictvím jako takovým. Uvědomuji si majitelé bytů v rámci SVJ, že jim nepatří pouze byt, ve kterém bydlí, ale také poměrná část všeho co k domu patří? Každý člen SVJ má odpovídající kousek střechy, základů, obvodového pláště, společných prostor a všeho ostatního. Je pochopitelné, že někdo, kdo bydlí v přízemí, si daleko hůře uvědomuje, že se musí starat i o svoji část střechy. Vždyť i když střecha není úplně v pořádku, tak při dešti ke mně přece nezatéká. Zatéká však k tomu, kdo má tu smůlu, že bydlí přímo pod střechem. To mne v přízemí přece nebolí. Musím však všechny upozornit, že bolí! V našem státě totiž platí Občanský zákoník a ten jasně říká, že každý z nás se musí o svůj majetek starat tak, aby ten nikomu dalšímu nezpůsobil újmu na zdraví a hmotnou škodu. Jsme u toho. Ten kdo bydlí pod střechem a není schopen přesvědčit ostatní, je jimi poškozován. Dle platné legislativy má tak právo na odškodnění. Svého práva se může domáhat v závislosti na výši od obecního úřadu až po soud. Stejně pravidlo platí pro ostatní společné části domu. Může nám tak teoreticky vzniknout moment, kdy každý bude po někom chtít odškodnění. Divná situace. Co s ní? Nejrozumnější cestou je vzájemná dohoda o postupu, jak dům udržovat v dobré kondici. Je také dobré si uvědomit, že to, co je na první pohled daleko od mého bytu, tento byt ohrožuje více, než si myslím. Opět si to můžeme ukázat na příkladu střechy. Pokud je tato ve špatném stavu, nezatéká pouze do bytu pod ní, ale také

do obvodové konstrukce a zatepovacího systému. Poškození mohou být tak rozsáhlá, že je v přímém ohrožení i můj byt v přízemí.

Pro vzájemnou dohodu jsou téměř vždy důležité dobré mezisousedské vztahy v domě. Budování těchto vztahů je dlouhodobá a velmi křehká záležitost. Cestou k jejich vybudování je důležité bavit se spolu, komunikovat. Pro vybudování takovýchto vztahů jsou také velmi důležití ti, kteří na svá bedra vezmou ono břímě v podobě nositelů zpráv. Ve většině případů to jsou členové výborů. Je to až paradoxní, že musí přesvědčovat ostatní, aby nebyly ke svému domu, tedy svému majetku apatičtí a skoupí. Vždyť by to přece mělo být úplně obráceně. Jsem dokonce přesvědčen, že za svoji práci by si zasloužili slušnou odměnu.

Jak tyto vztahy budovat? Začít od sebe. Ranní pozdravení a úsměv, i když mi není úplně nejlépe. Pochvala o dobře uklizené chodbě. Upozornění na nepořádek přede dveřmi, nikoliv hartusením, ale upozorněním, že boty může někdo nechtěně poškodit. Vědět kdo kdy má svátek, případně narozeniny a v daný den třeba popřát. Začít informovat o co vše přicházíme, pokud dům necháme dál, tak jak již stojí desítky let. Jak se říká, netlačit. Začít působit nenásilně a relativně pomalu. V prvním kole použít nástěnku, na kterou informace vyvěsíme. Každého zaujmou energetické úspory a barevný obrázek. Z počátku doporučuji informací méně, ale s dokladovatelným zdrojem. Jedním z těchto může být třeba [www.jak-todelaji.cz](http://www.jak-todelaji.cz) nebo [www.pronasdum.cz](http://www.pronasdum.cz).

Postupně informace přidávat. Z osobních zkušeností vím, že z počátku jsou i takto znovuzrozené nástěnky různě napadány, informace strhávány. Důležité je vytrvat, a pokud nájezdníka přichytíme při činu, je důležité nenařát. Spíše se začít ptát proč se takto chová a zkusit nenásilným rozhovorem získat spojence, který může získat dalšího a dalšího. Zkusit na nástěnku umisťovat veškeré informace, které se obyvatel týkají. Od termínu odečtů vody, energií až po informace související třeba s blokovým čištěním přilehlé ulice a parkoviště. Tímto způsobem pomalu získáváme důvěru.

Je jasné, že informace se budou množit a najednou dříve zaprášená a smutně vyhlížející nástěnka přestane stačit. To je moment kdy můžeme začít uvažovat o nástěnce virtuální. O té si povíme více příště, dnešní článek je přece jenom věnován trochu jinému tématu. Přesto, kdo by chtěl o tomto způsobu komunikací vědět více, může základní informace získat na [www.ulicecislomesto.cz](http://www.ulicecislomesto.cz).

Zlomovým bodem, respektive body jsou oficiální domovní setkání (schůze). Termín sdělte dostatečně dopředu. Nebojte se navštívit (pochopitelně velmi krátce mezi dveřmi) ty, o kterých předem víte, že jsou v opozici k vámi projednávanému programu. Řekněte jim, co chcete projednávat. Buďte vybaveni jednoduchými argumenty. Zeptejte se jich na jejich názor. Požádejte je, ať se připraví a všem sdělí v čem a s čím s vámi nesouhlasí. Buďte však připraveni na to, že vám dokážou, že nemáte v některých bodech pravdu. V tomto momentě je důležité přiznat svoji chybu a využít situace k tomu, že je požádáte o návrh řešení, zadejte jim úkol. Pokud souhlasí, máte vyhráno. Vtáhli jste je do dění. Pokud se zaúkolováním nesouhlasí, dostaňte je alespoň do role poradců, i to je dostatečná výhra. Čím více lidí z domu se vám podaří do činnosti související se správou domu zainteresovat, tím větší je pravděpodobnost, že se revitalizace zdárně vyvede. Odměnou není pouze zmodernizovaný dům, ale také dobré sousedské vztahy vybudované na základě společného díla. ■

Autor: BroD  
Foto: © Chagin\*

# HOUBY

## jak je neznáme

Patříme k národu houbařů. Téměř každý z nás vyráží v průběhu léta a podzimu do lesa s cílem nalézt jedlé a chutné houby, hříbky, praváky, dubáky, lišky a v seznamu bych mohl velmi dlouho pokračovat. Co však o houbách víme? Co vlastně sbíráme? Pojďme tedy na malou exkurzi, která nám snad podhalí něco více o houbách.

Vedle živočichů a rostlin představují houby samostatnou podříši živých organismů na naší planetě. Organismy hub jsou tvořeny buňkami, které mají jádro a membránu. Stěny jejich buněk tvoří chitin. Tyto organismy patří mezi ty, které se na naší planetě vyskytují nejdéle. Nejstarší nálezy pravých plísni dosahují stáří 330 milionů let (období karbonu) a zkameněliny hub s velkými plodnicemi se datují na věk 250 milionů let.

Názory na vznik hub se různí. Jeden názor vychází z předpokladu, že houby vznikly odštěpením od vývojové větve řas. Druhý vychází z předpokladu, že vznikly evolučním procesem ze zelených řas, ztrátou jejich chlorofylu.

Rozvoj genetického inženýrství umožnil poznat i genetickou strukturu hub a jednoznačně prokázal, že stávající známé organismy na naší planetě mají společný prapůvod. I lidská buňka v sobě nese tuto část dávného předka v podobě buněčné částice zvané mitochondrie.

Mnozí z nás radí houby spíše do říše rostlinné, skutečnost je však toková, že tyto organismy mají svůj specifický způsob života, růstu a rozmnožování. Zásadní rozdíl je ve způsobu získávání potřebných stavebních prvků. Rostliny obsahují chlorofyl, a tak za spolupůsobení slunečního světla získávají živiny přímo z minerálů. Proces se nazývá

fotosyntéza. Houby však ke svému životu světlo téměř nepotřebují. Živiny získávají přímým rozkládáním organických látek. Tento fakt předurčuje, kde houby můžeme nalézt a zároveň určují jejich místo v přírodním řetězci.

Na světě existuje asi 300 000 druhů hub. Svoji rozmanitostí tedy nepřevyšují počty druhů rostlin. Základní dělení hub je podle jejich velikosti. Dělíme je tedy na houby okem neviditelné - mikroskopické a viditelné - makroskopické.



Penízovka

Mezi zajímavosti jistě patří mykoplazmata, která patří mezi nejmenší žijící organismy na naší planetě. Jejich genetický řetězec čítá pouhých 800 genů. Nepříjemnou skutečností je, že tyto organismy způsobují některé typy zánětů plic.

Vlastní tělo hub je tvořeno podhoubím, sítí houbových vláken, která jsou nám houbařům skryta v půdě. Podhoubí se dá přirovnat ke stonku,

listům a kořenům rostliny. Podhoubí přijímá živiny svým celým povrchem a pomocí houbových enzymů rozkládá organické látky, které vstřebává ve vodním roztoku. Voda je tedy dalším důležitým faktorem pro jejich růst. Vlastní plodnice, kterou u některých druhů hub sbíráme, představuje rozmnožovací orgány, tedy květ a plod.

Růst podhoubí (jejich hlavní části) je podmíněno několika faktory. Je to především přítomnost odumřelých organických částic, odpovídající vlhkost, teplota a přítomnost CO<sub>2</sub>. V ideálním prostředí se podhoubí rozrůstá v kruhu a délka jeho života může dosáhnout až stovky let. Ideální prostředí však jak víme v přírodě neexistuje, a tak podhoubí vytváří různé rozmanité tvary, jak při svém růstu naráží na vhodné a méně vhodné prostředí.

Houby se rozmnožují výtrusy, které jsou umístěny právě v těchto plodnicích. Typ jejich umístění umožňuje další třídění hub. Třídění z pohledu nás houbařů je na vréckovýtrusné a stopkovýtrusné. Houby stopkovýtrusné dělíme na rourkaté a lupenotvaré.

Plodnice hub vréckovýtrusných mají kulovitý tvar a mají jednu nebo více obalových vrstev. Mezi typické zástupce patří pýchavky. Výtrusy se nacházejí uvnitř a šíří se z ní po jejím prasknutí. ▶

Stopkovýtrusné houby mají plodnice s kloboukem a třeněm, který se lidově nazývá nohou. Tělo plodnic všech hub je tvořeno stejnými houbovými vlákny jako podhoubí. Základní rozdíl je pouze v jejich velkém „nahuštění“ do známých tvarů.

Houby patří k vyhledávaným pochutinám. Musíme však dbát na jejich znalost při sběru a následně na dokonalém tepelném zpracování. Všichni víme, že v našich lesích a hájích roste velké množství hub. Téměř všichni sbíráme za účelem zpracování pouze zlomek z celé této pestré škály, která u nás roste. Přes tuto skutečnost každý rok dochází k otravě houbami. Pokud budeme dodržovat zásadu, že houbu, u které si nejsme jisti, že ji známe, nesbíráme, nemělo by k záměně za jedovatou dojít. Jak se tento výrok zdá jednoduchý. Druhý faktor související s otravami hub přímo souvisí s jejich skladováním a nedostatečným tepelným zpracováním. Houby vždy sbíráme do košíku. Nikdy nepoužíváme tašky z PVC! Každá houba je pro naše trávicí ústrojí těžce stravitelná a tak dostatečné tepelné zpracování je nezbytnou podmínkou, abychom si na houbách pochutnali a nezpůsobili si zažívací potíže.

Jak poznat, že houba není jedovatá? Nikdy nezkoušejte ochutnávat plodnici, u které si nejste jisti, že je jedlá. To, že jedovaté houby nejsou chuťově dobré, patří mezi jeden z největších omylů nezkušených houbařů. Mezi nejtypičtější znak patří tak zvaný kalich smrti, z kterého vyrůstá třen s kloboukem. Vždy ze země opatrně vyjměte celou plodnici, abyste se mohli přesvědčit, jestli třen obsahuje tento typický znak či ne.

Většina jedovatých hub které u nás rostou, patří mezi lupenotvaré, a tak u sběru těchto plodnic buďte obzvláště opatrní. Nejznámější jedovatou houbou z této skupiny je muchomůrka zelená. Někteří odborníci zastávají názor, že jeden klobouk této plodnici je schopen usmrtit dva dospělé muže. Naopak mezi typickou velmi chutnou houbou z této skupiny patří muchomůrka růžovka, lidově nazývaná masák.

Nejčastěji sbírané jsou houby rourkaté. Nejznámější jedovatá houba z této kategorie je hřib satan, jejíž jedovatost ale nedosahuje kvality



Muchomůrka zelená (*Amanita Phalloides*)

jedovatých hub lupenotvorých. Při tepelném zpracování a následném pozření této houby si způsobíme nejspíše velké zažívací potíže, které zdravého člověka na životě ve většině případů neohroží.

Typickými představiteli jedlých a chutných hub jsou hříby, kterých známe značné množství (hřib dubový, smrkový, podborovák neboli suchohřib, kozák, babka, klouzek....)

Vždy doporučuji sbírat pouze ty houby, které dokonale známe a dokážeme jednoznačně určit. Je pravda, že na našem knižním trhu nalezneme značné množství atlasů hub, které mohou představovat dobrý zdroj informací. Pokud si nejste jisti, nespolehejte na pocit shodnosti s vyobrazením, raději navštivte některou z mykologických poraden.

Musím se přiznat, že mne vždy



Muchomůrka růžovka (*Amanita Rubescens*)

zabolí, když jdu po lese a vidím vykopnuté muchomůrky červené, které pro mne představují okrasné korály lesa, rozkopané masáky a holubinky. Nevím, kde se v některých z nás bere ta potřeba zničit něco, co sám třeba neznám, nebo nesbírá. Chovejme se k plodům lesa laskavě. Bude nám v něm všem jistě daleko lépe.

Je dobré také připomenout, že i mezi našimi houbami se nacházejí houby chráněné, protože jejich výskyt je již na velmi nízké úrovni a hrozí jejich úplné vymizení. Mohu vám říct, že třeba hřib královský je opravdu krásná houba a naposledy jsem ji našel před dvaceti lety.

Houby lze zpracovávat mnoha způsoby. Mezi nejčastější je jejich sušení. Musíme si uvědomit, že plodnice hub je tvořena až z devadesáti procent vodou. Pro sušení tedy vybíráme jen ty nejlepší. Nikdy je neomyváme, ale pouze dobře mechanicky očistíme. Krájíme na tenké plátky, které sušíme v jedné vrstvě v dobře větrané místnosti. Nikdy neuchováme houby plesnivé a napadené škůdci.

Druhý častý způsob je zamrazení, které v současné době představuje velmi šikovný a rychlý způsob zpracování. Před zamrazením doporučujeme houby tepelně zpracovat.

Houby používáme jako koření, pod různá masa, ale také jako samostatné části pokrmů. Musím se přiznat, že mnou preferované jsou smažené klobouky bedlí. Recept je velmi jednoduchý. Oddělíme hlavu od třeně a dále postupujeme jako u klasického řízku. Jediný rozdíl je v tom, že solení nechávám na závěr. Klobouk namočíme v těstíčku, které připravím z jednoho vejce, 1dcl plnotučného mléka a jedné kávové lžičky hladké mouky. Následuje obalení ve strouhance. Smažím dostatečně dlouho, a proto je dobré použít kvalitnější rostlinný olej. Takto připravené bedly je možné podávat třeba s vařeným bramborem omaštěným máslem.

Přeji krásné chvíle při sběru hub a pak dobrou chuť. ■