

## Vady dřeva – Nepravidelnosti struktury II (část 5/8)



Ve druhé části článku Nepravidelnosti struktury se budeme věnovat následujícím vadám: smolník, prosmol, zásušek, zárost, závitek, nepravé jádro, rakovina.

Nepravidelnosti struktury dřeva jsou vnitřní vadou, která významně vypovídá o prostředí, ve kterém ten který strom dospíval a rostl. Ve druhé části článku Nepravidelnosti struktury se budeme věnovat následujícím vadám:

- smolník,
- prosmol,
- zásušek,
- zárost,
- závitek,
- nepravé jádro,
- rakovina.

### Smolník

Smolník je dutina vyplněná pryskyřicí a je vadou vyskytující se pouze u jehličnatých stromů, které jsou schopny produkovat smůlu. Jeho vznik je pravděpodobně reakcí na mechanické namáhání stromu, při němž dochází k podráždění vrstvy kambia.<sup>1</sup> Při zpracování řeziva může být otvor vyfrézován a vyspraven vlepením zátky lodičkové tvaru tak, že vyspravený smolník nebude téměř patrný.

### Prosmol

Prosmol je v lidském slovníku pojmu sraženou krví, kterým strom zaceluje své rány a brání se tak proti vniknutí parazitů, jakými jsou dřevokazné houby nebo hmyz. Dřevozpracující průmysl kvůli znemožnění provedení kvalitní povrchové úpravy často takovéto dřevo vyřazuje, nicméně právě pryskyřicí prosycené dřevo je trvanlivější a navíc s sebou přináší typickou vůni lesa.

### Zásušek

Zásušek je další z částečně nebo zcela zhojených jizev ran stromu uštědřených při bojích s neúprosností přírody. Vzniká jako důsledek poranění vrstvy kambia nejčastěji způsobené působením extrémně vysokých nebo nízkých teplot, případně poranění vzniklé přičiněním dřevokazného hmyzu či jiných virových chorob. Zraněná plocha pak postupně vysychá a tvoří se zásušek. Na stromě se jeví jako bezkornatá prohloubenina na povrchu kulatiny.

Přirozenou snahou stromu je dané místo zavalit a uzavřít. V tomto období je místo výrazně náchylné k napadení hnilobou.

V případě celkového zavalení rány vzniká skrytá vada zvaná zárost.

## Zárost

V případě, že je strom zraněn, překrývá svou ránu hojivým pletivem jako náplastí. Po celkovém zavalení odumřelého dřeva nebo kůry vzniká zárost. Ten může být na povrchu viditelný jako patrná rozsedlina nebo brázda, anebo je zcela zakryt novým dřevem a k jeho objevení dojde až při pilařském zpracování. Pokud je zárost malý, je možné místo vyspravit vlepením zátky. Obrůstáním poranění se také mění průběh letokruhů a vzniká závitek.

Poškozené stromy jsou lesníky zpravidla odstraňovány, neboť poranění bývají vstupní branou pro nákazu dřevokaznými houbami. A i kdyby k napadení nedošlo, má dřevo z důvodu změněného průběhu letokruhů sníženou kvalitu.

## Závitek

Závitek je oblastí pokrivených vláken letokruhů nacházejících se v bezprostřední blízkosti suků a smolníků. Vzniká jako druhotný projev růstu větví nebo zhojených zarostlých ran.

## Nepravé jádro

Nepravé jádro je charakteristikou listnatých stromů, které za běžných okolností jádro vůbec netvoří. Zda se jedná o vadu či nikoli je otázkou názoru, neboť pokud se výskyt nepravého jádra nepojí s počínající hnilobou, vnitřní části stromu jsou pouze tmavěji zbarvené bez vlivu na fyzikální či mechanické vlastnosti dřeva s výjimkou zvýšené vlhkosti u některých dřevin. Zbarvení může mít různé odstíny, intenzitu a tvar a zpravidla se nekryje s letokruhy stromu, jako tomu je u pravého jádra.

Vznik nepravého jádra je spojen s porušením fyziologických pochodů ve stromě a dle tvaru můžeme jednoduše odhadovat, zda byl spojen s vniknutím velkého množství vzduchu do stromu v kombinaci s mrazem (okrouhlý tvar) anebo působením hub (hvězdicovitý tvar).

Vstupním místem pro vniknutí vzduchu je poškození stromu od odlomené větve, přes rány způsobené živočichy či růstem až po odumření dřevě či snížení vitality buněk dřevňových paprsků. Nepravých jader se může u jednoho stromu vyskytovat více a různá doba a příčina vzniku dává vytvořit nejrůznějším barevným a tvarovým kombinacím.

### Dle tvaru dělíme nepravá jádra na:

- okrouhlá (nepravidelný oválný tvar)
  - jednoduchá (s jednou zónou),
  - mramorovitá (mozaiková, složená z četných od sebe ohraničených zón),
  - dvojité (s vnější zónou mrazového jádra).
- paprskovitá (s ostrými výběžky výrazně ohraničenými a s příznaky počínající hniloby)
  - hvězdicovitá (ve střední části čela kmene),
  - plamencovitá (uložená excentricky).

I přes neporušení tvrdosti a pevnosti dřeva s nepravým jádrem ke snížení výtěžnosti kvalitnějšího řeziva. Nepravé jádro se taktéž hůře impregnuje, protože dutiny buněk u nepravého jádra jsou zpravidla ucpané.

## Rakovina

Ne vždy se stromu ale podaří ubránit všem nástrahám a mnohdy než stačí vykonat všechna ochranná opatření pronikne do jeho ran cizí organismus, který strom postupně stravuje. Rakovinu, dutinu anebo výčnělek, na povrchu kulatiny,

způsobují houby nebo mikromycety. U jehličnanů dochází k prosmolení napadené části a okolních pletiv. Taktéž na oblast postiženou rakovinou často navazuje vlastní hniloba dřeva a nákaza se šíří dále až do úplného odumření stromu. Rakovina však patří k vadám méně významným vzhledem k jejímu relativně skrovnému výskytu a předchází se jí především pečlivou probírkovou péčí v lese.

## Zdroje

1. FRIESS, František, REISNER, Jan, ZEIDLER Aleš. *Materiály I: pro UO Truhlář*. Praha: Informatorium, 2008. ISBN 978-80-7333-070-5.
2. Lexikon vad dřeva [online]. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2010 [cit. 2017-10-16]. Dostupné z: [http://fld.czu.cz/~zeidler/lexikon\\_vad/index.htm](http://fld.czu.cz/~zeidler/lexikon_vad/index.htm)