

Buk *Fagus*

Buk mohutný je strom, ktorý hodí sa pre parkovú výsadbu alebo do priestranných záhrad, kde rastie ako solitér. Buk normálne dorastá viac ako dvadsať metrov do výšky s priemerom koruny okolo desať metrov. Dá sa ale aj použiť ako drevina pre živý strihaný plot. Strihá sa na optimálnu výšku dvoch až štyroch metrov: prvýkrát v júni, druhýkrát v januári. Novo vyšľachtené menšie variety sa dajú pestovať aj v menších záhradách. Plody sú pre človeka za surova jedovaté, tepelnou úpravou však ich toxicita značne klesá.

Variety:

červenolisté

- *Purpurea latifolia*
- *Purpurea Tricolor* s ružovými okrajmi
- *Atropunicea* je červenolistá len po vypučaní
- *Rohanii* je strom s menšími laločnatými červenými listami.
- Ďalej sú žlté sfarbené kultivary *Dawyck* , *Dawyck Gold* a žlté rašiaci *Zlatia* .
- Odrody s zúbkovitými listami *Asplenifolia* alebo laločnatými zvlhnenými *Quercifolia* .

previsnuté

- *Pendula*
- červeno sfarbený *Purpurea Pendula*
- S okrúhlym listy *Miltonensis* .
- *Tortuosa* má bizarné tvary s pokrútenými vetvami.

Buk dobre znáša tvarovanie a vytvára pod sebou hlboký tieň. Bukvice sú jedlé, chuťou pripomínajú suchšie lieskové oriešky. Na východe sa z nich donedávna lisoval kvalitný olej. Tmavočervené variety väčšinou neprenášajú svoje vlastnosti na potomstvo.



Ochorenia buka

Huby

Buky sú veľmi citlivé na poškodenie koreňového systému, časté sú vývraty v dôsledku poškodenia koreňov. Buk veľmi zle reaguje na nedostatok kyslíka v pôde a akékoľvek poškodenie koreňov. Tenká kôra buka je citlivá na mechanické poranenie. Najzávažnejšie sú infekcie koreňového systému spôsobené drevomorkou *Serpula*,

drevnatcom kyjakovitým *Xylaria polymorpha*, Trsnatcom lupenitým *Grifola frondosa*, a inými . Poškodenie koreňov sa prejavuje poškodením listov, v pokročilom štádiu odumieraním kostrových konárov. Typickou drevnej špongiou na kmeňoch buka je Práchnovec kopytovitý *Fomes fomentarius*. Riziko statického zlyhania v tomto prípade prichádza v horizonte 1 - 5 rokov.



Na kmeňoch bukov sú bežným javom plodnice hlivy ustricovitej *Pleurotus ostreatus* a ryšavca srstnatého *Inonotus hispidus*. Indikujú prítomnosť bielej hniloby vo kmeni a vysoké riziko zlomu.



Pre všetky drevokazné huby sú k dispozícii tieto ochranné opatrenia:

- Plodnicu rezom až do zdravého dreva a ranu zatrieť stromovým balzomom – účinnosť opatrenia je neistá
- Odstrániť poškodené stromy, vetve, kmeň i vytiahnuté korene spáliť
- Podozrivé stromy sa odporúča ošetriť prípravkom Polyversum (oospóry hyperparazitnej huby *Pythium oligandrum*) - zálievkou pôdy okolo koreňov podozrivých stromov
- Odporúča sa viacnásobný postrek prípravkom Falcon 460 EC
- Dôležité sú agrotechnické opatrenia - častejšie prekypanie pôdy pod stromami, vhodné hnojenie.

Múčnatky buka

- *Phyllactinia guttata* jemné múčnaté povlaky na spodnej strane listov



- *Fraxinus Phyllactinia fraxini* povlaky na listoch



Pre múčnatky je typický múčnatý povlak, ktorým pokrývajú listy a stonky napadnutých stromov. Neskôr listy usychajú a strom prichádza o veľkú časť asimilačnej plochy a v prípade okrasných drevín stráca aj svoju estetickú hodnotu. Múčnatka sa vyskytuje predovšetkým na takých stromoch, ktoré trpia nedostatkom svetla, sú umiestnené na málo vzdušných miestach alebo sú prehnojené dusíkom. Jednotlivé druhy a odrody okrasných drevín sú na múčnatku rôzne citlivé.

Opatrenia:

- pálenie starého lístia na jeseň, pohrabať, nie kompostovať
- mechanické odstraňovanie napadnutých výhonkov alebo aj výhonkov s napadnutými kvetnými púčikmi (tieto opatrenia redukovujú, ale úplne neodstraňujú zdroje infekcie)
- chemická ochrana: používajú sa fungicídne prípravky s rôznymi účinnými látkami a ich striedanie, vzhľadom na možný vznik rezistencie patogénu s rôznymi účinnými

látkami a so systémovým a kontaktným účinkom. (Discus, Talent, Zato 50 WG a iné).

Nekrózy koreňov a bázy kmeňa- fytoftóry *Phytophthora cactorum*, *Phytophthora cinnamomi* a iné



Ochrana proti Fytoftorám preto spočíva predovšetkým v dodržiavaní preventívnych opatrení:

- Nákup zdravého jedinca
- Významným ochranným opatrením proti stromov je udržiavanie ich optimálneho zdravotného stavu a zabránenie vzniku podmienok, ktoré by boli vhodné pre rast, vývoj a ďalšie prípadné šírenie patogénu.

- Ďalej je veľmi dôležité zamedziť poranenie rastlinných pletív, ktoré sú potom vstupnou bránou pre škodlivé organizmy.
- Zálievka a rosenie by mali byť obmedzené tak, aby sa nadmerne nezvyšovala vlhkosť v poraste. Náradie používané pri reze alebo strihanie kríkov a stromov je nevyhnutné dezinfikovať. Odporúča sa obmedziť hnojenie, a to predovšetkým dusíkatými hnojivami.
- Pri extrémnom napadnutí existuje len jediné riešenie, ako zamedziť ďalšiemu šíreniu tohto patogénu, a tým je okamžitá likvidácia napadnutých rastlín a stromov.
- Z chemických látok sú to soli kyseliny fosforečnej (napr. fosetyl-Al, prípravok ALIETTE 80 WG)- máčanie koreňov sadeníc alebo aplikácia medzi korene.
- Z biologických účinných organizmov ide o využívanie antagonistickej vlastností húb z rodov *Trichoderma*- prípravok Trifender.
- **Tracheomykóza buka**
- Ochorenie vyvolané mikroskopickými parazitickými hubami, ktoré rastú vo vodivých pletivách infikovanej dreviny. Sú to huby z rodov *Cylindrocarpon*, *Diaporthe*, *Fusarium*, *Nectria*, *Ophiopstoma*, *Verticillium* a iné. Ochorenie sa prejavuje odumieraním konárov, ktorému predchádza zmena sfarbenia listov až ich uschnutie. Voľným okom viditeľným príznakom ochorenia je odumieranie kôry kmeňa a konárov stromu - od malých nenápadných praskliniek až po veľké, kmeň a konáre stromu silno deformujúce tzv. "zlomové" nekrózy , kedy kmeň alebo konár sa často v mieste nekrózy zlomí vplyvom vetra, snehu, námrazy).
-



- Ochrana spočíva v odstránení postihnutých častí a v aplikácii široko spektrálnych postrekových fungicídov , určených na ochranu rastlín proti hubovým chorobám ako napr. Cuprocaffaro.

Škodcovia

Buk je citlivý na ochorenie borky. Tá je poškodzovaná napr. Nasávaním červca bukoveho *Cryptococcus fagisuga*. Nekrotizovanými pletivami potom môžu prenikat' niektoré huby vrátane pôvodcov rakoviny kmeňa, ako sú hlívenky a giberela brezová. Nepretržité kŕmenie červca spôsobuje stres stromu, najmä v období sucha, a celkovo znižuje silu a kvalitu buku. Ochrana spočíva v umytí kôry insekticídnu penou.



UGA5048065



UGA2101048

Zo živočíšnych škodcov je na listoch častá cicajúca voška stromárka buková. Ochrana spočíva v aplikácii prípravkov proti voškám (Predjarný postrek a iné)



Nápadné pretiahnuté hálky na listoch spôsobuje bylomor bukový *Mikiola fagi*. V každej hálke sa vyvíja jedna larva, na jeseň sa opadaním listov sa dostáva na zem, kde sa kuklia. Dospelý jedinci sa liahnu na jar. Najúčinnějšía ochrana je aplikácia predjarným postrekom, napadnuté časti odstrániť (ak je to v malej miere), z postrekov pri výskyte použiť ktorýkoľvek z insekticídov, napr. Biolol, Karate Zeon a ďalšie. Účinnou ochranou je tiež použitie žltých leповých dosiek.



Žery listov spôsobujú:

- Štetinavec orechový *Calliteara pudibunda*



- Piadivka jesenná *Operophtera brumata*



- Piadivka buková *Plagodis dolabraria*



Účinná je mechanická ochrana alebo aplikácia Biobitu XL. Motýle piadiviek sa liahnu na jeseň po opade listov. Po párení bezkrídle samičky vychádzajú na kmeň stromu, aby v korune nakládli vajíčka. Preto na kmene stromov pripevňujú lepiace pásy,

najneskôr do polovice októbra. Húsenice sú na postrek citlivé a dobré výsledky sa dosahujú aplikáciou biologických prípravkov na báze *Bacillus thuringiensis*.

Skákač bukový *Rhynchaenus fagi*

Na jar s rastom listov, sa objavujú prezimujúce imága. Sú to 1,5 – 3 mm veľké čierne chrobáky s červenými nohami a tykadlami. Samičky kladú vajíčka na spodnú stranu listu k strednej žilke. Larva žerie v žilke a neskôr vyžiera charakteristickú mínu medzi dvomi bočnými žilkami. Po dosiahnutí okraja listu vzniká plošná mína. Listy na okrajoch usychajú a objavuje sa na nich dierovanie, ktorý spôsobujú imága. Škodca dlhodobo oslabuje bukové porasty žerom na listoch. : Ochrana je komplikovaná a väčšinou sa nevykonáva. Larva väčšinu času strávi vo vnútri listu chránená pred pôsobením insekticídov. Zásah by sa preto musel zamerať najmä na imága.

