

## Zásady ochrany lesních porostů proti kůrovcům

Zásady ochrany lesních porostů proti škodlivému působení kůrovců lze obecně shrnout do tří bodů (a také je třeba je důsledně dodržovat):

- odstraňování atraktivního materiálu pro vývoj kůrovců z lesních porostů (preventivní opatření);
- **soustavné vyhledávání a asanace napadeného dříví před výletem** kůrovců;
- dočišťování ohnisek žíru pomocí odchytných zařízení (lapáky, otrávené lapáky, feromonové lapáče).

### Preventivní opatření

Prevence spočívá zejména v odstraňování atraktivního materiálu pro namnožení kůrovců. Jde především o včasné zpracování polomového dříví a odstranění dříví z těžby.

### Lapáky

Lapák je pokácený a odvětvový strom, podložený (aby brouci mohli využít celou plochu kmene) a zpravidla zakrytý větvemi (zpomalení vysychání kůry). Kácí se před předpokládaným začátkem rojení, tj. zpravidla do konce března. Lapáky se musí kontrolovat, a to především z důvodu jejich obsazení, aby bylo možné včas přikácet další lapáky. Ty se přikacují, je-li lapák plně obsazen (cca 1 závrt na 1 dm<sup>2</sup> v nejhustěji napadené části kmene). Současně se kontroluje vývoj lýkožroutů, aby bylo možné lapáky včas asanovat.



Lapák zakrytý větvemi

### Feromonové lapáče

Feromonový lapáč je umělohmotná past, ve které je vyvěšen jeden feromonový odparník. Lapáče stavíme opět na ohrožená místa (kůrovcová ohniska, kde se lýkožrout v předchozím období vyskytoval, čerstvé kalamitní holiny, osluněné porostní stěny apod.). Feromonové lapáče kontrolujeme a přitom odebíráme zachycené

brouky, které počítáme; při větším množství je můžeme odměřit – 1 ml (po odstranění hrubých nečistot) je 35 lýkožroutů. Kontroly provádíme v intervalu 7 – 14 dní. Odebrané brouky hubíme (lihem, horkou vodou apod.). Dle pokynů výrobce vyměňujeme feromonové odparníky. Optimální počet lapáčů a druh odparníku, včetně termínu výměny, je vhodné konzultovat s odborným lesním hospodářem (OLH).



Štěrbínový lapáč



Křížový lapáč

### Asanace napadeného dříví

Asanace dříví je velmi důležitým prvkem v systému ochrany lesa proti kůrovcům. Nejvhodnější je okamžitý odvoz napadeného dříví z lesa (nehrozí-li již výlet dospělců). Napadené dříví můžeme odkornit (ne v období, kdy již hrozí výlet dospělců) nebo chemicky asanovat (pouze dodavatelsky). Způsob a termín asanace je nutné opět konzultovat s OLH.

### Jak postupovat, když si nevíte rady?

V prvé řadě je možné se obrátit na svého odborného lesního hospodáře. Druhou možností je obrátit se na pracovníky Lesní ochranné služby – LOS ([www.vulhm.cz/los](http://www.vulhm.cz/los), tel.: 257 892 222), kteří Vám bezplatně poradí, co a jak provést, abyste splnili zákonnou povinnost a zabránili vzniku dalších škod kůrovci. Na stránkách LOS najdete i další informace o kůrovcích.



lesní ochranná služba

Vydalo Ministerstvo zemědělství

Těšnov 17, 110 00 Praha I

info@mze.cz, www.eagri.cz

ve spolupráci s LOS, VÚLHM, v.v.i. [www.vulhm.cz/los](http://www.vulhm.cz/los)

Fotografie: archiv LOS, Text: doc. Ing. Petr Zahradník, CSc., Ing. Miloš Knížek, Ph.D.

# KŮROVCI

## vážná hrozba pro smrkové lesy!



## LÝKOŽROUTI (KŮROVCI) – VÁŽNÁ HROZBA PRO SMRKOVÉ LESY!

Dlouhodobý srážkový deficit negativně působí na vitalitu lesních porostů, zejména pak smrkových (mají plochý kořenový systém pronikající pouze několik decimetrů do půdy), což ovlivňuje obrannou schopnost proti různým škodlivým organismům, především pak podkornímu hmyzu, tedy i kůrovcům. Extrémně suchý rok 2015 způsobil významné oslabení smrkových porostů, což se zřetelně projevilo nárůstem napadených stromů a porostů kůrovci. Významné poškození suchem lze přitom očekávat i v následujících letech.

Opatření proti zamezení vzniku škod jsou zakotveny v legislativě, takže v případě jejich nedodržení mohou následovat sankce, což je jistě nepříjemné. **Každý vlastník musí dle zákona o lesích (č. 289/1995 Sb.) a vyhlášky o ochraně lesa (č. 101/1996 Sb., v platném znění) provádět taková opatření, aby zabránil působení škodlivých činitelů, tzn., že musí škůdce monitorovat a evidovat, preventivně bránit jejich vývoji a šíření a v případě vzniku škod provést taková opatření, která zabrání dalšímu šíření škůdce a vzniku dalších škod.** V případě napadení stromů kůrovci musí tyto stromy ihned vytěžit a náležitě asanovat. Na smrku jsou nejnebezpečnější lýkožrout smrkový (*Ips typographus*), lýkožrout severský (*Ips duplicatus*) a lýkožrout lesklý (*Pityogenes chalcographus*).

### Co to jsou kůrovci?

Brouci, jejichž vývoj (vajíčko-larva-kukla-dospělec) probíhá v lýku pod kůrou napadených stromů. Žírem dospělců a larev v lýku vzniká typický požerek. Žír vážně poškozuje vodivá pletiva napadeného stromu a při silném napadení vede k jeho odumření.

**Lýkožrout smrkový** (cca 5 mm) napadá především čerstvě odumřelé dříví (polomy, vytěžené dříví v porostu nebo na skládkách), dále pak oslabené stojící stromy (např. suchem) a při přemnožení i zdravé stojící stromy. Vývoj probíhá pod kůrou na kmenech



Dospělec lýkožrouta smrkového

dospělých smrků s výjimkou jejich vrcholku (nejčastěji od stáří 60 let, výjimečně i mladších). Jeho vývoj trvá obvykle 6 – 10 týdnů, v závislosti na teplotě.



Rozvinutý požerek lýkožrouta smrkového

**Lýkožrout severský** (cca 4 mm) škodí především na Moravě a ve Slezsku, je velmi podobný předchozímu druhu, zpravidla i včetně délky vývoje. Napadá však pouze stojící stromy, a to v korunové, slabší části kmene.

**Lýkožrout lesklý** (cca 2 mm)

se vyvíjí pod kůrou větví starých smrků, ve vrcholové části koruny nebo na mladých stromcích; na kmenech dospělých smrků ve střední a spodní části se vyskytuje méně často. Vývoj trvá 6 – 10 týdnů.



Dospělec lýkožrouta lesklého



Požerek lýkožrouta lesklého

## Identifikace napadených stromů

Na stojících stromech je prvním symptomem přítomnost drtinek na patě kmene. Na kmenech se objevují závrtky, doprovázené často výrony pryskyřice (pozor: v případě oslabení suchem k tomuto smolení často nedochází). Posléze dochází k barevným změnám jehličí, které postupně rezne a opadá. Dochází také k opadávání kůry, napřed na malých ploškách, později prakticky na celém kmene. Napadené stromy již nelze zachránit, je nutné je urychleně pokácet a následně asanovat. Na ležících stromech se nacházejí závrtkové otvory, vedle kterých se objevují hromádky rezavých drtinek.



Drtinky na patě stojícího stromu



Kůrovcové ohnisko



Drtinky na ležícím kmene