

# Městský úřad Vlašim

## Odbor životního prostředí

Jana Masaryka 302, 258 14 Vlašim  
tel. 313 039 313

e-mail: [ivana.novosadova@mesto-vlasim.cz](mailto:ivana.novosadova@mesto-vlasim.cz)  
[www.mesto-vlasim.cz](http://www.mesto-vlasim.cz)

### **Pokyn pro vlastníky lesů k omezení populace lýkožrouta lesklého - Pityogenes chalcographus (L.)**

Městský úřad Vlašim, odbor životního prostředí jako příslušný orgán státní správy lesů podle § 48 odst. 3 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (lesní zákon), vydává pokyn pro vlastníky lesů k omezení populace lýkožrouta lesklého.

V rámci státního dozoru orgán státní správy lesů zjistil, že na našem správním území se množí a na mladých lesních porostech škodí ve značné míře lýkožrout lesklý - Pityogenes chalcographus (L.), zcela netradičně v porovnání s posledními 20 lety.

Ke škodám dochází jak v okrajových částech porostů, tak i nepozorovaně uvnitř porostních skupin.

Dochází k nárůstu populace lýkožrouta lesklého - Pityogenes chalcographus (L.), a to ve značné míře i tím, že jsou v lesních porostech po těžebních, výchovných a pěstebních zásazích ponechávány zbytky čerstvé – atraktivní nehroubí hmoty, větví a částí dřevin (tyčovina a tyčkovina v prořezávkách).

Z těchto důvodů vydáváme tento pokyn pro vlastníky lesů a to :

### **Omezit po dobu od 1.4.2017 do 31.7.2017:**

**1/ ponechávání nehroubí hmoty, včetně větví a atraktivních zbytků dřevní hmoty, prořezávkové a prostřihávkové zásahy**

**2/ ponechávání nehroubí hmoty, včetně větví a atraktivních zbytků dřevní hmoty probírkové zásahy v mlazinách v porostech do 30-40 let věku.**

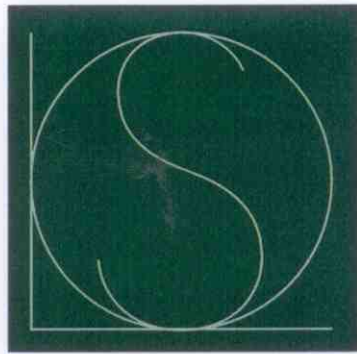
K tomu si vyžádal orgán státní správy lesů stanovisko lesní ochranné služby, které zní:

„lýkožrout lesklý na pozadí probíhajících změn chodu povětrnostních vlivů a dalších skutečností postupně stále více nabývá na významu a prováděná opatření, která mohou preventivním způsobem snížit či omezit jeho „vývojové možnosti“, jsou z hlediska ochrany lesa vítaná. Mezi ně přirozeně patří i krátkodobé či střednědobé omezení rozsahu výchovných zásahů, popř. jejich co nejvhodnější termínování ve smyslu minimalizace atraktivity ponechávané hmoty z hlediska možného napadení a vývoje brouka. Případně také regulace množství ponechávané hmoty k zetlení pomocí její částečné asanace, byť jde o nepopulární a značně náročné opatření.

V období panujícího sucha je rovněž zcela obecně důležité, posoudit a zvážit způsob, rozsah a intenzitu výchovných zásahů, a to vzhledem ke skutečnosti, že zapojené porosty zpravidla mnohem lépe odolávají jak vlastnímu stresu ze sucha, tak i případnému sekundárnímu napadení škůdci.“

Tato opatření a úkony je třeba provádět průběžně, i bez pokynu orgánu státní správy lesů, či upozornění odborného lesního hospodáře!

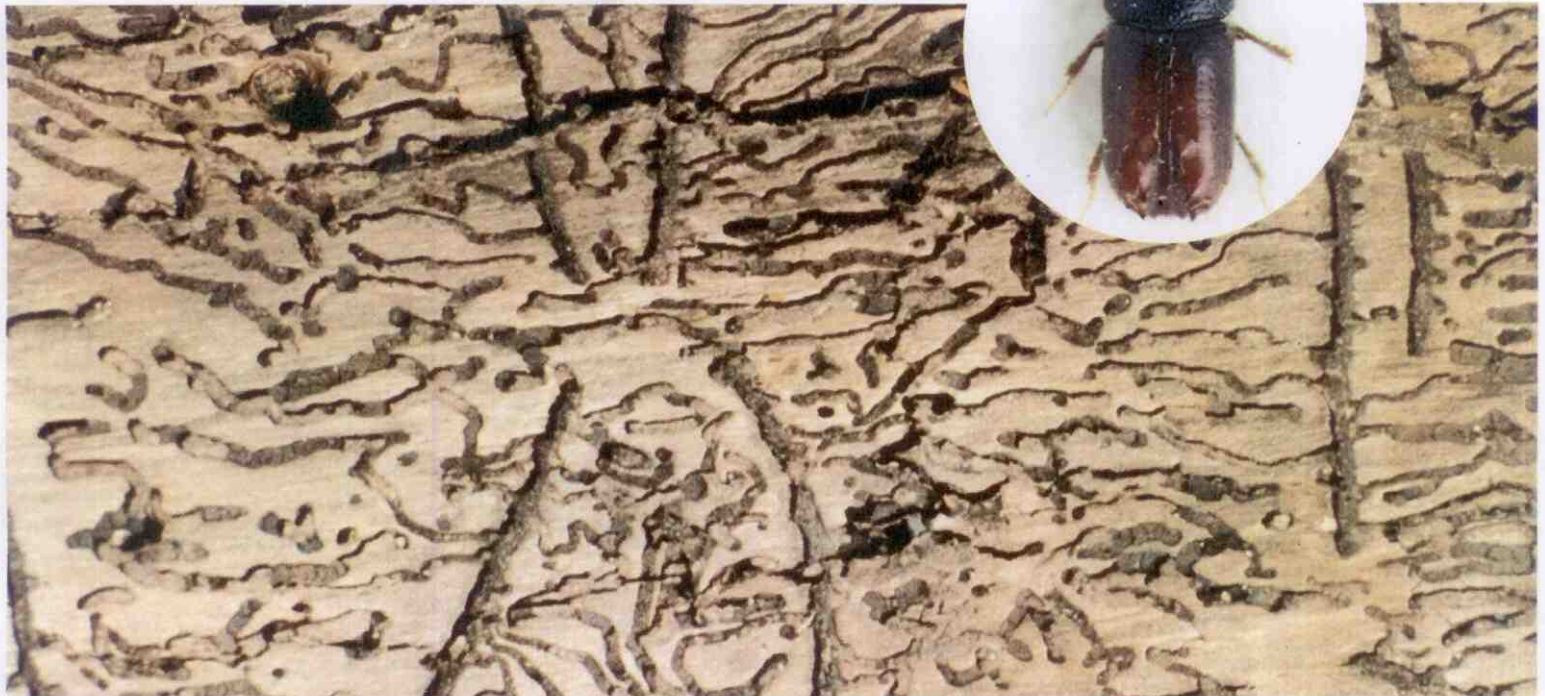
Příloha: leták lesní ochranné služby – lýkožrout lesklý



lesní ochranná služba

# Lýkožrout lesklý

## *Pityogenes chalcographus* (L.)



**LESNICKÝ VÝZNAM A ROZŠÍŘENÍ**

Lýkožrout lesklý – *Pityogenes chalcographus* (Linnaeus, 1761) patří do řádu brouků (Coleoptera), čeledi kůrovcovitých (Scolytidae). Je jedním ze sedmi zástupců tohoto rodu u nás.

Lýkožrout lesklý škodí zejména v mladších porostech, tyčkovinách a tyčovínách, ale v posledních dvou desetiletích se stále častěji projevuje jako škůdce i v porostech starších, a to především v oblastech s výrazným imisním poškozením porostů a v okolí větších městských aglomerací nebo průmyslových komplexů (zdroje znečištění ovzduší). Jeho význam narůstá za dlouhotrvajících nepříznivých klimatických podmínek (např. srážkový deficit apod.).

Jde o škůdce sekundárního a fyziologického. Přednostně obsazuje materiál čerstvě odumřelý, příp. odumírající. Teprve při přemnožení může napadat i zdánlivě zdravé stromy, kde jeho pozerky přerušují vodivá pletiva, což způsobuje následné odumírání částí stromů (větve, vršky) nebo celých stromů. Ve starších porostech obsazují brouci především vrcholové partie stromů se slabou kůrou a větve. Při přemnožení se však rozšiřuje i do spodních partií. V mlazinách napadá celé stromky.

Nejčastěji jej nalézáme na smrku ztepilém, ale napadá i některé další druhy smrku (u nás např. smrk pichlavý), dále modřín opadavý, borovici lesní a další borovice – vejmutovka, blatka, kleč, borovice černá.



Vlevo sameček, vpravo samička lýkožrouta lesklého (zvětšeno 25x)

Je široce rozšířen téměř po celé Evropě, na Kavkazu, na Sibiři až po Koreu a v Japonsku. U nás se vyskytuje všude ve smrkových, ale i borových porostech, bez ohledu na nadmořskou výšku.

Ve smyslu vyhlášky MZe ČR č. 101/1996 Sb., kde je v § 3 uveden jako kalamitní škůdce, je stanoven pro lýkožrouta lesklého:

**Základní stav** – takový početní stav lýkožroutů, kdy objem kůrovcového dříví z předchozího roku v průměru nedosáhl 1 m<sup>3</sup> na 5 ha smrkových porostů a nedošlo k vytváření ohnisek.

**Zvýšený stav** – takový početní stav, kdy objem kůrovcového dříví v průměru překročil 1 m<sup>3</sup> na 5 ha smrkových porostů a došlo k vytváření ohnisek. Tento stav upozorňuje na možnost přemnožení.

**Kalamitní stav** – takový početní stav l. lesklého, který způsobuje rozsáhlá poškození porostů na stěnách, případně vznik rozsevů uvnitř porostů.

**POPIS VÝVOJOVÝCH STADIÍ A POŽERKU**

Vajíčko je drobné, kulaté, bělavé. Larvy jsou bělavé, rohlíčkovitě zahnuté, beznohé, v posledním instaru 2,7–3 mm dlouhé. Kukla je volná, bílá.

Dospělec je 1,6–2,8 mm velký, krátce válcovitý, hnědočerný, lesklý, někdy je štít černý a krovky smolně hnědé. Samci mají ploché, řídce tečkované čelo, samice má na čele mezi očima hlubokou, příčně oválnou jamku. Štít je na předním okraji hrboľkovaný, vzadu řídce a silně tečkovaný, lesklý. Prostředkem štítu prochází podélný, hladký a lesklý kýl. Krovky jsou silně lesklé, řídce a velmi jemně tečkované. Tečky jsou řazeny do řádek. Mezirýží jsou široká, hladká a lesklá. Skosená zád krovek je podél švu prohloubená a po stranách je opatřena třemi páry zubů. U samic jsou tyto zuby kuželovité, ostře zakončené, od sebe stejně vzdálené, u samic jsou tyto zuby tvořeny pouze mozolovitými hrboľky. Nohy a tykadla jsou hnědavé.

Požerok je hvězdicovitý. Skládá se ze snubní komůrky, která je u smrku vyhlodána v lýku, u borovice se zařezává až do běle, a dále ze 3–6 (8) matečných, mírně zprohýbaných chodeb. Matečné chodby jsou zpravidla 2–6 cm dlouhé a 1 mm široké. Larvové chodby jsou dlouhé 2–4 cm a jsou velmi husté.

**ZPŮSOB ŽIVOTA**

Rojení nastává v nižších polohách zpravidla koncem dubna, začátkem května, ve vyšších polohách pak až v květnu, obdobně jako u lýkožrouta smrkového, za dnů, kdy průměrná teplota přesahuje 16 °C (vlastní let probíhá při teplotách nad 20 °C).

Jako první na stromy nalétávají samci. Vyhlodají snubní komůrku a začnou produkovat agregační feromon, který obsahuje jako hlavní účinnou látku chalcogran (2-ethyl-1,6-dioxaspiro[4,4]nonan). Za samcem přilétá následně zpravidla 3–6 (8) samic, které hlodají ze snubní komůrky hvězdicovitě uspořádané matečné chodby a do jemných postraních zářezů těchto chodeb kladou jednotlivě vajíčka. Během zhruba 7 dnů vyklade samička v průměru 10–26 vajíček. Larvy se líhnou postupně, jak byla kladena vajíčka. Po ukončení žíru, který trvá 4–6 týdnů (v závislosti na teplotě), se larvy kuklí. Kukelní komůrka je v kůře. Koncem června se již objevují první brouci, kteří po ukončení zralostního žíru, jenž nejčastěji probíhá zpravidla v místě vývoje, nalétají na stromy a zakládají druhou generaci. Za příznivých podmínek může lýkožrout lesklý založit v nižších polohách 3 generace, ve vyšších polohách pak dvě. Za nepříznivých podmínek (chladné a deštivé jaro) pak o jednu generaci méně. Období vegetačního klidu přetrvává jako larva, kukla nebo dospělec. Zimování probíhá zpravidla v místě vývoje, ale může se uskutečnit také v místě náhradního zralostního žíru nebo v hrabance.

Lýkožrout lesklý upřednostňuje pro svůj vývoj slabší materiál – větve, horní část kmene. Pouze výjimečně se vyvíjí i v silnějším materiálu (zejména smrku). Nejhojnější je proto v tyčkovinách a tyčovínách. Ve starších porostech osidluje především koruny. Po sněhových nebo větrných polomech dochází často k jeho přemnožení ve slabším dřevě a nalétává pak i na stojící okolní stromy, které při silném napadení odumírají. Obdobně k tomu může dojít i na lokalitách, kde probíhala těžba a kde je soustředěn těžební odpad.

**PŘIROZENÍ NEPŘÁTELE**

Mezi nejvýznamnější predátory lýkožrouta lesklého patří brouk z čeledi Temnochilidae, kornatec dlouhý (*Nemozoma elongatum* Latr.). Tento brouk je úzký, válcovitý, takže může snadno prolézat chodbami l. lesklého, kde se živí jeho larvami. V poměrně vysokém počtu bývá nalézán v odchycích l. lesklého v lapačích, kde jeho podíl může činit až 4 % odchytů l. lesklého. Další predátory z řádu brouků, i když již méně významní, jsou z čeledi stěvlíkovitých (Carabidae), drabčíkovitých (Staphilinidae), mršňkovitých (Histeridae), potemnkovitých (Tenebrionidae), pestrokrovečnickovitých (Cleridae), lesknáčkovitých (Nitidulidae) a jim příbuzné čeledi Rhizophagidae.



Vlevo zadní část krovek samečka, vpravo samičky lýkožrouta lesklého



Predátoři lýkožrouta lesklého:  
vlevo kornatec dlouhý (*Nemozoma elongantum*), zvětšeno 14x,  
vpravo pestrokrovečník mravenčí (*Thanosinus formicarius*), zvětšeno 9x

Významné jsou i některé druhy dvoukřídých (např. z rodu *Medetera*) a blanokřídých (např. chalcidka *Psychophagus abieticola* Ratz. nebo lumčici rodu *Spathius*, *Ecphylus* a *Cosmophorus*), jejichž larvy parazitují na vajíčkách, případně larvách I. lesklého. Na dospělých parazitují roztoči (např. *Uropoda polysticta* Vitzth.) nebo cizopasně hlístice (např. zástupci rodů *Panagrolaimus* nebo *Parasitophelenchus*).

Nemalý význam, zejména za vlhkého počasí, mají i různé entomopatogenní houby, obdobně jako u jiných zástupců čeledi kůrovcovitých.

## KONTROLA

Lýkožrout lesklý se kontroluje okulárně a pomocí lapáků nebo lapačů. Kontrola se provádí především v prostorech ve stáří 20–40 let, při kalaminím přemnožení i v porostech starších nebo naopak mladších. V základním stavu (latenci) postačuje plně okulární kontrola při pochůzkách. Ve starších porostech se zpravidla vyhledávají jednotlivé napadené stromy, v mladších porostech pak ohniska.

Při zvýšeném stavu se kontrola provádí jednak lapáky, jednak lapači. Obě tyto metody je možné považovat za rovnocenné; vhodné je jejich kombinování. Lapáky na I. lesklého se pokládají v porostech od 20 do 60 let, a to zpravidla v počtu 1 lapák na 5 ha porostů v tomto věku nebo 1 lapák na jeden souvislý porost tohoto stáří. Ve starších porostech se v případě potřeby využívají lapáky kladené na lýkožrouta smrkového.

Při dosažení zvýšeného nebo kalaminího stavu je nutné vést evidenci, týkající se tohoto škůdce. Ta obsahuje (ve smyslu § 2 vyhlášky č. 101/1996 Sb.) lokalizaci výskytu, rozsah škod, datum zjištění škody a datum a druh obranného zásahu. Zejména u velkých majetků je vhodné vést evidenci i v grafické podobě. Každoročně se pak provádí sumarizace poškození na formuláři uvedeném v příloze výše citované vyhlášky.

## OCHRANA

### Preventivní opatření

Základním preventivním opatřením je, kromě dodržování obecných zásad porostní hygieny, odstraňování těžebního odpadu (větví, vršků), které jsou vhodné pro namnožení I. lesklého. Nejvhodnější je jejich štěpkování, popř. spálení, neboť tak alespoň část biomasy zůstává v lese. Stejným způsobem je nutné zpracovávat i materiál z prořezávek, případně z probírek.

### Obranná opatření

Základním obranným opatřením je důsledné a včasné (před výletem brouků nové generace, nejlépe ve stádiu larev) odstraňování napadených stromů (zejména v tyčovínách). Důležitými doplňkovými metodami je

využití lapáků nebo lapačů. Obě tyto metody jsou do účinnosti více-méně srovnatelné, i když každá má jiné výhody či nedostatky. Výběr záleží na místních podmínkách, případně na zkušenostech uživatele. Vhodná je jejich kombinace.

### Lapáky

Jako lapáky používáme na lýkožrouta lesklého zpravidla slabší smrky (o výčetní tloušťce 15–20 cm) nebo vršky silnějších smrků, podle lokalizace lapáku (mladší nebo starší porosty). Je možné použít i hromady kletu, je-li zaručena možnost účinné asanace (zpravidla přichází do úvahy pouze štěpkování). U lapáků není nutné dodržovat žádnou bezpečnostní vzdálenost, je možné je připravovat přímo v porostech.

Hlavní zásady **přípravy lapáků** je možno shrnout do následujících bodů:

- lapáky musí být odvětvěny, je vhodné je zakrýt větvemi,
- pro zvýšení účinnosti se zpravidla podkládají,
- nesmí zarůst buňmi (nutnost ošlapování),
- pokládají se zpravidla do polostínu.

Lapáky I. série, určené k zachycení přezimujících brouků (jarní rojení), se připravují zpravidla v březnu, ve vyšších polohách v dubnu. Nedoporučuje se příprava na podzim, zejména ve vyšších polohách s dlouhotrvající pokrývkou sněhu. V případě plného obsazení lapáku se připraví ihned lapáky další.

Lapáky II. (resp. III.) série, určené k zachycení dalších generací, se připravují průběžně; měly by být připraveny dříve, než jsou staré lapáky asanovány.

Lapáky se musí evidovat. Zaznamenává se číslo lapáku, datum jeho položení a jeho lokalizace. Dále se eviduje datum a způsob jeho asanace a stupeň napadení. Lapáky se musí průběžně kontrolovat (zpravidla v týdenních intervalech), přičemž se sleduje stupeň napadení a později stupeň vývoje.

Pro jarní rojení se doporučuje jeden stromový lapák (lapací hromada) na každých zhruba 5 m průměru ohniska (v tyčovinách nebo tyčovínách), popř. na 10 m<sup>3</sup> včas asanovaného dříví napadeného I. lesklým (starší porosty).

**Stupeň napadení lapáků** se stanovuje podle následujících kritérií:

- slabý stupeň napadení – méně než 1 závrt na dm<sup>2</sup>,
- střední stupeň napadení – 1–2 závrtů na dm<sup>2</sup>,
- silný stupeň napadení – více než 2 závrtů na dm<sup>2</sup>.

Při slabším stupni napadení se další lapáky nepřipravují, při středním stupni napadení se klade pro další rojení stejné množství lapáků. Při silném stupni napadení, je-li lapák již plně obsazen, je nutné ihned přikácet další lapáky pro zachycení dalších nalétávajících brouků. Pro letní rojení se pak počet lapáků průměrně zvýší.

Všechny lapáky je nutné včas a účinně asanovat, a to včetně větví, jsou-li napadeny.

### Lapače

K odchytným lýkožrouta lesklého jsou vhodné nárazové typy lapačů (štěberinové lapače typu Theysohn nebo křížové lapače typu Ecotrap). Sítko ve sběrných kontejnerech musí být dostatečně husté, aby nedocházelo



Požerky lýkožrouta lesklého

