

Škůdci na smrku

Rozsáhlé monokultury jehličnanů pěstované v nepřírodných podmínkách, často ve špatném zdravotním stavu, poskytují škůdcům bohatou nabídku potravy a příhodné podmínky k rozsáhlým gradacím (přemnožením).

Na jehličnanech se vyskytují nejobávanější škůdci lesního hospodářství.

K největším škodám dochází ve SM a BO porostech středního věku rostoucích v nižších a středních nadmořských výškách.

Ostatní jehličnany jsou ohroženy škůdci méně.

V horských polohách jsou ohroženy starší porosty s imisním poškozením.

Porosty rozvrácené působením povětrnostních vlivů - větrem, sněhem, námrazou apod., jsou ohroženy druhotnými škůdci - podkorním hmyzem.

Škůdci kmene

→ podkorní škůdci = poškození lýka, mělké poškození dřeva

(Ochrana lesa proti kůrovcům na smrku - ČSN 48 1000)

1) Lýkožrout smrkový

Nejvážnější kůrovcovitý škůdce dospívajících a dospělých smrčín = stromy se silným lýkem. Velký kůrovec dlouhý 4 – 5,5 mm.

Biologie:

Brouci po oteplení (IV. – VI) opouštějí zimoviště (kůra, hrabanka a rojí se → nalétávají na chřadnoucí stromy (spodní část koruny), čerstvě pokácené stromy a polomy, porostní stěny.

Sameček se zavrtává pod kůru, kde vyhlodává snubní komůrku, v níž oplodní několik přilákaných samic → víceramenný požerek. Samička vyhlodává rovnou podélnou matečnou chodbu, na jejíž boky do jamek klade vajíčka (průměrně 50 ks).

Po vykladení provádí regenerační žír a po 3 týdnech často zakládá sesterské pokolení (menší počet vajíček). Z vajíček se líhnou larvy, které se později kuklí a dospělí brouci vylétají → letní rojení.

Celý vývoj trvá cca 6 - 10 týdnů (podle teplotních podmínek) → pod kůrou se nacházejí různá vývojová stadia.

Projevy napadení:

- ležící stromy – kupičky hnědé drti, závrtové otvory
- stojící stromy – drť za šupinami kůry, ronění pryskyřice, šednutí – žloutnutí – rezavění korun, později opad kůry (brouci vylétnutí).

Při přemnožení a nedostatku potravy brouci přelétávají (jsou unášeni větrem na velké vzdálenosti).

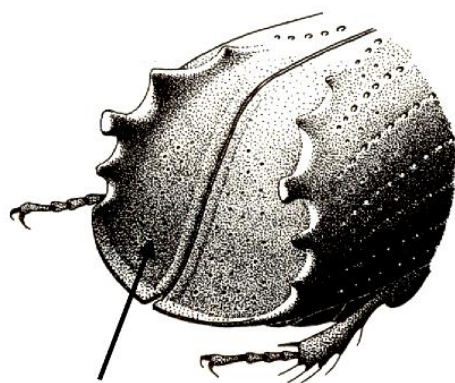
Kontrola:

- pokládání lapáků (odvětvený strom přikrytý větvemi)
- instalace lapačů (umělých pastí s feromonem)

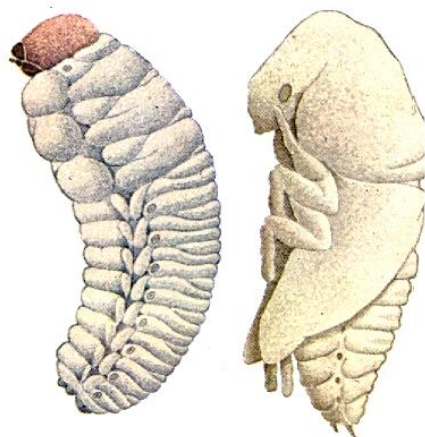
Obrana:

- preventivní opatření
 - dobrý zdravotní stav porostů
 - čistota lesa = likvidace těžebních zbytků
 - zpracování kalamit
- odchyt
 - lapače
 - lapáky + likvidace
 - mechanicky → odkornění + spálení
 - chemicky (otrávený lapák)

Lýkožrout smrkový
Ips typographus (L.)
4,2-5,5 mm



prohlubeň
matná



Čerstvě vylíhlí brouci jsou žlutohnědí a mají měkké krovky, které postupně tmavnou a zpevní.



Feromonový lapač na kůrovce - bariérový štěrbinový 50x60x14 cm

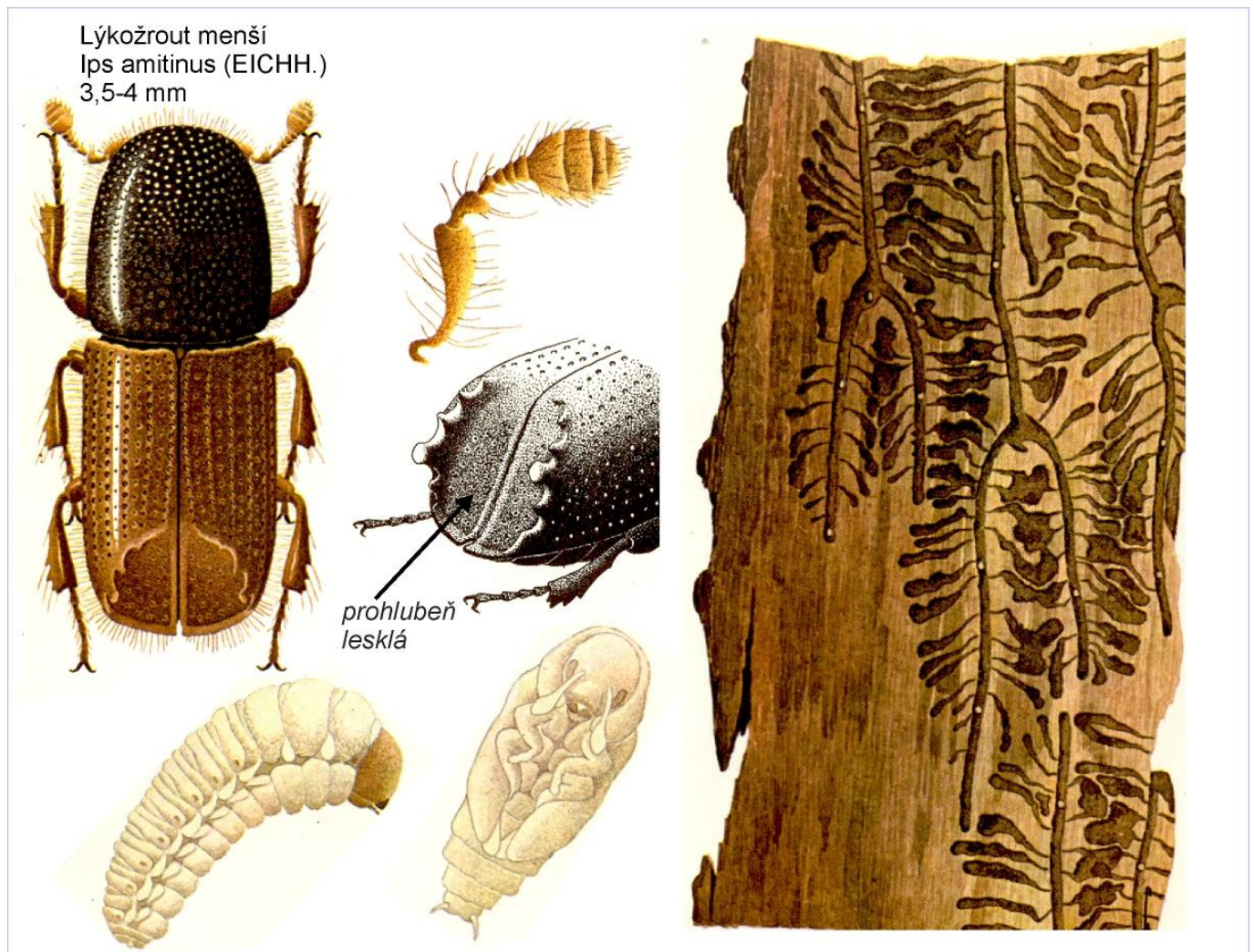


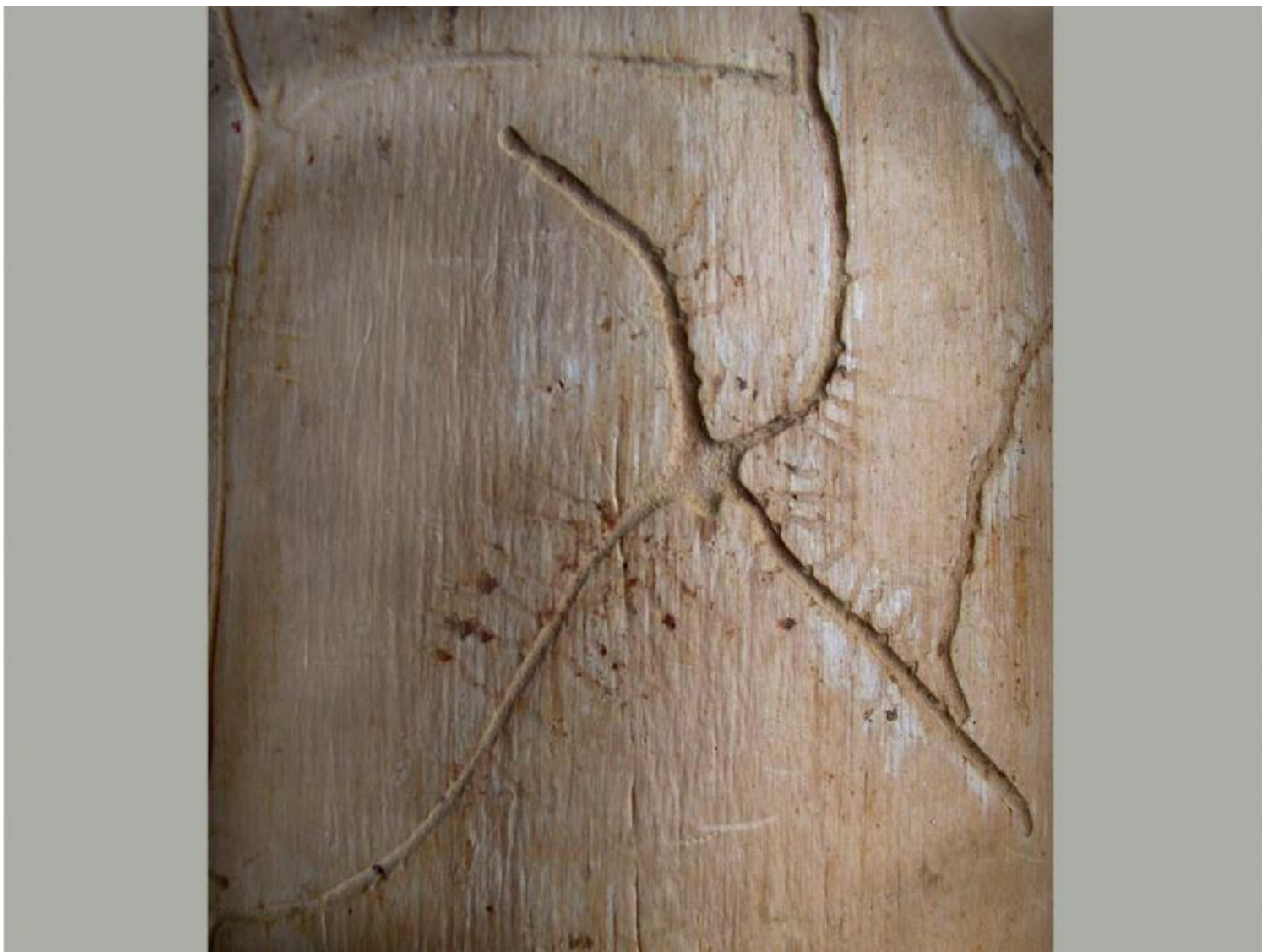
Příprava lapáku na lýkožrouta smrkového

2) Lýkožrout menší

Podobný předcházejícímu, vyvíjí se na slabším dříví, vystupuje výše do hor. Velikost 3,5 – 4,8 mm.

Osídluje spíše horní části kmene nebo kmeny s tenčí vrstvou lýka. Hojný zejména pod tenčí kůrou oslabených a čerstvě pokácených smrků ve vyšších polohách.





Požerek je 3–7ramenný, matečné chodby jsou vlnovitě zprohýbané a převážně šikmé až podélné, zdatelně zahloubené do dřeva.

3) Lýkožrout severský

U nás nepůvodní druh (šíření z Polska). Místy dokonce vytlačuje lýkožrouta smrkového. Preferuje stromy mezi 40-80 lety, nebo horní partii kmene.

→ neosidluje ležící lapáky

→ feromonové lapače jsou málo účinné

→ kontrola + obrana je velmi problematická – fungují otrávené lapáky s feromonovou návnadou



4) Lýkožrout lesklý

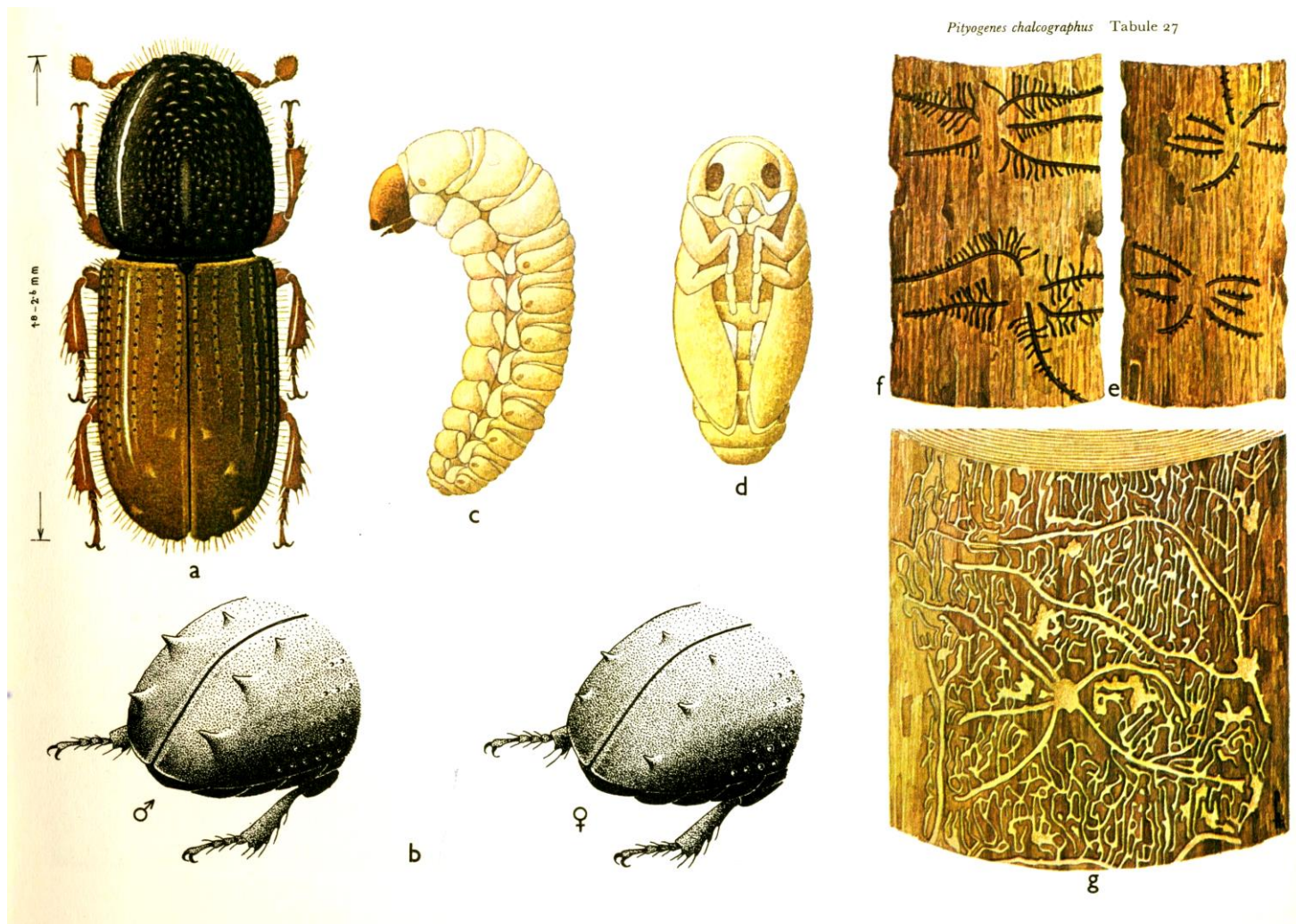
Silně lesklý, nápadně drobný kůrovec, délka 1,6 – 2,8 mm.

Od nejnižších poloh až po horní hranici lesa napadá vedle SM i BO, MD, především slabší dimenze = vrcholky starších stromů, tyčkoviny → skupinové odumírání stromů.

K nárůstu dochází po kalamitách a při nedostatečné likvidaci těžebních zbytků (vyvíjí se i v hromadách větví).

Kontrola:

- okulárně,
- pomocí lapáků (slabší smrky 15 – 20 cm tloušťky),
- pomocí feromonových lapačů (nutno husté sítko ve sběracím kontejneru)



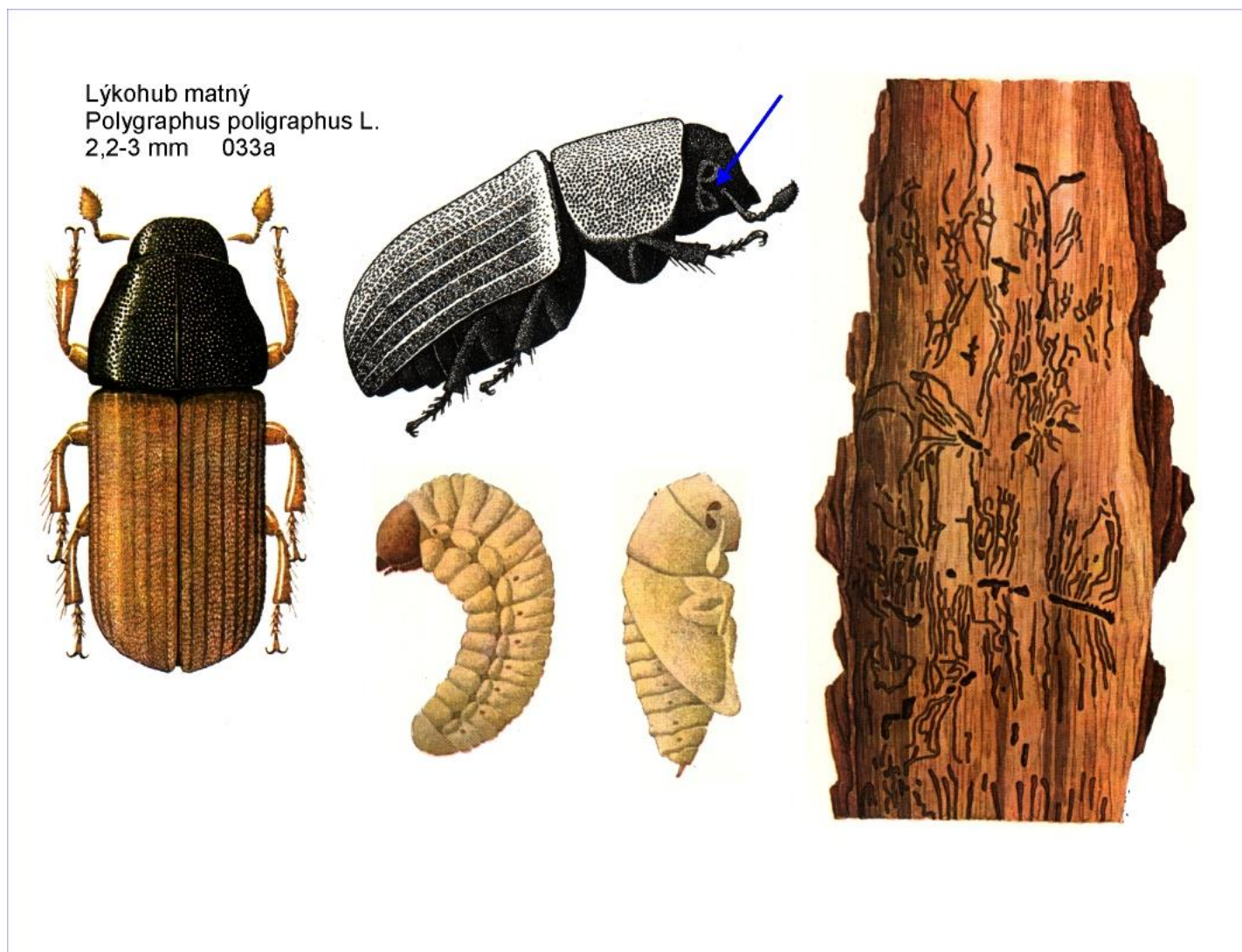


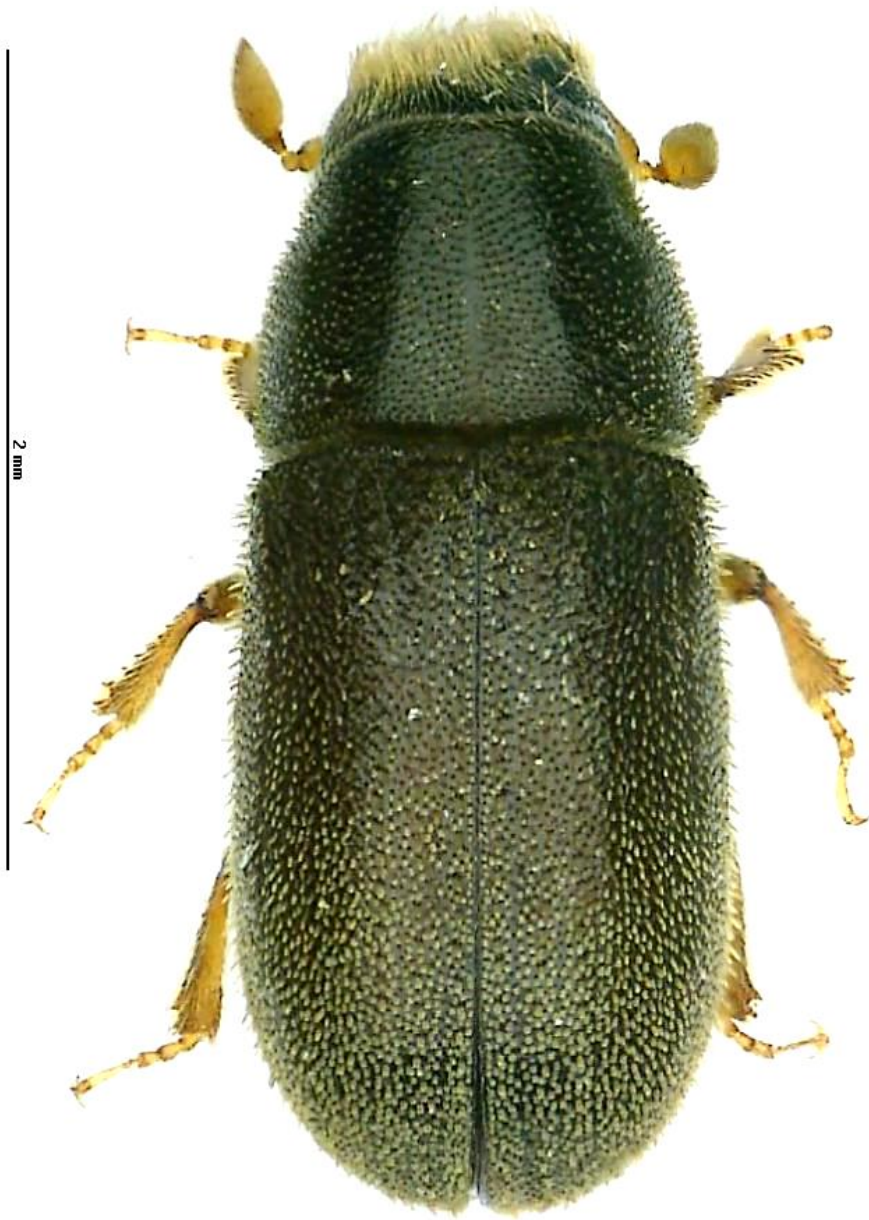
5) Lýkohub matný

Středně velký kůrovec. Vyskytuje se ve středních a nižších polohách, především na vlhkých stanovištích a v hustých porostech, obvykle na středních dimenzích.

Stromy obsazuje po celé délce kmene, zpravidla tak nedochází k napadení kmene jiným druhem kůrovce, pouze na větvích se mohou objevit další druhy.

Častý v imisních porostech nebo po přisušcích.





Polygraphus poligraphus - Ndschn., Nienburger Bruch Autok.



6) Lýkohub smrkový

Náš největší kůrvec, velikost 5,5 – 9 mm. Napadá oddenkovou část stromů oslabených houbami, poškozené mechanicky přiblížováním, zlomy apod.

Při přemnožení napadá i paty zdravých smrků.

Vytváří plošný požerek. Na kůře je charakteristický výron pryskyřice.

U nás neškodí.



Dendroctonus micans Tabule 23



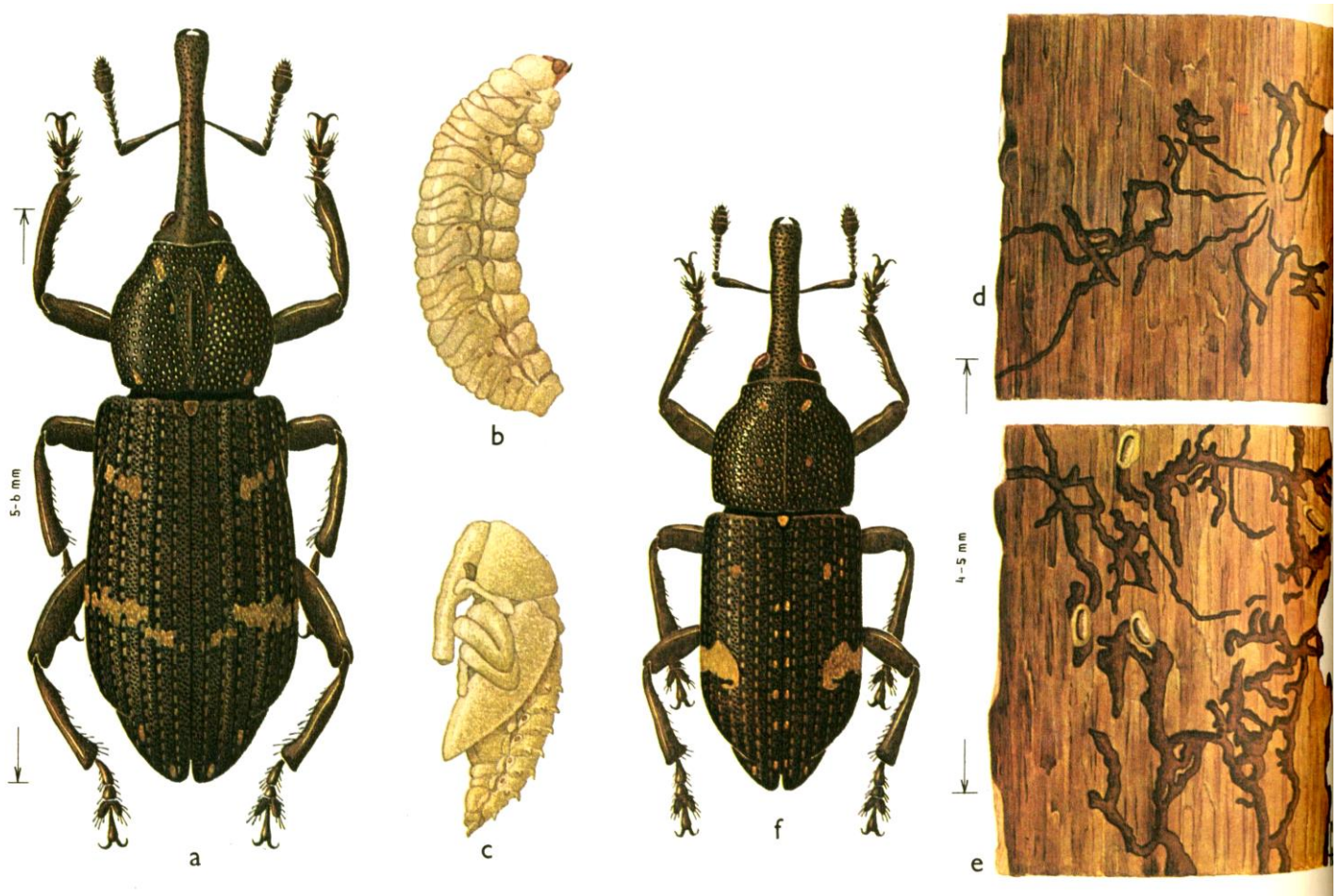
© Zdeněk Hromádka
www.naturefoto2000.com

7) Smolák smrkový, horský

Sekundární druh, pouze doprovází další podkorní škůdce.

Napadají krnící, nemocné a odumírající, ještě však živé zelené stromy, hojnější v imisních oblastech.

Napadené kmeny často pokryty kapičkami pryskyřice.





Otázky:

1. Co je příčinou přemnožování škůdců na smrku?
2. Do jaké skupiny hmyzu patří kůrovci?
3. Popište vývoj (životní cyklus) lýkožrouta smrkového.
4. Jaké stádium škodí u lýkožrouta smrkového?
5. Jaké škody způsobují kůrovci?
6. Popište projevy napadení stromu lýkožroutem smrkovým.
7. Vysvětlete, co je to lapač?
8. Co víte o lapácích?
9. Jaká preventivní opatření používáme proti lýkožroutu smrkovému?
10. Jakými způsoby provádíme odchyt lýkožrouta smrkového?
11. Jaké porosty (stromy) lýkožrout smrkový napadá?
12. Na které části stromy se vyskytuje lýkožrout menší?
13. Uveďte název nepůvodního druhu kůrovce škodícího u nás na smrku.
14. Co víte o lýkožroutu lesklém (velikost, kde škodí)?
15. Jak se jmenuje náš největší druh kůrovce škodící na spodní části oslabených nebo poškozených smrků?