

O palearktických krascích rodu LAMPRA Lac.

Svatopluk Bílý

(S barevnou přílohou)

Zástupci rodu *Lampra* Lac. patří mezi nejkrásnější zástupce krasců — *Buprestidae*. Jsou 4,5—20 mm velcí, krásně zelenozlatě zbarvení s různě velkými černými ploškami na krovkách. Většina druhů má oranžově purpurový pás, který se táhne po obou stranách těla od předního okraje štítu až po hrot krovek.

Nejvíce druhů tohoto rodu nalézáme ve východní části palearktické oblasti, kde je centrum rozšíření tohoto rodu. Odtud zasahuje několika druhy až do západní Evropy. Zbytky dnes již vymřelých zástupců tohoto rodu byly nalezeny v německém oligocénu. Nyní žije v palearktické oblasti asi 27 známých druhů, z toho se na území naší republiky můžeme setkat se třemi druhy: *Lampra rutilans* (F.), *Lampra mirifica* Muls. a *Lampra dives* Guili. (= *decipiens* Mann.).

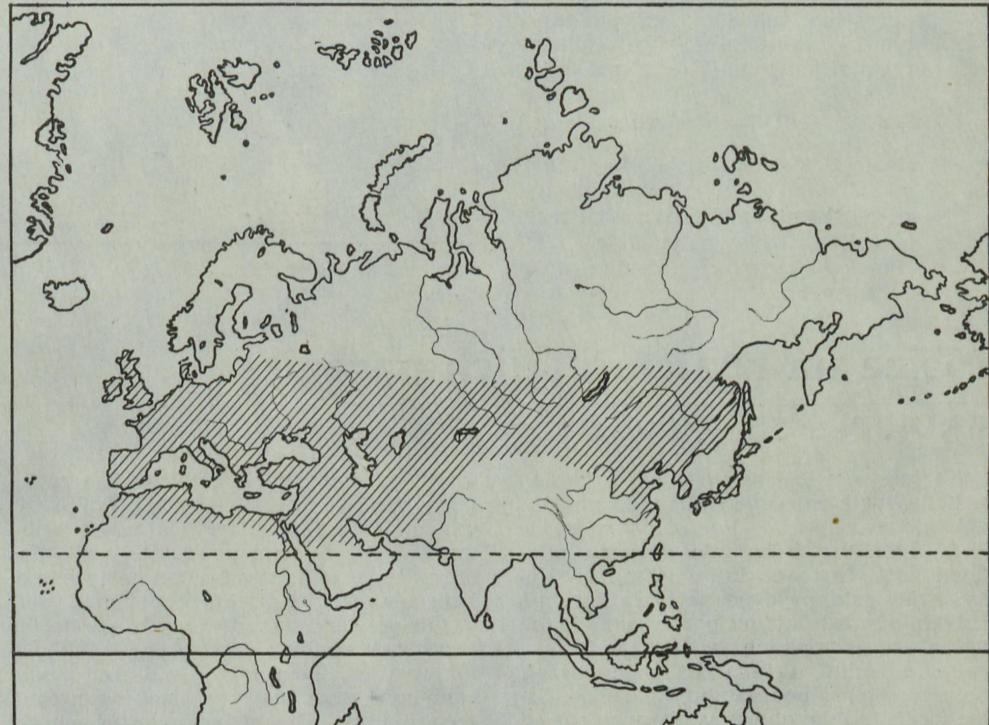
Pokud je známo, vývoj všech druhů tohoto rodu probíhá v listnatých dřevinách, a to ponejvíce v dubech, bucích, lípách a jilmech.

Z našich tří druhů je nejhojnější 11 až 15 mm velký krasec lipový — *Lampra rutilans* (F.), se kterým se můžeme setkat ve všech teplějších oblastech a který vyhledává aleje a skupiny starých lip nebo i jednotlivé staré stromy. Imago najdeme od května do srpna na kmenech napadených stromů nebo na poblíže ležících kládách, metrech atd. Samice kladí vajíčka do štěrbin kůry starých a většinou již nemocných nebo jiným škůdcem napadených lip, a to jedině na části kmene vystavené slunci. Vylíhlá larva se za čas dostane do kambia, kde prodělává celý svůj vývoj. Larvy mají typický tvar larev krasců, se silně rozšířenou a plochou předhrudí, na jejíž břišní i hřbetní straně jsou oporné plošky pokryté jemnými, silně sklerotizovanými hrbolek (typické pro tribus *Buprestini*). Na hřbetní oporné ploše má larva dvě sbíhavé rýhy v podobě V obráceného ostrým koncem kupředu a rozšířeným v jakousi smyčku, objímající silně sklerotizovaný hrbolek. Larva je v chodbičce, kterou si vykousala, stočena do tvaru U a obrácena hlavou a koncem zadečku dopředu. Prohnutou střední částí těla stlačuje odpadovou drť do chodbičky za sebou. Dospělá larva je asi 20 mm velká a kuklí se ve spodních částech kůry v oválné kukelní komůrce s naznačeným výletovým otvorem.

Ve vhodných podmínkách se může *Lampra rutilans* (F.) silně přemnožit a stát se významným škůdcem lip. Tak tomu bylo v roce 1933 v Písku, kde byla tímto krásným broukem téměř úplně zničena stará lipová alej. Když byla v těsné blízkosti téhoto lip postavena zeď, která zastínila kmeny napadených stromů, brouci i larvy téměř vymizeli.

Naše zbývající dva druhy, *Lampra mirifica* Muls. a *Lampra dives* Guili. (= *decipiens* Mann.), jsou nepoměrně vzácnější, zvláště pak *Lampra dives* Guili., kterou i v našich nejteplejších oblastech najdeme jen zcela ojediněle. Oba druhy se vyvíjejí v jilmech nebo ojediněle také v břízách a jsou si velmi podobné. *Lampra rutilans* (F.) se od obou téhoto druhů liší tím, že je poněkud robustnější, tmavá políčka a skvrny na krovkách jsou méně vyvinuty, někdy dokonce téměř chybějí a střední linie a políčka na štítu jsou pouze naznačena. *Lampra dives* Guili. se liší od druhu *Lampra mirifica* Muls. tím, že má na čele velkou, hladkou a zlatě lesklou plošku, vytaženou ve tři cípy. *Lampra mirifica* Muls. má čelo stejněměrně tečkováné, maximálně s několika nepatrnými hladkými hrbolek.

Silné přemnožení druhu *Lampra dives*



Rozšíření palearktických druhů rodu Lampra

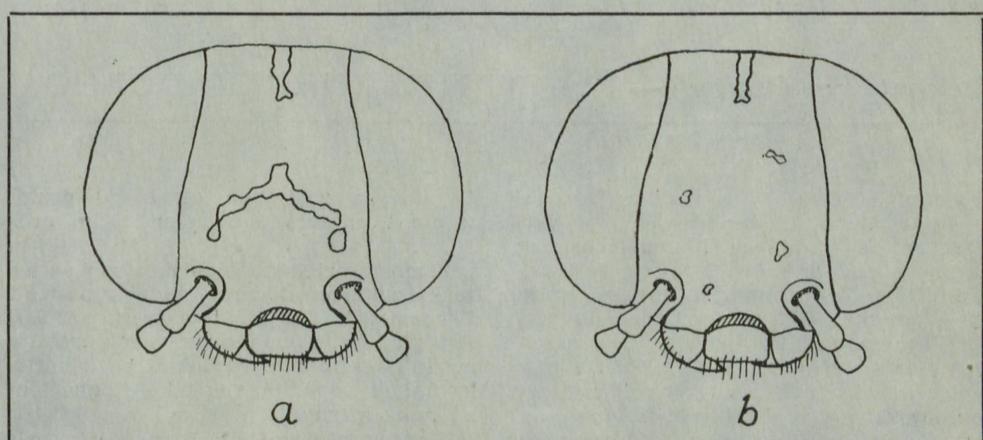
Guili. bylo pozorováno v letech 1935 až 1936 v okolí Saratova, kde zničil velké množství jilmů. Všechny naše druhy nalezneme na stromech společně s některými tesaříky — *Cerambycidae* a kůrovci — *Scolytidae*. Mají také přirozené nepřátele, kteří brzdí jejich přemnožení. Nejvýznamnější jejich paraziti jsou lumci z čeledi *Braconidae*.

Nejmenší palearktickým zástupcem tohoto rodu je *Lampra nobilissima* Mnnh., jen 4,5 — 10 mm velká, a největším dru-

hem je *Lampra limbata* (Gebi.), velká až 20 mm. Oba tyto druhy žijí v oblasti, kde jsou druhy tohoto rodu zastoupeny nejhojněji: v Zabajkalí, Mongolsku, Číně a Mandžusku.

Nejpřibuznějším rodem je rod *Poecilonota*, zastoupený u nás vzácným, temně měděným, asi 12 — 19 mm velkým druhem *Poecilonota variolosa* (Payk.), který se vyvíjí na topolech, osikách a vzácně i na břízách.

Lampra dives Guili. (= *decipiens* Mann.) (a) a *Lampra mirifica* Muls. (b). Hlava zepředu



Klíč k rozlišení našich druhů rodu *Lampra* Lac.:

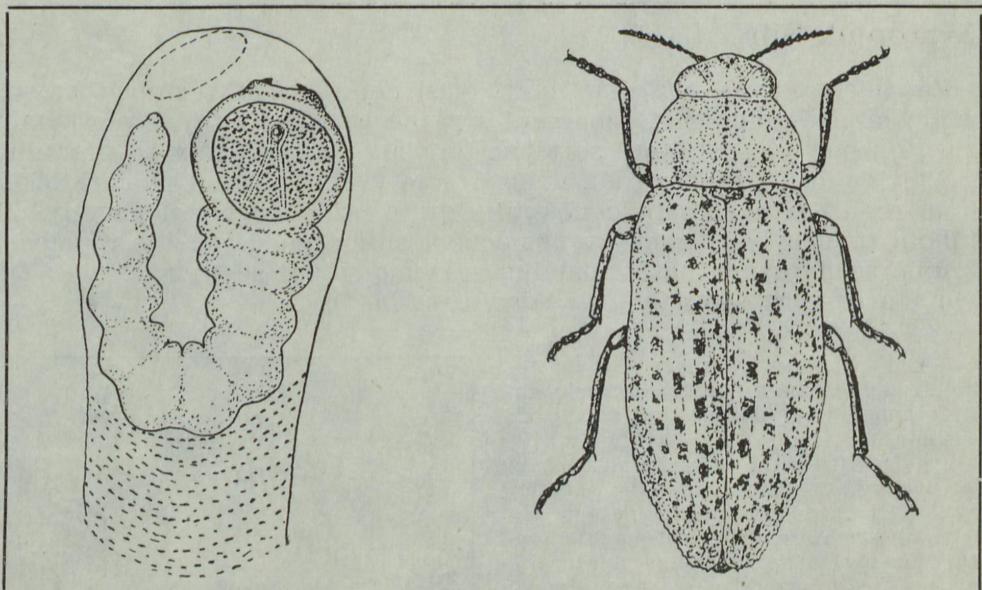
- 1 (2) Krovky s málo zřetelnými černými políčky v mezirýžích, tělo robustnější, střední linie a políčka na štitu jsou jen naznačeny
L. rutilans (F.)

- 2 (1) Krovky se zřetelnými černými políčky v mezirýžích, tělo štíhléjší, střední linie a políčka na štitu dobře patrná.

- 3 (4) Mezirýží krovek úzká a vyklenutá, uprostřed čela je plochá, zlatá a hladká vyvýšenina. Třetí článek tykadel jen o málo delší než druhý

L. dives Guil. (= *decipiens* Mann.)

- 4 (3) Mezirýží krovek plochá, čelo maximálně s několika malými hladkými ploškami, špatně patrnými mezi hlubokým tečkováním čela. Třetí článek tykadel o polovinu delší než druhý *L. mirifica* Muls.



Larva *Lampra rutilans* (F.) v kukelní komůrce

Lampra dives Guil. (= *decipiens* Mann.)
Skutečná velikost 11 — 15 mm

Mšice na růžích a jejich parazit

RNDr. Petr Starý, CSc.

Na jaře a v létě se můžeme setkat na růžích s velkými, zelenými nebo narůžovělými mšicemi — *Macrosiphum rosae* (L.). Tvoří husté kolonie naspodu mladých listů, často obalují i mladé vrcholky, květní stopky a poupatá. Zatímco na listech obvykle ujdou pozornosti, jejich kolonie na stopkách a poupatech jsou velmi nápadné. Přítomnost mšic obvykle zjistíme až podle toho, že se na listech růží náhle objeví větší nebo menší cukrovitý lepkavý povlak (medovice mšic), na němž jsou tu a tam přilepeny prázdné svlečené kůžičky mšic. Povlak medovice je nejprve bezbarvý a lesklý, později se však stává podkladem pro vývoj různých hub, a vznikají tak černavé matné povlaky na listech, které rostlinám značně ubírají na krásu.

Kolonie těchto mšic jsou všechny objektem pro pozorování v přírodě i fotografování. Mšice, jak známo, vynikají velkou množivostí, a proto jejich stav v přírodě pochopitelně snižuje množí přirození nepřátelé. Běžně se v koloniích mšic můžeme setkat s brouky i larvami slunéček, dále se zelenavými zlatoočkami i jejich larvami, které mají nápadně dlouhá kusadla. Rovněž běžně jsou larvy much pestřenek, které zanechávají silnější stopy na rostlině; jejich prohnutě

kapkovité hnědavé kukly jsou pak přilepeny v okolí kolonie. Rovněž hojně bývají malé červenavé larvy dravých bejlomorek. Při poněkud pozornější prohlídce se můžeme setkat v kolonii mšic s malými blanokřídly, které poněkud nerovně pobíhají, tykadly omakávají mšice a všelijak prohýbají zadeček. Jejich přítomnost je během asi 7 — 10 dnů sledována výskytem mšic odlišného vzezření. Jsou žlutavé až hnědavé, mrtvé, působí na fokouklým dojmem a jsou spodní částí přilepeny k rostlině. Uvedené parazitické vosičky naleží do skupiny mšicomarovitých — *Aphidiidae*, k druhu *Aphidius rosae* Hal., jehož výskytu a činnosti v přírodě si všimli již entomologičtí klasikové. Samice parazita sice čile létá, ale v kolonii mšic se pohybuje převážně lezením. Nemá stejný zájem o všechny mšice, ale dává přednost mšicím nižších instarů,* což má svůj účel. Vyhledá pomocí tykadel vhodnou mšici, pak se vztyčí na nožkách a provlékne zadeček pod hrudí a vysune jej kupředu. To je vyčkávací poloha. Dalším podnětem je

* Instar je vývojové stadium larvy mezi dvojím svlékáním.

pak obyčejně menší pohyb mšice, po němž následuje rychlý pohyb zadečku parazita — upomínající na šermířský výpad, kladélko zůstává asi 1 vteřinu zabodnuto do mšice, přičemž je vloženo vajíčko. Vajíčko nabývá ve mšici na objemu a rychle se vyvíjí. Larvy procházejí 4 instary, vyšší instary jsou rohličkovité prohnuté a pitvou parazitované mšice jsou snadno zjistitelné i pod lupou. Dospělé larvy vyplňují před zakuklením převážnou část těla mšice. Larva postupně napadá jednotlivé tkáně a orgány mšice, dospělá larva pak mšici zahubí, protože napadne i životně důležité orgány hostitele; na bříšní straně kůže mrtvé mšice pak prokousne otvor a přilepí výměškem zvláštních žláz tuto kůži k podkladu. V této době je kůže mšice průhledná a lze pohyby larvy dobře pozorovat. Pak se larva uvnitř kůže otáčí a zapřádá: vytváří hnědavý zámotek. Tímto způsobem získává mšice typický mumifikovaný vzhled. Dospělé imago parazita si při líhnutí prokusuje kulatý otvor, takže některé mumifikované mšice, z nichž se již paraziti vylíhlí, mají ve hřbetní straně otvor. Ještě dodáváme, že i *Aphidius rosae* napadají další paraziti — hyperparaziti.

Pernatuška šípková — PLATYPTILIA (EUCNEMIDOPHORUS) RHODODACTYLA Fabr.

Tento motýlek létá v červnu, červenci i srpnu všude v zahradách. Z jeho vajíček se po 14 dnech líhnou housenky, které napadají květy šípků a růží tak, že připoutávají nejbližší list ke květu. V září ještě žije od podzimu do jara příštího roku. V Evropě a v USA se tento druh považuje za škůdce růží.

Pernatušky tvoří poměrně velkou čeleď pernatuškovitých — *Pterophoridae*, rozšířenou asi 600 druhů po celém světě.

U nás se vyskytuje okolo 50 druhů, z nichž některé jsou velmi těžko určitelné.

Z morfologického hlediska jsou pernatušky zajímavé dělením křídel v peříčka. U horních křídel je dělení (ve 2 peříčka) jen více nebo méně naznačeno, zato u spodního křídla je rozdělení ve 3 peříčka úplné. Nápadně jsou také dlouhé tenké nohy s trny.

U velmi příbuzných čeledí pernatenkovi-

tých — *Orneodidae* je dělení křídel v peříčka ještě pokročilejší — pernatenky připomínají vějířek složený ze 24 peříček (každé křídlo má po 6 peříčkách). U nás je známo asi 5 druhů pernatenek. Všechny řadíme do rodu *Orneodes* a jsou vesměs vzácné. Jejich housenky žijí v hálkách nebo v květech.

(K barevné tabuli)

Dr. Jan Křeček

živa