

KLÍČ K URČOVÁNÍ NAŠICH NEJBĚŽNĚJŠÍCH MRAVENCŮ

I. KLÍČ ČELEDÍ

II. KLÍČ RODŮ

III. KLÍČ DRUHŮ

Z knihy pana Sadila - Naši mravenci.

Rozeznat od sebe v přírodě jednotlivé naše mravence jen na základě jejich zevních, zvlášť nápadných znaků, jakými jsou například jejich velikost, zbarvení, pohyby, způsob hnízdění a podobně, je někdy věc těžká i pro odborníka a proto vám raději nebudu ani radit "jak nato". Kdo by se však chtěl o to přece jenom pokusit, tomu radím, aby si prostudoval takový jeden návod pro určování našich mravenců "v terénu", uveřejněný v časopise Vesmír K.

Šamšiňákem (viz seznam literatury). Daleko lépe se však naše mravence naučíte znát, jestliže si jich několik venku sesbíráte a přinesete s sebou domů a teprve tam si je důkladně prohlédnete, buď pod mikroskopem nebo alespoň silnou lupou, nejméně 10 krát zvětšující. K podrobnějšímu prohlížení mravenců vám zcela dobře postačí i levný, takzvaný školní mikroskop (RH), jaký například prodává naše firma Meopta asi za 130 Kčs.

Nebude jistě škodit, budete-li mít o věc hlubší zájem, jestliže si přitom založíte malou "příruční" sbírku mravenců, kterou, až vás snad přestane těšit, můžete věnovat nejbližší škole anebo některému přírodovědeckému kroužku. O systematické, to jest, delší dobu prováděné sběry mravenců z určité oblasti, mohou mít zájem i odborníci - ale to byste se s nimi o tom museli předem poradit, abyste snad nedělali věci zbytečné, nesbírali třeba v oblasti již dobře známé, anebo abyste při svém sběru nedělali nějakou zásadní chybu, například nesbírali jen dělnice a samečky a samičky nenechávali na místě a podobně. Bližší informace o tom vám jistě milerádi poskytnou například vědečtí pracovníci v entomologickém oddělení našeho Národního musea v Praze, na něž se můžete obrátit autorovým jménem.

K tomu abyste si mohli pořídit malou příruční sbírku mravenců potřebujete mít prozačátek několik malých skleněných rourek takzvaných epruvet, uzavíraných korkovou zátkou, které naplníte lihem (k tomuto účelu vám postačí i takzvaný, denaturovaný líh, určený na pálení) a v nichž budete chycené mravence na místě usmrcovat. Dále k tomu potřebujete několik špendlíků, malých obdélníkových papírků z bílého kantonu nebo dvojnásobné, dohromady slepené kreslicí čtvrtky a papírovou krabici nebo malou dřevěnou skříňku, jejíž dno vyložíte rašelinou anebo plátkem takzvaného lisovaného korku a přelepíte papírem. Pokud se týče špendlíků nejlépe se k tomuto účelu hodí zvláštní tenké ocelové špendlíky zvané entomologické, které se dostanou ve všech obchodech s přírodninami. Tam můžete ostatně dostat i zmíněné již papírky a také celé, připravení entomologické krabice, jakých se používá například k napichování brouků nebo motýlů.

Přinesené mravence doma napreparujete, to jest vyjmete z lihu, narovnáte jim s pomocí špendlíků poněkud jejich všelijak zkroucené nožičky, křídla a tykadélka a potom je (nejlépe spodní stranou jejich těla) nalepíte, vždy po několika kusech z téhož hnízda na připravené papírky nebo kartonky, a ty pak napícháte na špendlíky a uložíte do sbírky, Mravence tedy nenapichujeme "rovnou do těla" jako jiný hmyz, protože špendlík by jejich tělíčka, vzhledem k jejich malým rozměrům, značně poškodil. Nezapomeňte ovšem na tentýž špendlík vždy současně napíchnout i malý papírek, na který napíšete lokalitu, to jest místo, kde jste nález učinili, dále přesné datum nálezů a konečně své vlastní jméno (sběratele). Bez těchto nutných údajů by totiž váš nález, i v případě že by šlo o nález jinak vzácný, neměl nejmenší vědecké ceny.

Aby se nám do sbírky nedali nevídaní škůdci, například všemi entomology světa obávaný brouček *rušník musejní* (*Anthrenus museorum*), jehož maličké bachraté a chlupaté larvičky hrozně rády vyžírají tělíčka usušeného hmyzu, nasypte na dno něco krystalického paradichlorbenzolu (globolu).

Dále předkládám čtenáři stručný návod (klíč) k určování našich nejběžnějších mravenců, uspořádaný tak, aby podle něho mohl naše mravence určovat i úplný začátečník, který si ovšem předtím náležitě prostudoval nutný morfologický úvod obsažený v této knížce (str. 11 až 34), kde je vysvětleno, co je to *petiolus* a *postpetiolus*, co je to *čelní dvůrek* a *čelní štítek* (*epistom*), jak dělíme mravenčí tykadlo a podobně. Čtenář, kterému již zatím tyto termíny vymizely z hlavy, může se o nich též znovu poučit s použitím připojeného podrobného věcného rejstříku. V klíči uvádím vždy kromě přesného vědeckého názvu dotyčného mravence a nutných údajů o jeho celkovém rozšíření (o jeho příslušnosti k patřičnému zoogeografickému prvku) i jméno autora (v závorce), který ho poprvé popsal i s patřičným letopočtem tohoto popisu. Totéž platí i o jednotlivých, v klíči obsažených rodech a čeledích.

Dlužno snad ještě poznamenat, že mravence, stejně tak jako jiná zvířata (a i rostliny) jsme zvyklí označovat dvěma jmény, rodovým a druhovým: **Mravenec lesní - *Formica rufa***. Mnohotvárnost mravenců však je příliš značná, než abychom ve všech případech vystačili jen s těmito dvěma jmény. Je proto v myrmekologii zvykem označovat některé mravence více jmény. Někteří autoři zavádějí vedle pojmu druhu podřízený pojem rasy a rase podřízený pojem variety, Píší například *Leptothorax nylanderii* Först. r. (*rasa*) *parvulus* Schenck, nebo *Formica fusca* r. *glebaria* var. (*varietas*) *rubescens* For. Existuje-li *Formica fusca* r. *glebaria*, musíme pak ovšem psát i *Formica fusca fusca* (nikoliv jen *F. fusca*).

Jde-li o rasu svým výskytem vázanou na jiné území než typický druh, mluvíme o zeměpisné (geografické) rase neboli o poddruhu (subspecii). Příklad: *Myrmica deplanata* (Ruzs.) *moravica* Soud.

Názory na systematické postavení různých forem mravenců se ovšem během doby do určité míry mění a podle toho se mění i vědecké názvosloví (nomenklatura). Tak například do nedávna jsme psali *Myrmica scabrinodis scabrinodis* Nyl., *Myrmica scabrinodis* r. *sabuleti* Min., *Myrmica scabrinodis* r. *scitencki* Em.; *Leptothorax tuberum* r. *unifasciatus*; dnes píšeme *Myrmica scabrinodis* Nyl., *Myrmica sabuleti* Mein., *Myrmica schencki* Em., *Leptothorax unifasciatus* Latr.

Za druhým názvem, případně za názvem rasy píšeme mezinárodně dohodnutou zkratku autora, který dotyčnou formu poprvé popsal. Při trojjmenném označení píšeme jméno autora až za poslední název.

V našem klíči přicházejí v úvahu tyto zkratky:

Em. (Emery), Fabr. (Fabricius), For. (Forel), Föst. (Förster), Krat. (Kratohvíl), L. (Linné), Latr. (Latreille), Lep. (Lepeletier), Lund (Lund), Mayr (Mayr), Mein. (Meinert), Nyl. (Nylander), Ol. (Olivier), Retz. (Retzius), Ruzs. (Ruzskij), Sad. (Sadil), Schenck (Schenck), Westw. (Westwood).

Čtenáře s hlubším zájmem o vědecké určování našich mravenců odkazují na vzadu připojený seznam odborné literatury (zejména na práce Kratochvílový, Novákovy, Sadilovy, Soudkovy a Stitzovy) a dále na Čs. akademii věd připravované podrobné dílo o naší zvířeně (Fauna ČSR), v němž bude i podrobný určovací klíč všech našich forem mravenců. Očekává se, že tato část jmenovaného díla vyjde patrně až v roce 1958.

I. KLÍČ ČELEDÍ

[home](#)

1. Tělní stopka se skládá ze dvou článků, předního, petiolu a zadního, postpetiolu. U nás všude velmi běžní mravenci.

[Čeleď *Myrmicidae* \(Lepeletier 1836\)](#)

- Tělní stopka jednočlenná - [\(2\)](#)

2. První článek zadku oddělen od následujících zřetelným zářezem (obr. 47a), tělní stopka tlustá, má podobu jakési velmi masivní šupiny, vysoké jako ostatní tělo. Hlava značně podlouhlá, oči velmi malé (složené obvykle jen z 5 jednotlivých políček, facet). Drobní (dělnice 2,5-3,5 mm), většinou hnědě až černohnědě zbarvení mravenci, žijící v málo početných koloniích v zemi, pod kameny, v kamenité suti a podobně, u nás dosti vzácní

[Čeleď *Poneridae* \(Lepeletier 1836\)](#)

- První článek zadku není oddělen od ostatních, stopka jiného tvaru - [\(3\)](#)

3. Zadek se skládá při pohledu shora ze 4 zřetelných článků. Epistom zasahuje horním svým okrajem až za jamky tykadel (obr. 47b). Řitní otvor šterbinovitý, bez brv. Mravenci u nás poměrně vzácní (viz dále uváděný klíč rodů).

Čeled' *Dolichoderidae* (Forel 1834)

- Zadek se skládá při pohledu shora z 5 zřetelných článků. Epistom nezasahuje nad jamky tykadel (obr. 47c). Řitní otvor okrouhlý, obrouben kol dokola zlatoučkými brvami. Mravenci u nás běžní.

Čeled' *Formicidae* (Forel 1874)

II. KLÍČ RODŮ

[home](#)

(Čeled' *Poneridae* Lep.)

Viz dále, v klíči druhů uváděný [rod *Ponera*](#) (Latreille 1805).

(Čeled' *Myrmicidae* Lep.)

1. Tykadla složená z 10 článků, kyj zřetelný, složený ze 2 článků (obr, 48a). Epinotum bez ostnů. Dělnice velmi malé (1,5 až 2,5 mm), žluté až světle hnědé, první článek zadku často tmavší.

Rod [Solenopsis](#) (Westwood 1841)

- Tykadla složená z 11-12 článků, kyj buď nezřetelný nebo složený z více než dvou článků - [\(2\)](#)

2. Kyje tykadel zřetelně trojčlenné (obr. 48b). První článek kyje (devátý článek tykadla) větší a delší nežli předchozí článek bičíku. Všechny tři články kyje dohromady asi tak dlouhé nebo o něco delší než zbývající část bičíku. Většinou drobní mravenci. Dělnice 2,2-4,5 mm - [\(3\)](#)

- Kyje tykadel buď 4-5 členné nebo nezřetelné (obr 48c). První článek kyje délkou a velikostí málo odlišný od předcházejících článků bičíku. Poslední tři články tykadla (kyje) zřetelně kratší než ostatní články bičíku dohromady. Mravenci zpravidla o něco větší. Dělnice 3,5-9,0 mm - [\(4\)](#)

3. Hlava spíše čtyřúhelníkovitého tvaru, vzadu po stranách hranatá. Oči poměrně malé. Holeně středního a zadního páru noh opatřeny zřetelnou, lehce hřebínkovitou ostruhou (obr. 48d, i), dobře rozeznatelnou od ostatních chloupků a štětin. Epistom jakož i větší část ostatního těla hrubě podél ryhováno. Čelní dvůrek nezřetelný. Postpetiolus má při pohledu shora tvar napříč položeného elipsoidu. Mravenci jednobarevně tmavě zbarvení, hnědí až černohnědí. Samičky jsou ve srovnání s dělnicemi nápadně veliké (dělnice 2,3-3,2 mm, samičky 6,0-8,3 mm). Hnízda v zemi, pod kameny, obvykle s nadzemní kupolovitou stavbou. Kolonie zpravidla velmi početné.

Rod [Tetramorium](#) (Mayr 1855)

- Hlava spíše trojúhelníkovitého tvaru (obr. 48e), vzadu po stranách více zakulacená. Oči o něco větší. Holené středního a zadního páru noh bez zřetelné ostruhy, pouze s delšími a silnějšími štětinami. čelní dvůrek dobře patrný. Postpetiolus okrouhlejší. Zvláště drobní, pestře zbarvení mravenci, obvykle s tmavou hlavou a zadečkem a světlejší hrudí. zbarvenou červenožlutě nebo červenohnědě. Hnízda pod kameny, v puklinách skal a pod korou stromů - někdy i v hnízdech jiných mravenců, Kolonie málo početné.

Rod [Leptothorax](#) (Mayr 1855)

4. Epinotum s trny. Dělnice více monomorfní, to jest přibližně stejné velikostí a stejného tvaru těla (velikost 3,5-5,5 mm).

Rod [Myrmica](#) (Latreille 1802)

Jedinou výjimku zde tvoří podrod Neomyrma (Forel 1914) s jediným druhem Myrmica (N.) rubida (Latreille 1802), žijícím u nás jen ve vyšších polohách (nad 600 m). Jsou to nápadně velcí (dělnice 5,0-9,0 mm), rezavě hnědě nebo červeně zbarvení mravenci s hluboce prosedlanou hrudí (obr. 48h), mající na epinotu pouze dva malé nezřetelné hrbolky.

- Epinotum bez trnů, nebo jen s nepatrnými hrbolky, dělnice nápadně polymorfní. Jejich velikost kolísá často i v též hnízdě mezi 3,5-9,0 mm. Větší dělnice mají nápadně velkou hlavu a široká kusadla (obr. 48g).

Rod [Messor](#) (Forel 1890)

(čeleď Dolichoderidae)

1. Epinotum zakončené dvěma ostrými hrbolky je vzadu silně vyduté a od ostatní hrudi oddělené hlubokou brázdou, takže při pohledu ze strany má jakýsi zobákovitý tvar (obr. 48j). Hlava a hrud' hrubě důlkovány. Nápadně pestře zbarvení mravenci, s černou hlavou, červenou hrudí a černohnědým zadkem, ozdobeným v první třetině čtyřmi žlutavě bílými skvrnami.

Rod [Dolichoderus](#) (Lund 1831)

- Epinotum normální, bez hrbolků, hlava a hrud' hladké, nanejvýš s velmi jemnou skulpturou, Epinotum uprostřed vpředu s malíčkým, polokruhovitým výkrojkem (obr. 48k). Šupina srostlá se stopkou, téměř vodorovně položená (obr. 48k). Štíhlí, černohnědí až černí mravenci.

Rod [Tapinoma](#) (Förster 1850)

(Čeled' Formicidae)

1. Kusadla úzká, mečovitá, na konci zašpičatělá (obr. 24a). Nápadně červeně nebo žlutohnědě zbarvení mravenci (dělnice 5,0-3,0 mm).

Rod [Polyergus](#) (Latreille 1805)

- Kusadla obvyklého tvaru, na konci lopatkovitě rozšířená a ozubená - [\(2\)](#)

2. Tykadla jsou vetknuta vysoko nad styčným bodem epistomu a čelních lišt (obr. 49a), Profil hrudi tvoří stejnoměrně klenutý oblouk, bez zřetelného zářezu na rozhraní mesonota a epinota (obr. 16). Mravenci nápadně velicí (dělnice 6,5 až 14,0 mm). Mezi dělnicemi téže kolonie bývají nápadné rozdíly ve velikosti a tvaru těla (obr. 21).

Rod [Camponotus](#) (Mayr 1861)

-Tykadla jsou vetknuta přímo ve styčném bodě epistomu a čenich lišt (obr. 49b). Profil hrudi přerušen zřetelným mesoepinotálním zářezem. Dělnice zpravidla značně menší (2,0 až 9,0 mm), nejvíce (v téže kolonii) veliké rozdíly ve velikosti - [\(3\)](#)

3. Čelní štítek trojúhelníkovitý, ostře ohraničený. První článek bičíku není tlustší než ostatní jeho články (obr. 49b a 49d). Temenní očka jsou u dělnic vždy vyvinuta. Holeně noh jsou opatřeny na vnější zadní straně pravidelnou řadou trnovitých štětin (obr. 49e). Dělnice vesměs větší (5,0 až 9,0 mm).

Rod [Formica](#) (Linné 1758)

- Čelní štítek není zřetelně ohraničen. První článek bičíku hruškovitě ztlustlý (obr. 47c a 49c). Temenní očka u dělnic obvykle chybějí. Holeně na vnější zadní straně bez pravidelné řady trnovitých štětin. Dělnice drobnější (2,0 až 5,0 mm), samičky ve srovnání s dělnicemi nápadně velké (7,0 až 8,0 mm).

Rod [Lasius](#) (Fabricius 1804)

III. KLÍČ DRUHŮ

[home](#)

(Rod Ponera Latr.)

U nás je neznámějším mravencem tohoto rodu euromeridionální druh ***Ponera coarctata* (Latreille 1802)**, který má šupinu petiolu vysokou a klínovitého tvaru, při pohledu ze strany nahoře zřetelně užší než dole (obr. 47a). Hnízda tohoto mravence najdeme nejčastěji v zemi, pod kameny. Jeho kolonie však bývají obvykle málo početné a těžko je proto v přírodě zastihneme.

(Rod *Solenopsis* Westw.)

U nás jediný druh *Solenopsis fugae* (Latreille 1798), náležející faunistickému prvku palearktickému (obr. 26a).

(Rod *Tetramorium* Mayr)

Nejznámějším a u nás nejrozšířenějším druhem tohoto rodu je ***Tetramorium caespitum* (Linné 1758)**, náležející k faunistickému prvku palearktickému. Dělnice jsou obvykle tmavohnědé až černohnědé a mají oba články tělní stopky jemně důlkovány (na bocích s jemnými vráskami), nahoře uprostřed hladké a lesklé. Kromě tohoto mravence se u nás místy dosti hojně vyskytuje (zejména ve středních Čechách a na Moravě) blízký příbuzný druh *Tetramorium moravicum* (Kratochvíl 1941), jehož dělnice jsou obvykle černohnědé (téměř černé) a mají články tělní stopky svrchu velmi hrubé a celkem nepravidelně vrásčité, takže jsou zcela bez lesku.

(Rod *Myrmica* Latr.)

1. - Scapus tykadel u kořene buď obloukovitě zahnut nebo náhle ohnut ve více méně tupém úhlu (obr. 50i, j). V každém případě však je scapus jednoduše zahnut bez jakýchkoliv výrůstků nebo výčnělků na svém ohbí. Čelo široké, čelní lišty málo rozbíhané, na koncích spíše zašpičatělé než zaokrouhlené (obr. 50h) - [\(2\)](#)

- Scapus u kořene lomený v tupém až zdánlivě pravém úhlu. V místě lomu je buď poněkud rozšířen nebo opatřen zvláštním zubovitým nebo křídlatým výrůstkem. Čelo užší, čelní lišty více rozbíhané, na koncích zaokrouhlené (obr. 50l) - [\(3\)](#)

2. - Epinotální trny poměrně krátké, dlouhé asi jako jejich vzájemná vzdálenost při kořeni. Políčko mezi nimi hladké a lesklé. Barva rezavě hnědá. Dělnice 4,0-5,0 mm. Hnízda pod kameny, v mrtvém dřevě a podobně, nejčastěji na lukách, zahradách a v listnatých lesích. Eurosibiřský druh.

Myrmica laevinodis (Nylander 1846)

- Epinotální trny delší, políčko mezi nimi napříč vrásněné. Tělní skulptura hrubší, články tělní stopky svrchu vrásčité. Barva rezavě hnědá, někdy i temnější. Dělnice 4,5-5,5 mm. Hnízda v zemi, pod kameny, v pařezích, nejčastěji ve vlhkých a stinných jehličnatých lesích. Eurosibiřský druh.

Myrmica rubra (Linné 1758)

Scapus tykadel u kořene obloukovitě zahnutý, avšak mnohem silněji nežli je tomu u ***M. laevinodis*** a ***M. rubra*** (viz obr. 50j), čelní lišty podobného tvaru a tělní stopku asi téhož tvaru

jako u *Myrmica balcanica* má blízce příbuzný u nás celkem dosti vzácný eurosibiřský druh *Myrmica rugulosa* (Nylander 1849), hnízdící většinou v zemi, pod kameny. Dělnice obyčejně velmi malé (3,0-4,5 mm)

3. - Scapus jednoduše lomen nebo v místě lomu rozšířen v jakýsi lalok, pokračující na jeho další části (obr. 50k, n) - (4)

- Scapus je v místě lomu rozšířen v lalok nebo zoubek, odstupující od těla stopu tak, že v profilu má tvar ostrého hrotu, nasedajícího na zlomeninu (obr. 50t) - (5)

4. Lalok na zlomu scapu malý a nenápadný, někdy téměř zcela chybí. Postpetiolus při pohledu shora široce oválný (obr. 50n, o) Barva hnědá nebo rezavě hnědá, zadek obyčejně temnější. Dělnice 4,2-5,0 mm. Hnízda většinou pod kameny. na suchých a výslunných místech, na krajích lesů a na křovinatých stráních. Eurosibiřský druh.

Myrmica scabrinodis (Nylander 1846)

Lalok mizivý (většinou zcela chybějící) a postpetiolus při pohledu shora zřetelné kulovitěho tvaru má blízce příbuzný druh *Myrmica balcanica* (Sadil 1951), žijící u nás na nejteplejších místech, většinou na skalních stepích pod kameny (obr 50p, r)

- Lalok na zlomu scapu vždy silně vyvinut někdy zvlášť mohutný (obr. 50k). Mravenci větší a hruběji skulpturovaní. Samečkové mají scapus dlouhý asi jako následujících pět článků bičíku (u *Myrmica scabrinodis* a *Myrmica balcanica* naproti tomu asi jako následující dva články bičíku). Dělnice 4,0-5,5 mm; hnízda v zemi pod kameny, obyčejně na sušších a slunných místech.

Myrmica sabuleti (Meinert 1860)

5. - Čelo široké asi jako třetina hlavy, čelní lišty proto jen lehce zakřivené. Petiolus v profilu bez patrného krčku, vpředu nahoře ostře ohraničený (obr. 50l, m). Barva tmavohnědá až černohnědá. Dělnice 4,3-4,8 mm. Hnízda v zemi, pod kameny, zejména v horských lesích. Borealpinní druh.

Myrmica lobicornis (Nylander 1849)

- Čelo široké méně než čtvrtinu hlavy, čelní lišty proto více zakřivené. Petiolus v profilu delší, s patrným krčkem, vpředu nahoře zaoblen (obr. 50s, u). Hlava a zadek hnědé až černohnědé, hrud' obyčejně červenavá. Dělnice 4,2-5,5 mm. Hnízda v zemi pod kameny. Holarktický druh.

Myrmica schencki (Emery 1895)

(Rod *Messor* For.)

U nás jediný mediterranní druh. Zjištěn u nás až dosud jen na jižní Moravě a na Slovensku. Hnízda v zemi, pod kameny. Kolem vchodu bývá kráterovitý val z hlíny. Kolonie velmi početné (obr. 48f g).

Messor structor var, *mutica* (Nylander 1849)

(Rod *Leptothorax* Mayr)

1.- Tykadla 11členná.

Podrod *Mychothorax* (Ruzskij 1905) - [\(2\)](#)

- Tykadla 12členná.

Podrod *Leptothorax* (Mayr 1855) - [\(3\)](#)

2.- Scapy a holeně noh porostlé dlouhými, odstávajícími štětinkami (obr. 50a, c). Hlava hrubě podél rýhována. Hrud' žlutohnědá až červenohnědá, hlava a zadek tmavohnědé. Dělnice 3,1-4,5 mm. Hnízda v zemi pod kameny a pod korou stromů, nejčastěji ve vlhčích jehličnatých lesích. Eurosibiřský druh.

Leptothorax (*Mychothorax*) *acervorum* (Fabricius 1793)

- Scapy a holeně noh porostlé pouze jemnými, přiléhavými chloupky (obr. 50b). Skulptura hlavy jemnější. Zbarvením těla a způsobem života podobný předchozímu. Eurosibiřský druh. *Leptothorax* (M.) *muacorum* (Nylander 1946)

3.- Hrud' na rozhraní mesonota a epinota se zřetelnou mělčí nebo hlubší příčnou brázdou (obr. 50d). Kyje tykadel téže barvy jako ostatní bičík - [\(4\)](#)

- Hrud' jednolitá (obr. 50f). Kyje tykadel obvykle tmavší nežli ostatní bičík [\(5\)](#)

4.- Epinotální trny při pohledu ze strany u kořene široké a poněkud zahnuté (obr. 50d). Základní barva špinavě žlutá až hnědožlutá. Hlava vpředu temněji nadýchnutá, někdy celá poněkud tmavší, na prvním zadečkovém článku široká, tmavohnědá až černohnědá páska, která dosahuje až k zadnímu okraji článku. Dělnice 2,5-4,0 mm. Hnízda ve vlhčích smíšených lesích pod kameny, pod kůru stromů a podobně. Euromeridionální druh.

Leptothorax (L.) *nylanderi* (Förster)

- Epinotální trny o něco kratší a méně zahnuté (obr. 50e), základní barva světlejší, jasně žlutá, bez temnějšího nádechu. Zadečková páska užší, takže nedosahuje až k zadnímu okraji 1. článku. Dělnice 2,0-2,5 mm. Způsob života podobný jako u předchozího druhu. Vzácnější, euromeridionální rasa.

Leptothorax (L.) n. r. *parvulus* (Schenck 1852)

5. Hlava celá tmavohnědá, na temeni obvykle poněkud světlejší, kyje tykadel vždy černohnědé, hrud' žlutočervená nebo žlutohnědá, zadek kromě základní (přední) části tmavohnědý. Epinotální trny kratší, ostré, šikmo vzhůru postavené (obr. 50f). Hnízda pod kameny nebo řidčeji pod korou stromů, na keřnatých a travnatých stráních nebo ve světlých, smíšených lesích (obr. 20).

Leptothorax (L.) *tuberum* (Mayr 1855)

Celkem podobný vzhled, jenomže stehna noh tmavohnědá má příbuzný, dealpinní a v puklinách skal hnízdící druh

Leptothorax (L.) *nigriceps* (Mayr 1855).

-Hlava žlutá, nanejvýš jen vpředu temně nadýchnutá. Kyje tykadel o něco tmavší nežli ostatní bičík. Zadek obyčejně s příčnou, tmavohnědou páskou na prvním článku. Epinotální trny o něco delší (obr. 50 g). Hnízda v zemi, pod kameny řidčeji pod korou stromů, většinou na suchých lokalitách stepní povahy nebo ve světlých smíšených lesích. Euromeridionální druh.

Leptothorax (L.) *unifasciatus* (Latreille 1798)

[home](#)

(Rod *Dolichoderus* Lund)

U nás jediný euromeridionální druh podrodu *Hypoclinea* (Mayr 1855)

Dolichoderus (*Hypoclinea*) *quadripunctatus* (Linné 1358)

Dělnice 3 až 4 mm. Málo početné kolonie ve starých stromech, v dřevěných plotech a podobně (obr. 29).

(Rod *Tapinoma* Först.)

Na teplejších lokalitách středních Čech, Moravy a Slovenska je všude hojný pontomediterranní druh *Tapinoma erraticum* (Latreille 1798). Hnízda v zemi, pod kameny, ale i v zemních hromádkách, většinou na lokalitách stepní povahy. Dělnice 2,2-4,0 mm (obr. 48k).

[home](#)

(Rod *Polyergus* Latr.)

U nás jediný, euromeridionální druh *Polyergus rufescens* (Latreille 1798). Dělnice 5,0-3,0 mm. Všude na teplejších místech (obr. 24).

(Rod *Camponotus* Mayr)

1. Zadek celý černý, nelesklý, hustě štětinkami a pýřím porostlý, hrud' a stopka tmavočervené až hnědočervené. Dělnice 3-12 mm. Hnízda většinou ve dřevě, ale i v zemi pod kameny. Všude v našich horských lesích. Borealpinní druh.

Camponotus herculeanus (Linné 1358)

- Zadek černý, lesklý, pýří na zadku řídké. Základ (přední část) zadku červený až červenohnědý, rovněž tak hrud' a stopka živěji červené. Hnízda ve dřevě nebo v zemi Pod kameny. Eurosibiřský, v našich lesích všude hojný mravenec (obr. 21).

Camponotus ligniperda (Latreille 1802)

Mezi oběma těmito druhy nalézáme četné přechodní formy (hlavně pokud se týče zbarvení), které byly popsány jako

Camponotus herculeanus var. herculeano-ligniperda (Forel 1834).

(Rod Formica L.)

1. Přední okraj epistomu mezi kusadly vykrojen (obr. 49b). Hlava, hrud' a stopka živě červené, temeno hlavy obyčejné tmnější, tmavohnědé. Zadek tmavohnědý až černohnědý. Dělnice 6-9 mm. Hnízda v pařezích, pod kameny nebo i v zemních hromádkách, na lesních pasekách, na krajích lesa i na otevřených, křovinatých místech.

Podrod *Raptiformica* (Forel 1913)

U nás jediný druh

Formica (Ratiformica) sanguinea (Latreille 1798).

-Epistom není vpředu vykrojen - [\(2\)](#)

2. Hlava jen o málo delší než širší, vzadu slabě vyhloubená (obr. 51a). Horní okraj tělní šupiny tenký a ostrý. Zbarvení vždy buďto živě červené nebo černé, přičemž obě tyto barvy jsou od sebe po těle ostře odděleny. Čelní dvůrek většinou hladký a lesklý. Oči normální velikosti. Mravenci hřmotnějšího těla. Štětinky na zadku jemné, krátké a dlouze zašpičatělé.

Podrod *Formica* (Forel 1913) - [\(3\)](#)

-Hlava zřetelně delší než širší, vzadu zaokrouhlená (obr. 51b, c). Horní okraj tělní šupiny o něco tlustší a méně ostrý. Zbarvení těla méně živé, buďto černé nebo špinavě hnědé až červené. Čelní dvůrek nejčastěji drsný, matný, stejné skulptury jako jeho okolí. Oči poměrně velké. Mravenci štíhlejší. Štětinky na zadku hrubší a delší.

Podrod *Serviformica* (Forel 1913) - [\(5\)](#)

3. Čelo, částečně i temeno, hrud', stopka a 1. zadečkový článek červené, ostatek těla hnědý až černohnědý. Tělo, včetně hlavy, hustě porostlé krátkými štětinkami. Dělnice 4,0-9,0 mm. Hnízda lesích s kupolovitou stavbou z jehličí, jemných větviček a jiného rostlinného materiálu, obyčejně opřenou o pařez nebo kámen. Eurosibiřský druh.

Formica (F.) frunctorum (Fabricius 1804)

- Čelo, temeno hlavy a celý zadek černohnědé - [\(4\)](#)

4. Na pronotu a mesonotu bývá menší, tmavá skvrna, ale obě jsou od sebe zřetelně odděleny. Oči holé. Odstávajících štětinek na těle je vůbec málo nebo úplně chybějí. Dělnice 6,0-9,0 mm. Hnízda s vysokou kupolovitou nadstavbou z jehličí, hlavně ve smrkových lesích. Eurosibiřský druh.

Formica (F.) rufa (Linné 1758)

- Tmavé skvrny na pronotu a mesonotu spolu splývají. Oči jsou obrveny. Tělo, včetně hlavy, hustě porostlé krátkými štětinkami. Dělnice 4,0-9,0 mm. Hnízda s kupolovitou nadstavbou z jehličí nebo jiného materiálu mají podobu pouze nízkých plochých hromádek. Většinou je nacházíme ve světlých, borových lesích, nebo na okrajích lesa i na polních mezích. Eurosibiřský druh.

Formica (F.) pratensis (Retzius 1783)

5. Hlava poměrně úzká a dlouhá (obr. 51b), štětinky velmi řídké, hojnější jen na zadku, na hrudi chybějí obyčejné docela. Mravenci celí černí nebo šedočerní, někdy částečně (na hlavě a hrudi) špinavě červenohnědí - [\(6\)](#)

-Hlava poněkud širší (obr. 51c), štětinky na těle hustší, ne však příliš hojné. Hlava temně hnědá až černohnědá, epistom, kusadla, líce hlavy, hrud' a stopka červené, někdy až žlutočervené (na pronotu často malá, tmavá skvrnka), zadek černohnědý. Menší jedinci jsou temněji zbarveni nežli velcí (asi jako mravenci druhu Formica f. r. g. var. rubescens). Dělnice 4,5-7,0 mm. Hnízda v zemi, pod kameny, často se zemní kupolovitou nadstavbou. Palearktický druh.

Formica (Serviformica) rufibarbis (Fabricius 1793)

6. Celé tělo šedočerné až černé, matně lesklé. Po celém těle vyrůstají krátké a tupé, nebo náhle zahrocené štětinky. Dělnice 4,0-6,5 mm. Hnízda v zemi, pod kameny, Holarktický druh, hojný zvláště ve vlhkých a stinných lesích.

Formica (Serviformica) fusca (Linné 1758)

- Celé tělo, zvláště však zadek porostlé hustým pýřím, které způsobuje zvláštní jeho sametový až stříbřitý třpyt. Šupina, hrud' (hlavně po stranách) a částečně i hlava červenohnědé až červené. Dělnice 4,0-6,5 mm. Hnízda v zemi, pod kameny, zejména na suchých a slunečných místech, ponejvíce stepního charakteru. Palearktický druh.

Formica (Serviformica) f. r. glebarfa var. rubescens (Forel 1904)

(Rod Lasius Fabr.)

1. Tělo smolně černé a silné lesklé. Hlava veliká, vzadu hluboce vykrojená (obr. 51d). Mravenci charakteristicky zapáchající. Dělnice 3-4 mm. Kartonová hnízda v zemi a uvnitř dutých stromů. Všude v našich lesích hojný mravenec.

Podrod *Dendrolasius* (Ruzskij 1905)

U nás jediný druh

Lasius (*Dendrolasius*) *fuliginosus* (Ruzskij 1905).

- Tělo není ani zcela černé, ani zvlášť lesklé - [\(2\)](#)

2.- Mravenci různě zbarvení, černohnědí, červenohnědí a podobně - [\(3\)](#)

-Mravenci celí žlutí nebo načervenalé žlutí - [\(5\)](#)

3. Tělo stejnobarevné, šedohnědé až černohnědé - [\(4\)](#)

- Hlava hnědá, hrud' červenožlutá až červenohnědá, zadek tmavohnědý. Dělnice 3,0-4,0 mm. Hnízda pod kameny ve skalních puklinách, v mrtvém dřevě i ve zdech lidských stavení. Pontomediterranní druh.

Lasius (L.) *emarginatus* (Olivier 1791)

4. Holeně noh porostlé odstávajícími štětkami (obr. 51g). Dělnice 2,5-4,0 mm. Hnízda v zemi, pod kameny nebo v mrtvém dřevě. Zemní hnízda mají obvykle nadzemní kupolovitou nadstavbu. Mravenci vyskytující se u nás na nejrozumnějších místech, v horách i v nížině, na místech vlhkých a stíněných právě tak jako na místech suchých a nestíněných. Jeden z našich nejobyčejnějších mravenců. Holarktický druh.

Lasius (L.) *niger* (Linné 1758)

- Holeně noh porostlé pouze krátkým přiléhajícím pýřím (obr. 51h). Dělnice 2,0-5,0 mm. Hnízda v zemi, pod kameny. většinou na místech suchých a nestíněných.

Lasius (L.) *alienus* (Förster 1850)

5. Šupina nízká, nahoře zřetelně širší než dole, s horním okrajem obvyčejně celistvým (obr. 51l). Dělnice 2,0-4,0 mm. Hnízda v zemi, pod kameny, zhusta v hliněných kopečkách, většinou na místech vlhkých, na lukách, krajích lesů, v travnatých příkopech a podobně.

Lasius (L.) *flavus* (Fabricius 1789)

- Šupina vyšší, nahoře obvykle vykrojená (obr. 51m-o).

Podrod *Chthonolasius* (Ruzskij 1912) - [\(6\)](#)

6. Štětinek na těle je málo. Holeně noh jsou hladké, bez odstávajících chloupků a štětinek. Hlava hranatá, líce a skráně ploché (obr. 51e). Šupina obvyčejně nahoře mělce vykrojená, někdy i celistvá (obr. 51m). Dělnice 3,3-4,0 mm. Hnízda v zemi, pod kameny.

Lasius (*Chthonolasius*) *mixtur* (Nylander 1846)

- Tělo hustě porostlé dlouhými štětkami, hlava poněkud zaoblenější, šupina nahoře vždy mělčeji nebo i hluboce vykrojená (obr. 51n-o) - [\(7\)](#)

7.- Holeně noh jsou pokryty odstávajícími štětkami. Šupina vysoká, nahoře mělce vykrojená (obr. 51n). Dělnice 3,5 až 4,5 mm. Hnízda v zemi, pod kameny nebo ve starých pařezech. Palearktický druh.

Lasius (Ch.) *umbratus* (Nylander 1846)

- Holeně noh hladké, bez odstávajících štětin. Šupina nahoře obvykle hlouběji v úhlu vykrojena (obr. 51o), Dělnice 3,5-5,0 mm. Hnízda v zemi, pod kameny, na vlhčích a stinných místech. Eurosibiřský druh.

Lasius (Ch.) *affinis* (Schenck 1852)

[home](#)
