

ČASOPIS

ČESKOSLOVENSKÉ SPOLEČNOSTI ENTOMOLOGICKÉ

ACTA SOCIETATIS ENTOMOLOGICAE ČECHOSLOVENIAE.

ROČNÍK XVII.

1921.

Dr. S. Soudek:

K VARIABILITĚ MRAVENCŮ *LEPTOTHORAX TUBERUM* NYL.

V říjnu 1920 nalezl jsem na stráni nad N. Lískovcem u Brna malého mravence žlutého s černým zadečkem. Viděl jsem, že je to *Leptothorax*, ale nebylo mi známo, že žije u nás druh s černým abdomínem. Opravdu, nikde v literatuře jsem nenalezl, že by existovala specie takto zbarvená. Já jsem však s popsáním nespěchal, nýbrž chtěl jsem nalézt celou kolonii. Hledal jsem několikrát znovu na lokalitě u Nového Lískovce, a štěstí mi přálo. Nalezl jsem pod malým kamenem kolonii *Leptothoraxů*, ale ku svému podivu jsem spatřil asi 10 exemplářů svého mravence ve společnosti známého druhu *Leptothorax unifasciatus* Nyl.

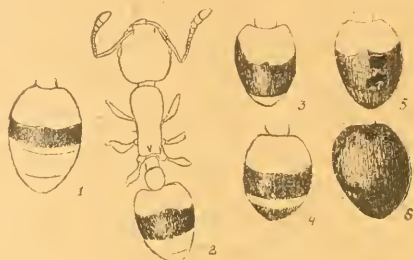
Sebral jsem tedy mravence, kolik jsem jen mohl a usadil je doma ve formeariit. Hned při prvním prohlížení jsem postřehl, že vedle většiny celkem typických *unifasciatů* jsou zde ještě jiní barevně odchylní příslušníci kolonie. Vybral jsem jich několik, kteří tvořili jakousi přechodnou řadu od typických k oněm s černým zadečkem a konservoval v lihu. Na připojeném obrázku vidíme 6 exemplářů. K tomu se ještě vrátíme. Dříve bych chtěl o něčem jiném se zmíniti.

Vzpomněl jsem si totiž při tomto nálezu, že jsem několikrát již nalezl malé *Leptothoraxy*, které jsem nemohl určit, po případě, kteří vybočovali některým znakem z rámce specie nebo variety, za niž jsem je právem pokládal. Vysvětloval jsem si věc tak, že nemaje dosti srovnávacího materiálu, nemohu spolehlivě určit specii.

Nyní však soudím, že se má věc s *Leptothoraxem* jinak.

U nás žijí dva druhy tohoto rodu: větší, s tykadly o 11 článcích — *L. acervorum* Nyl. a menší, s tykadly 12 článkovými — *L. tube-*

rum Nyl Tento jest velmi variabilní a autoři rozčlenili jej na řadu specií, ras a variet. Zajímavě je přihlídnouti, za jakých okolností popisovali nové druhy.



Název *Leptothorax* pochází od *Mayra*, který oddělil tím část z rodu *Myrmica*. Z našich středoevropských označena byla prvá specie jako *L. unifasciatus* ještě podle jménem *Formica unifasciata* od *Latreillea* asi r. 1800.¹⁾ *Nylander* připojil r. 1840 nový druh *tuberum* (ještě podle jménem *Myrmica tuberum*).²⁾ Nemám po ruce příslušných prací těchto autorů, nevím tedy, jak početný materiál měli k zavedení těchto druhů. Později připojil *Schenk* 4 nové druhy, rovněž ještě podle jménem *Myrmica*³⁾: *corticalis* popsal z exemplářů, které našel vzácně na dubech na Gänsebergu v Nasavsku; za zcela shodných okolností z materiálu téže lokality popsal druh *parvulus*; pro specie *cingulatus* a *interruptus* měl k dispozici celé kolonie. *Mayr* rozmnožil počet druhů tohoto rodu o další 3 nové a to:⁴⁾ *nigriceps*, kterého popsal podle jediného exempláře chyceného na stromě; *affinis* vznikl popisem několika exemplářů nalezených na stromech v Práteru u Vídně, zcela stejně stanoven konečně druh *clypeatus*. *Förster* přidal novou specii *Nylanderi* a *Forel luteus*.

V celku vidíme z této byt neúplně zprávy, že autoři si nedělali velkých starostí s popisem nových druhů. Z jednoho nebo několika exemplářů stanovili nové specie. *Mayr* téměř všechny výše uvedené druhy *Leptothorax* našel v Práteru u Vídně. Pozoruhodno

¹⁾ *Latreille*: „Essai sur l'histoire des formis de la France“.

²⁾ *Nylander*: „Adnot. in monogr. form. bor. Eur.“ (Act. soc. sc. Fen. II.)

³⁾ *Schenk*: „Beschreibung Nassauischer Ameisenarten“. (Jahrb. d. Vereins f. Naturkunde im Herzogt. Nassau, 8 seš. Wiesbaden 1852. str. 100—107.

⁴⁾ *Mayr*: „Formicina austriaca“ — Vídeň 1855. Str. 336—442.

jest, že v Čechách a na Moravě, pokud jsem zjistil ze záznamů a pokud jsem sám sbíral, nálezy byly dosud jen *L. nigriceps* a *unifasciatus*. Pravda, tím není mnoho řečeno, snad se málo hledalo dosud, snad se najdou ještě, ale nápadné to je, když přece známe z těchto zemí na 50 specií mravenců!

V posledních desetiletích byly některé z uvedených druhů de-gradovány na variety nebo rasy.

Tak ve Stitzově knize uvádí se jako specíe: *L. clypeatus*, *tuborum* a *Nylanderii*, ostatní pak se pokládají za variety těchto posledních 2 druhů.⁵⁾

Forel r. 1915⁶⁾ uznává ze specíe kromě 3 Stitzových ještě *corticalis*, k níž pojí 4 rasy — *luteus*, *unifasciatus*, *affinis* a *interruptus* — a těm podřizuje dále 6 variet, z nichž 2 jsou bývalé druhy *parvulus* a *nigriceps* a 4 jsou nově stanovené: *Nylanderocorticalis*, *tubero-affinis*, *unifasciato-interruptus* a *tubero-interruptus*. Tyto výmluvně naznačují, jak se asi má vše s *Leptothoraxem*.

Forel neuvádí důvodů, které ho přiměly k tomuto dělení; ani kolik měl exemplářů k stanovení nových ras. Můžeme se však toho dohadovati ze článku Kutterova,⁷⁾ který popisuje svou cestu s Forelem do severních italských Alp. Tam se dovídáme, že účelem cesty bylo doplniti znalost fauny Švýcar a přilehlých italských Alp novými nálezy, jichž měl Forel použití k chystanému klíči. Forel opravdu kořist přinesl a popsal na př. novou *Myrmecum Kutteri*, kterou chytil v jediném exempláři na kabátě svého mladého spolecestovatele. Tak prostě vznikly pravděpodobně i nové rasy *Leptothoraxe* v klíči Forelově.

Escherich zrušil všechny specíe až na *tuborum*, které podřadil všechny bývalé druhy jakožto rasy.

To se mi zdá v té spleti neisympatičtější. Zde bude výcho-
diště studia malého *Leptothoraxe*. Soudím ze svých nálezů a z vý-
voje systematiky tohoto mravence, že tu jde o značně variabilní
druh, jenž je velmi proměnlivý podle povahy substrátu, na němž

⁵⁾ H. Stitz: Die Ameisen (Formicidae) Mitteleuropas insbes. Deutschlands (vydáno v „Insekten Mitteleuropas — Schroeder“) Stuttgart 1914 — str. 60. a násled.

⁶⁾ A. Forel: „Die Ameisen der Schweiz“ Fauna insectorum Helvetiæ — Bern — 1915. str. 22 a násled.

⁷⁾ H. Kutter: „Eine myrmecologische Excursion nach dem Südluß der Alpen“ Mitteil. d. Schweiz. entomol. Ges. — Bd. 12. — 1915. str. 341.

zije, nebo dle klimatu a stupně tepla, nebo že jde o několik druhů, které se v zájemném křížení promísily. V každém případě otázka dosti zajímavá, která ovšem si vyžádá delší doby k řešení. Dnes podávám k ní první příspěvek o variabilitě rasy *L. tuberum unifasciatus* Latr.

Kolonií, o níž je svrchu řeč, nalezl jsem na stráni vápencové, k jihu obrácené, pod kamenem, na kraji doubravy. Čítala asi půl druhého sta dělnic s jednou samičkou. Většina dělnic byla celkem typická. Jak se popisuje rasa *unifasciatus*: základní barva rezavo-žlutá, hlava tmavohnědě nadýchnutá, kyje tykadel téže barvy, thorax a stopka tělní skulpturované, nelesklé. Trny epinotální krátké, slabě ohnuté. Nohy barvy základní. Žlutý abdomen nese na 1. článku příčný tmavohnědý (až černý) pás. Obr. 1. a 2. znázorňují dva celkem typické *unifasciatusy*, ač již zde šíře pruhu je nestejná. Černý pruh na prvním článku u některých dělnic byl značně rozšířený (obr. 3.), někde objevil se i na 2. článku (obr. 4.). Na obr. 5. vidíme, že tmavé zbarvení zachvátilo již přes polovinu zadku, tak že jen báse zachovala původní barvu. Na 6. obr. jest mravenec se zadečkem úplně černým. Takto zbarvených, kteří byli velmi nápadní ve shromážděné kolonii, bylo asi 10. Nutno zde zdůrazniti, že tato individua nemají o nic tmavší barvu thoraxu a hlavy, jak tomu bývá u tmavých *Leptothoraxů* na př. *nigriceps*. Také ve velikosti není rozdílu, jak jest patrnó z obrázku, kde jsou všichni mraveneci kresleni ve stejném zvětšení (27krát) Reichertovým kreslicím přístrojem. Jaká jest příčina této barevné proměnlivosti vnitř jedné kolonie, jest ovšem těžko říci. To snad vyplyne vyšetřením hojnějších sběrů.

R é s u m é.

J'ai trouvé aux environs de la ville de Bruo (Rép. Tchécoslovaque) une fourmi du genre *Leptothorax*, ayant l'abdomen entièrement noir. On n'a pas encore donné jusqu'ici une description exacte de ce type. Quelque temps après j'ai réussi à découvrir un nid contenant plusieurs fourmis colorées de la sorte. C'était une colonie de *Leptothorax unifasciatus* Latr. dont les membres anomaux se trouvaient en minorité. Mais j'ai trouvé parmi les ouvrières toute une série de formes intermédiaires, depuis les individus ayant un seul et étroit anneau noir jusqu'à ceux ayant tout l'abdomen noir. Et plus d'une fois déjà j'ai trouvé des fourmis du genre *Leptothorax* portant des marques qui les distinguent des espèces connues.

Actuellement les spécialistes indiquent seize espèces (races, variétés) du genre *Leptothorax* pour l'Europe centrale.

Il n'y a que deux espèces: *Leptothorax acervorum* F. et *L. muscorum* Nyi., qui sont bien caractérisées, car elles ont onze articles à l'antenne, les autres en ont douze, ce sont: *Leptothorax unifasciatus* Latr., *L. tuborum* Nyl., *L. nigriceps* Mayr, *L. affinis* Mayr, *L. clypeatus* Mayr, *L. corticalis* Schenck, *L. parvulus* Schenck, *L. interruptus* Schenck, *L. Nylanderi* Förster, *L. luteus* For., *L. Nylandero-corticalis* For., *L. tubero-affinis* For., *L. unifasciato-interruptus* For. et *L. tubero-interruptus* For.

L'on a décrit ces espèces (races, variétés) souvent d'après un seul exemplaire ou même d'après plusieurs individus, mais d'ordinaire sans avoir étudié toute la colonie (v. par ex. Schenck, Mayr etc.).

Mais on pourrait comme cela établir encore toute une série d'espèces et de variétés nouvelles. Or, à mon avis ce n'est pas là la bonne voie. L'évolution de la systématique de ce genre et mes propres expériences m'ont appris que ce petit *Leptothorax* avec l'antenne de douze articles est une forme très inconstante, qui varie suivant le caractère de la domene, du sol, du climat ou que les espèces et variétés nouvellement décrites naissent du croisement de plusieurs types. Voilà les circonstances de première importance qu'il faut établir et examiner avant de décrire les variétés nouvelles.

Quant à la systématique, le seul point de vue qui me paraît juste est celui d'Escherich qui ne reconnaît qu'une seule espèce, le *Leptothorax tuborum*, à laquelle il subordonne toutes les espèces et races nommées ci-dessus comme de simples variétés.

J'ai joint à ces lignes six figures représentant la variabilité de la race *Leptothorax tuborum unifasciatus* Latr. dans une même colonie. On y voit un individu coloré normalement (1) et un autre coloré presque normalement (2); il y en a d'autres à l'anneau noir assez étendu (3) puis viennent les cas (4, 5), où la coloration noire a gagné déjà les anneaux voisins et enfin on aperçoit l'exemplaire ayant tout l'abdomen noir (6).

Je fais remarquer que la longueur des épines épinothorales et la couleur de la tête, des antennes et du thorax a été, chez tous les membres de la colonie, la même et identique avec ce qu'on a constaté pour *L. unifasciatus* Latr. La connaissance de la variabilité des ces fourmis exigera à n'en pas douter un temps assez long.