

NĚKOLIK KRITICKÝCH POZNÁMEK O MRAVENCI  
MYRMICA MORAVICA SOUDEK.

EINIGE KRITISCHE BEMERKUNGEN ÜBER DIE AMEISE  
MYRMICA MORAVICA SOUDEK.

JOSEF SADIL, PRAHA.

V práci „*Ameisen od. Formicidae*“ vyšlé nedávno jako 37. díl známého DAHLOVA díla „Die Tierwelt Deutschlands“ dotýká se autor, H. STITZ, znovu otázky správného systematického postavení mravence, popsaného svého času SOUDKEM jako nový druh *Myrmica moravica*. Na str. 105 a 106 jmenovaného díla u popisu mravence *Myrmica deplanata* Ruzs.\*) poznamenává, že jeho synonymy jsou *M. moravica* Soud., *M. lobicornis* var. *plana* Karaw. a *M. Schencki* var. *plana*, a že je to mravenec, který podle mínění SOUDKOVA žije jen na málo místech j. Moravy, kde představuje patrně praeglačiální nebo interglaciální relik. STITZ zřejmě nemá o věci vlastní názor a spokojuje se jen údaji převzatými na základě zběžného studia příslušné literatury. Jelikož otázka správného systematického hodnocení SOUDKOVA mravence, vyžaduje pozornosti především českého myrmekologa, dovolím si podat o věci svůj vlastní úsudek.

*Myrmica deplanata* Ruzs. je typickým mravencem jihoruských stepí od řeky Donec (Provalje) a od Stalingradu (Caricyn) až k poříčí Tereku a k úpatí Kavkazu. Byla původně popsána RUZSKÝM jako varieta druhu *M. lobicornis* Nyl. a teprve v nové době povýšena na specii. Nález z Krimu a okolí Batumu, jmenovaný rovněž RUZSKÝM, vztahuje se patrně na jinou formu; ♀♀ jakož i ♂♂ nejsou dosud od této formy známi.

Této formě je neobyčejně blízká forma, charakteristická pro jižní černomořské stepi (Askania Nova) popsaná KARAWAJEVEM nejdříve jako *M. lobicornis* var. *plana* a později jako *M. schencki* var. *plana* a jím samým nakonec přiřazená jako synonymum k *M. deplanata* Ruzs. Tatáž forma byla sbírána později v celých seriích (♀, ♀, ♀) a také biologicky zkoumána známým ruským badatelem v oboru stepí, MEDVEDEVEM. ARNOLDI ji r. 1934 na základě svého biometrického vyšetřování přiřadil k *deplanata*, nesloučil ji však s ní úplně a označil ji jako *M. deplanata* nat. (var) *plana* Karaw.

\*) Popis ten je pořízen jednak podle popisu KARAWAJEVOVY *Myrmica deplanata* z r. 1934, jednak podle SOUDKOVÝCH popisů *M. moravica*!

Těmto dvěma jihoruským stepním formám je nesporně velmi blízký také mravenec, popsáný roku 1922 SOUDKEM jako nový druh, *Myrmica moravica* Soud., až do r. 1936 známý jen z j. Moravy, toho roku mnou však nalezený také ve stř. Čechách<sup>\*\*</sup>). Na jeho příbuznost s *deplanata* (tehdy ještě *M. lobicornis* var. *deplanata* Ruzs.) upozornil již sám SOUDEK, který však přesto hájil názor, že *moravica* je vysloveným druhem, dobře odlišným od zmíněné ruské formy. Zdá se mi však, že názor ten je již překonán: Jednak máme k dispozici důkladné popisy obou ruských mravenců podané KARAWAJEVEM a ARNOLDIM<sup>\*\*\*</sup>) dále srovnávací studii KARAWJEVOVU o *M. moravica* a *M. deplanata* a konečně výsledky mého vlastního měření, vykonaného v roce 1937 a po té znovu v roce 1939 na *M. moravica* ze všech jejich dosud známých lokalit.

SOUDEK původně neměl v úmyslu popsati svůj nález jako nova species, nýbrž jako novou formu souborného druhu *M. scabrinodis* Nyl. Učinil tak teprve na přímý popud C. EMERYHO, kterému zaslal několik ♀♀ k determinaci a který tvrdil, že jde o novou specii. EMERY srovnával *moravicu* s *M. bergi stangeana* Ruzs., ne však jak se domnívám, s *deplanata*, kterou asi ve své sbírce neměl.

SOUDEK komentuje popis *M. lobicornis* var. *deplanata* Ruzs. následovně:

— „... Nedbáme-li rozměrů těla, kterými vyniká *moravica*, můžeme říci, že *deplanata* spojuje *lobicornis* s *moravica*. Útvar scapu a zoubku na ohbí, hlavně i jednodlitá, celistvá forma thoraxu bez (nebo téměř bez) příčné brázdy, přibližují *deplanatu* k *moravice* nejvíce ze všech palaearktických známých mravenců.

Rozdíly bychom našli v útvaru kyjů tykadél, ve formě petiolu, skulptuře postpetiolu, pýřitosti těla a konečně v opět zdůrazňované velikosti. Tyto rozdíly lze vyčísti z popisu...“

Nevím, zda se *moravica* nějak nápadně liší útvarem kyjů tykadél od *deplanata*. Z popisu obou forem to alespoň nevyplývá. U dvou tak příbuzných forem stejného rodu by to byl závažnější fakt. Sotva se také od sebe liší útvarem petiolu (čtenář se o tom může přesvědčit z připojeného obrázku). Také skulptura postpetiolu u *moravica* a *deplanata* se od sebe zvláště neliší, jak vidno z následujících výňatků z popisů obou forem.

#### Z popisu *moravica*:

...vrásky postpetiolu jsou obloukovité, podélné, zachovávající nahoře uprostřed políčko hladké a lesklé (SOUDEK) ... postpetiolus má uprostřed shora políčko hladké a lesklé, se stran je podél brázděn (SOUDEK) ... the wrinkles of the postpetiolus are parallel and leave a small grabrous field in the middle (SOUDEK)

#### Z popisu *deplanata*:

... Vtoroj uzelok stebelka sverchu počti gladkij, slabo blestjaščij, s tonkoj i melkoj sjetčatoj morščinistostju (RUZSKY) ... Postpetiolus an der Spitze glatter, glänzend (ARNOLDI) ... die Oberfläche des Postpetiolus ist ziemlich glatt und mehr oder weniger glänzend (KARAWAJEV).

\*\* ) J. SADIL: Mravenec *M. moravica* u Prahy. Čas. Nár. Mus. Praha 1939.

\*\*\* ) Viz seznam literatury.

Podobně se to má s pýřitostí těla. Obě formy, jak *deplanata*, tak i *moravica* mají poměrně hustý porost krátkých štětiček po celém těle a jestliže RŮZSKÝ ve svém popisu píše: „... voloski na těle očeň rjedkje, inogda počti otsustvujuť na torakse i verchu brjuška ...“, KARAWAJEW a ARNOLDI svorně potvrzují, že tato okolnost není pro tento druh nikterak charakteristická. Pokud se týče velikosti, *deplanata*, dosahuje sice délky nanejvýš jen 5.3 mm (*moravica* naproti tomu až 6.5 mm), ale již u své formy *plana* vykazují exempláře délku až 6.2 mm. Rozdíl 0.3 mm nemůže mít významu. V čem se tedy vlastně obě formy liší?

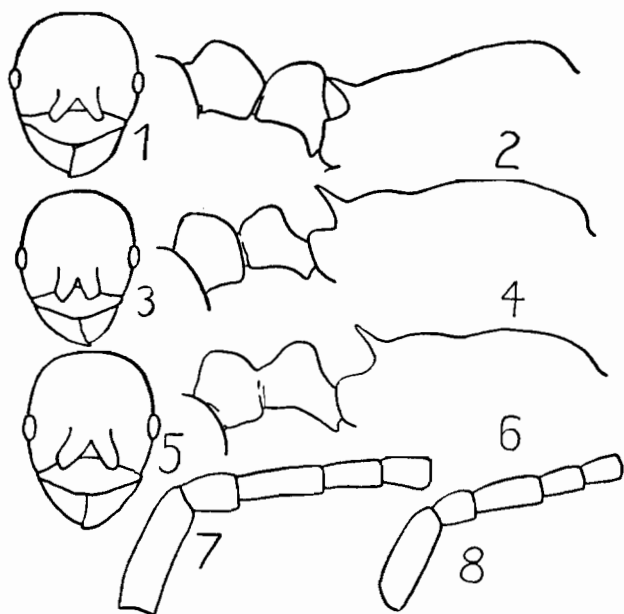


Fig. 1.-2.: *Myrmica deplanata* Ruzs., dělnice - Arbeiterin: 1, hlava - Kopf; 2, stopka - Stielchen (podle - nach ARNOLDI). — Fig. 3.-4.: *M. deplanata plana* Kar., dělnice - Arbeiterin: 3, hlava - Kopf; 4, stopka - Stielchen (podle - nach ARNOLDI). — Fig. 5.-6.: *M. deplanata moravica* Soud., dělnice - Arbeiterin: 5, hlava - Kopf; 6, stopka - Stielchen. — Fig. 7. *M. deplanata plana* Kar., scapus a první 4 články bičiku samečka. - Scapus und 4 erste Funiculusglieder des Männchens (Nach ARNOLDI). Fig. 8, *M. deplanata moravica* Soud., totéž - dasselbe.

Za důležité pokládám srovnání tvaru tykadla u ♂♂. SOUDEK vypěstoval prvního ♂ *moravica* ve formikariu již v roce 1927 a podal dodatečně jeho popis (Čas. mor. zem. mus. roč. 1927, str. 234). ♂♂ *deplanata* tehdy ještě nebyli známi. SOUDEK shledal u svého ♂ (jako charakteristickou známku) krátký, tlustý scapus, délkou se rovnající dvěma následujícím článkům bičiku. (Poznamenávám, že SOUDKOVO vyobrazení tykadla ♂ *moravica*, jímž doprovází svůj popis, je chybné, scapus je totiž nakreslen příliš dlouhý). Nuže, stejný typ samečku s krátkým tlustým scapem má i *M. deplanata* var. *plana* jak dokazují na připojeném obrázku (č. 7 a 8).

KARAWAJEW, který prakticky jako první a dodnes jediný srovnával *moravicu* (jedinou ♀) s *deplanata*, vyslovil se o nich (Viz KARAWAJEW, 1934, str. 83), že běží o jednu a tutéž formu a přiřadil *moravicu* jako synonymum k *M. deplanata*. Teprve později (II. díl téhož díla, str. 275) na základě biometrického vyšetřování jediné ♀ *moravica* se opravuje a píše, že tento mravenec přes velikou příbuznost s *deplanata* a *plana* musí být přece jen považován za samostatnou formu (neříká specii!) Jestliže tedy KARAWAJEV, který měl obě formy přímo před sebou shledal rozdíly mezi *deplanata* a *moravica* teprve při biometrickém vyšetřování, je zřejmé, že obě formy jsou si skutečně velmi blízké a že nemohou být dvěma od sebe zcela odlišnými speciemi!

Také ARNOLDI, který bohužel neměl ani jedné ♀ *moravica* ke srovnání píše (str. 170), že na základě popisu a vyobrazení podaného FINZIM věří, že *M. moravica* Soud. asi náleží k této formě (*deplanata*) a zvláště blízko stojí *plana*. Pokud se týče názoru FINZIHO, který uznává *M. moravica* za samostatný druh, *M. deplanata* však za varietu *M. schencki*, je tento pro nás bezcenný, neboť exemplář v jeho sbírce, který považuje za *deplanata*, není vůbec *deplanata*, nýbrž obyčejná, snad trochu odchylná, *M. schencki*. Na to ostatně upozorňuje také ARNOLDI.

Proměřoval-li KARAWAJEV jen jedinou ♀ *moravica* a výsledek srovnal s ARNOLDIHO výsledky biometrického vyšetřování na *deplanata* a *plana*, doplnil jsem již v r. 1937 toto srovnání výsledky svého biometrického šetření na více exemplářích *moravica* z j. Moravy a stř. Čech. Moje výsledky potvrdily, že jde o formu neobyčejně blízkou oběma formám jihoruským (pokud se týče číselné hodnoty indexů) stojící asi uprostřed mezi *deplanata* a *plana*, trochu však blíže první. Nyní ještě doplňuji a částečně opravuji svoje první měření výsledky v roce 1939 nově získanými proměřením ještě více exemplářů *moravica*, mezi nimiž byli také exempláře sbírané v tomto roce VL. NOVÁKEM a mnou na hadcové stepi u Mohelna, která je dnes už celkem čtvrtým dosud známým nalezištěm tohoto mravence. Udivuje mě široký rozsah, v němž se pohybují číselné hodnoty indexů u *moravica* a které lze sotva přičítat chybnému měření u některých případů. Ukazuje to, že tato forma vykazuje větší variační možnosti v rozměrech hlavy, šířce čela a zakřivení lišt než *deplanata* nebo *plana*.

V roce 1939 jsem popsal jedince, nalezené v okolí Prahy jako samostatnou varietu *M. moravica* var. *Dagmarae*. Nutila mne tehdy k tomu zjištěná menší šířka hlavy a zdánlivá větší pravidelnost ve vráskovatění hrudi. Třebaže i při novém šetření, provedeném letos na novém materiálu se ukazuje, že středočeští jedinci mají hlavu vesměs poněkud užší a čelo širší, nelze znaku tomu připisovati zvláštní taxonomickou hodnotu, právě pro značnou proměnlivost druhého výše zmíněného znaku. Proto považuji nyní za vhodné varietu *Dagmarae* zrušit a neoddělovati středočeské jedince od jedinců moravských, tím spíše, že nyní nepovažuji ani *moravicu* za samostatný druh, nýbrž jen za geografickou rasu *M.*

*deplanata* Ruzs., jak jasně ukazují biometrická šetření, provedená ARNOLDIM, KARAWAJEVEM a mnou:

Das Resultat der biometrischen Untersuchungen über:

	Index hlavy Kopfindex	Index čelní Stirnindex	Index listů čelních Leistenindex
<i>Myrmica deplanata</i> (Nach ARNOLDI:)	86.25 (84.3-89.6)	33.25 (31.7-35.0)	69 (67-72)
<i>Myrmica d. plana</i> (Nach ARNOLDI:)	89.2 (87.3-90.6)	29.9 (28-31.8)	67.4 (64.8-70)
<i>Myrmica d. moravica</i> (Nach SADIL:)	87.9 (83.3-91.7)	32.1 (29.8-35.3)	69.9 (60.9-75.8)

Lze tedy podřaditi moravského mravence jihoruskému druhu *Myrmica deplanata*, nelze však jej s tímto zcela sjednotiti: *Myrmica moravica* je, jak se zdá, geografickou, rasou, tedy subspcií, stepního druhu *M. deplanata*. *M. deplanata* je tedy rozšířena od úpatí Kavkazu, přes jihoruské stepi až do stř. Evropy: východně, Karpat žije *deplanata* s. s. a její var. *plana*, západně Karpat asi *moravica*. Budoucnost ukáže, zda areál rozšíření východokarpatských forem navazuje na areál rozšíření formy *moravica*, či zda tato je od oněch izolována.

Pro náš názor tedy mluví:

1. Značná podoba všech tří forem: *deplanata*, *plana* a *moravica*; znaky, jimiž se rozlišují, nemají hodnotu znaků druhových.
2. Zeměpisné rozšíření jednotlivých těchto mravenců.

V době, kdy byla již tato práce v tisku, zaslal mi pan univ. doc. dr. JOSEF KRATOCHVÍL z Brna jím určené 3 exempláře *M. deplanata moravica* Soud., sbírané prof. Gregorem v roce 1939 na stepním ostrůvku u Morkůvek v okolí Hustopeče na Moravě. Exempláře ty jsou kupodivu značně odlišné od exemplářů sbíraných na Pavlovských vrších (Pollauberger) a v některých znacích velmi připomínají exempláře z okolí Prahy. Projevuje se to zejména ve znacích hlavy, kterými se blíží typické formě *deplanata* ještě více než některé zvláště úzkohlavé exempláře z Hlubočep. Jelikož jde současně o nové dosud neznámé naleziště tohoto mravence u nás, připsal jsem zprávu o tomto nálezu do korektury a jako dodatek podávám ještě úplný seznam všech dosud známých nalezišť *M. d. moravica*, platný do května 1941.:

Morava: 1) Pavlovské vrchy (Pollauberger): SOUDEK 1921, KRATOCHVÍL 1936, SADIL 1938. 2) Mohelno: NOVÁK, SADIL 1939, KRATOCHVÍL 1940. 3) Morkůvky u Hustopeče: GREGOR 1939.

Čechy: Praha-Hubočepy: SADIL 1936, NOVÁK 1937, KRATOCHVÍL 1940. Prokopské údolí u Prahy: SADIL 1939, NOVÁK 1939. Srbsko u Berouna: NOVÁK 1940.

## INHALT.

In vorliegender Arbeit löst der Autor die Frage, ob die als *Myrmica moravica* Soudek beschriebene Ameise nur ein Synonym der südrussischen *M. deplanata* Ruzs. oder eine selbständige Art ist. Autor, der sich mit dieser Frage längere Zeit beschäftigte, sagt, dass

man diese Ameise schon mit Rücksicht auf die bisherige Forschung, kaum als eine selbständige Art betrachten kann; man kann sie aber auch nicht als Synonyme zu *M. deplanata* stellen. Es handelt sich wahrscheinlich, nach Autors' Meinung, um eine geographische Form von *M. deplanata* (ähnlich wie bei *plana*); und er trägt darum eine systematische Unterordnung von *moravica* der Art *M. deplanata* Ruzs. an. Im Jahre 1937 hat der Autor eine schwache Lokal-Varietät von *moravica*, *M. moravica* var. *Dagmarae* aus der Umgebung von Prag beschrieben. (Čas. nár. mus., Praha 1939, s. 108) von der er heute, weil er schon *moravica* als Species nicht betrachtet, abläßt.

## ŠESTÝ PRÍSPĚVEK K ZOOCECIDIOLOGICKÉMU PROZKUMÁNÍ MORAVY A SLEZSKA.

Zprávy sekce pro ochranu rostlin z. v. u. z. v Brně, čís. 181.

Publikationen d. Sektion für Pflanzenschutz d. LFA in Brünn, Nr. 181.

Doc. Ing. Dr. ED. BAUDYŠ.

Od r. 1925 jsem nepublikoval z materiálu, který jsem za minulých 15 let sebral a od svých přátel obdržel, z celého území bývalé Moravy a Slezska žádnou soubornou práci, týkající se zoocetidologického průzkumu této oblasti. Za dobu tu se mi však nashromáždilo velké množství hálek pro tuto oblast nových, mezi nimi mnoho na nových živitelích, anebo dosud nepopsaných. Vypisuji tu jen háčky odtud dosud neuveřejněné.

Hálky, které jsem sbíral sám, jsou označeny za nalezištěm vykič-níkem, u oněch, které jsem obdržel od svých přátel, jsem zapsal sběratele. Hálky nově popsané nebo na nových živitelích jsou označeny před pořadovým číslem hvězdičkou. Všem, kdož mě přispěli studijním materiálem srdečně děkuji.

Postup v tomto příspěvku jest zachován týž jako v předcházejících podle základního díla HOUARDOVA<sup>1</sup>). Zkratky jsou tyto: ac. — acrocecidium; pl. — pleurocecidium; koř. — kořen; lod. — lodyha; l. — list; pup. — pupen; kv. — květ; pld. — plod; rost. — rostlina; úb. — úbor; C. — Coleopta; H. — Hymenoptera; D. — Diptera; L. — Lepidoptera; He. — Hemiptera; A. — Acarina; N. — Nematod. U každé háčky jest připojeno řadové číslo ze základního díla HOUARDOVA se zkratkou C. H.

### *Polyporus annosus* Fr.

1. **Dipteron**, pl. pld. (D.) srovnej C. H. 2: Hradisko nad Rožnovem pod Radhoštěm (24. VI. 1926)! — Na *Polyporus applanatus* Pers. sbíral podobnou háčku u Olo-mouce v r. 1927 Dr. Fr. ČERNÍK<sup>2</sup>). Sám sbíral jsem ji na lipovém pařezu za zdi