

Beiträge zur Kenntnis der Ameisenfauna von Siebenbürgen und Ungarn.

Von Paul Rösler, Budapest.

Tetramorium caespitum L., die Rasenameise, ist eines der gemeinsten Tiere, das wir beinahe überall vorfinden, im Wald, auf der Wiese, in der Erde und im Holz. Diese Ameise ist es auch, die oft in unsere Wohnungen eindringt, aus denen sie dann sehr schwer zu entfernen ist. Brehm berichtet, daß diese Ameise sich auch in einem Archiv einnistete und ihr kartonartiges Nest aus fein zernagtem Papier und aus Speichel herstellte. Im Freien lieben die Tiere sonnige, warme Stellen und sind an dunklen Stellen des Waldes seltener vorzufinden. Am meisten scheinen ihnen doch schwache, nach Süd-Südost liegende Abhänge zu entsprechen. An solchen Stellen bevorzugen sie zum Nestbau flache Steine, unter welchen sie mit besonderer Vorliebe ihre Nester anlegen. Heben wir hier solch einen Stein auf, so finden wir darunter sicherlich ein lebhaftes Treiben dieser Ameisen. Eine andere bekannte Bauart dieser Tiere ist es, wenn sie ihren Bau an dichte und hohe Grashalme anlehnen. Ein schönes Beispiel dafür habe ich auf meiner Studienreise im Jahre 1931 und 1932 in der Mátra in einer Höhe von etwa 1000 m gefunden. Dort stand ein Grasbüschel in einer Spalte zwischen zwei großen, flachen Steinen, an das sich der Ameisenbau 35 cm hoch anlegte und sich unter den beiden großen Steinen weiterzog. Dieses war der größte und schönste derartige Bau, den ich bei diesen Ameisen bisher gesehen habe. Daß die Tiere aber nicht nur bei uns im Donautale gemein sind, beweisen die Fundortzettel aus Minosinsk (Sibirien), Burgaltai (Mongolien), Peking, Longonesti, Ceylon, Cyprus, Mosca, Taigetos, Tiflis usw., die ich bei meinen Arbeiten zu Gesicht bekam. Ich staunte sehr, das Tier unter den Ameisen des Retyezatgebietes nicht angeführt zu sehen und kann diesen Umstand auch heute nur so erklären, daß die Sammler diese Arten übersehen haben. Es folgen nun die Beschreibungen von Prof. Carlo Emery:

Typische Form: ♀ mittelgroße, z. T. auch kleinere Formen. Die Färbung ist dunkel, braun bis schwarzbraun, die Mandibeln und Glieder hellbraun bis hellrostrot, Kopf und Thorax fast glanzlos, der Hinterleib glänzend, mit wenig ungleichen Haupt- und Zwischenrunzeln, die häufig regelmäßig längsgestreift, letzterer gröber runzelig. Zwischen den Streifen ist bei den größeren und rauheren Formen eine feine Grundskulptur als feine Grundpunktierung erkennbar; Petiolusknoten und Postpetiolus runzlig, in der Mitte mit je einem glatten Feld. Epinotumdornen als spitze, mehr oder weniger aufgerichtete Zähne ausgebildet. Petiolusknoten ein wenig, Postpetiolus bedeutend breiter als lang. Gaster glatt und glänzend, abgesehen von den haartragenden Punkten. Länge 2.3 bis 3.2 mm, selten mehr.

Im Freileben wie die meisten Formiciden (siehe Escherich), wie auch Tetramorium dunkel, im Nestbau zeichnen sich durch eine ungeheure Variabilität aus. Die Abweichungen und Nuancen bereiten der Systematik Schwierigkeiten.

Von den verschiedenen Arten dieser Ameisen, die bei uns vorkommen, sei als erste eine exotische Art angeführt, die nicht bei uns heimisch ist, sondern mit exotischen Pflanzensendungen aus den Tropen zu uns eingeschleppt worden ist.

Tetramorium guinense F. Dr. Szabó-Patay hat diese Ameise im Jahre 1931 in der Gegend von Budapest im botanischen Garten gefunden, von wo sie aber heute nicht mehr vorfinden konnte. Dieselbe Art findet man nach Emery auch in Wien und im Exeter bei tropischen Pflanzen gefunden. Das Tier ist bräunlichgelb, rauh skulpturiert, doch glänzend und reichlich behaart. Seine Kennzeichen sind: der vorne ausgerandete Klypeus und die „Scapus“-langen Gelenke und Antennengruben.

Die übrigen bei uns vorkommenden Arten gehören alle zu Tetramorium caespitum L. Es folgt eine kleine Determinationsabelle dieser Tiere:

Streifung des Kopfes unregelmäßig und in größerer Zahl. Die Grundpunktierung ist nicht oder schwach wahrnehmbar. Der obere Teil der beiden Stielchenglieder

ist glänzend. Farbe dunkel, selten hellbraun, mit dunklem Kopf und Gaster

caespitum i. sp. (S. Abbil.

2. Die Streifung am Kopf stärker und gröber. Beide Stielhenglieder oben stark und grob längsgestreift . . .

var. fortis. Forel.

3. Streifung am Kopf haarfein, oder derselbe ist ganz glatt, glänzend. Thorax gestreift. Farbe lichtbraun, meist sehr kleine Tiere

subsp. semileve. Er. Andr.

4. Der Petiolus der ♀ nicht viel schmaler als der Postpetiolus, letzterer sehr kurz.

Der Petiolus des ♀ und auch der Postpetiolus sehr breit, am oberen Rande tief eingeschnitten.

Dunklere und größere Tiere . . . *subsp. ferox* Ruzsky.

5. Die Arbeiter sind sehr klein, der ganze Kopf glänzend. Der Petiolus und Postpetiolus des ♀ ebenfalls stark ausgeschnitten, jedoch an den beiden Seiten nicht abgerundet, sondern nach oben abgeflacht . . .

subsp. hungarica n. subsp.

Tetramorium caespitus L. var. fortis Forel. Forel hat dieses Tier als erster in den Ann. Mus. St. Petersbourg V. VII. pag. 371 beschrieben. Als Fundort gibt er Südfrankreich an. Das Tier ist auch bei uns an wärmeren Stellen nicht selten zu finden. Es nistet ganz ähnlich wie *Tetramorium caespitum* L., doch sucht es sich ausschließlich sehr warme Stellen aus. Bei dieser Variabilität habe ich nie ein an Grashalme angebautes Nest gesehen. Man findet sie bei uns seltener im Freien, da sie sich mit besonderer Vorliebe in Gebäude, Mauerrisse und unter Fußböden zurückzieht. Das Tier ist leicht durch seine Größe und auffallend dunkle Farbe zu erkennen, Petiolus und Postpetiolus sind rauh gestreift. Wie im allgemeinen, so sind auch bei dieser Variabilität die Merkmale so mannigfaltig, daß man zahlreiche Übergänge von den glänzenden zu den rauen Stielhengliedern findet. Es ist interessant zu

...ken, daß Forel nur die Arbeiterinnen beschrieben hat und
 (S. Abb) Emery die Weibchen und Männchen bisher unbekannt sind.
 nächstes Tier betrachten wir:

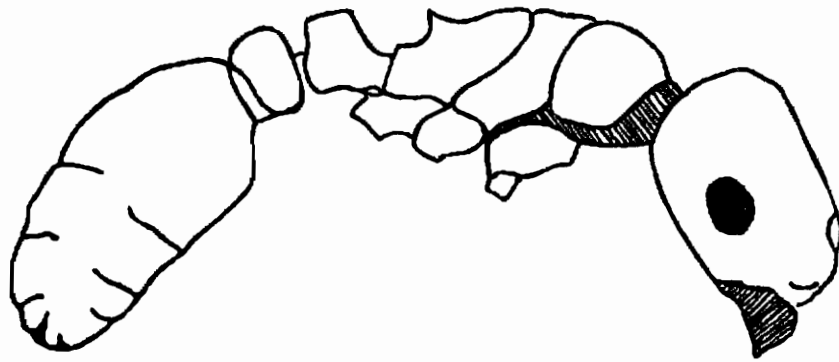
Tetramorium caespitum L. subsp. semileve Er. André. Wie
 aus der schon angeführten Tabelle ersehen, ist das Tier
 el. seinen streifenlosen Kopf scharf gekennzeichnet. Der
 erscheint bei den meisten Exemplaren ganz glänzend,
 der Thorax ist nicht rauh gestreift. Die Grundpunktierung ist
 unsicher. Das Tier ist auf den ersten Blick durch seine
 z. Er. André. Größe und lichte Farbe zu erkennen. Es ist an den
 ersten Stellen zu finden und scheint eine von Süden her ein-
 wandernde Ameise zu sein. Dieses bestätigt auch André „Celle
 espèce qui paraît méridionale est repandue dans tout la région
 méditerranéenne de l'Europe, de l'Afrique et l'Asie“. Bei uns hat
 Biró und Dr. Szabó-Patay diese Ameise in den südlichen
 Gebieten gefunden.

uzsky. **Tetramorium caespitum L. subsp. ferox Ruzsky** kommt
 ebenfalls bei uns vor. Das Tier ist nicht so gemein wie die Rasen-
 ameise, jedoch auch nicht selten. Es bevorzugt auch sonnigere
 Stellen und nistet gerade wie *Tetramorium caespitum* i. sp. Hohe
 Nester habe ich auch bei dieser Art nicht beobachtet. Sie scheint
 reicher zu sein als die bisherigen, da ihre Nester von
 ca n. sub. größerem Umfang und größerer Tiefe sind. Daß bei der Deter-
 mination dieser Ameise ebenfalls schwierig zu bestimmende und
 vielfältige Übergänge vorkommen, bezeugt auch Dr. St. Zim-
 mermann in seinen „Beiträgen zur Kenntnis der Ameisenfauna
 Dalmatiens“, wo er wörtlich folgendes schreibt: „Viel un-
 sicherer ist die Bestimmung der dalmatinischen Formen des
 ferox. Zunächst muß festgestellt werden, daß alle feroxartigen
 Exemplare unseres Materials sehr fein gestreifte, zum Teil fast
 glatte Köpfe besitzen, also nicht typischen ferox, sondern der
 diomedae Emery gleichen oder nahestehen.“ Wir finden
 auch hier auf Schritt und Tritt Bestimmungsschwierigkeiten.
 Wie wir aus der Tabelle er-
 sehen, finden wir bei diesem Tiere die sicheren Bestimmungs-
 merkmale am Weibchen. Die Stielchenglieder sind breit und tief
 gerandet. Um dieses klarer zu ersehen, sei auf die verglichen-
 den Zeichnungen hingewiesen.

***Tetramorium caespitum* L. subsp. *hungarica* n. subsp.**
dieses Tier noch nicht beschrieben wurde, will ich bei der Beschreibung desselben länger verweilen.

I. Biologie: Ich habe das Tier am 22. Juni 1934 auf einer vernachlässigten, steinigen, öden Wiese in der Höhe von etwa 200 m gefunden. Östlich davon lagen Gärten, im Norden und Süden bearbeiteter Ackerboden und im Westen Wald. Der Grund

♀ *Tetramorium caespitum* L. Typus nach Ruzsky



Stielhenglieder der Weibchen von *Tetramorium caespitum* L. i. sp. und *Tetramorium caespitum ferox* Ruzsky.



Links *caespitum* i. sp.

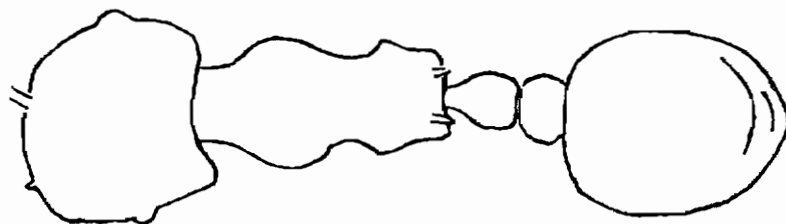


Rechts *ferox* Ruzsky

des Bodens hat eine einige Zentimeter dicke Humusschicht, unter welcher lockerer Kalkstein liegt. Die Bildung von Wasserlachen ist ausgeschlossen, da der Kalkstein das Wasser in kürzester Zeit aufnimmt. Die auch sonst wasserlose Wiese ist der Sonne und dem Winde ständig ausgesetzt, und auch bei größter Windstille macht sich ein lauer Luftzug bemerkbar. Lage und Boden dieser Wiese sowie der ständige Wind sind die Ursachen, daß dieses Gelände selbst nach ausgiebigstem Regen in einigen Stunden wieder trocken ist. So konnte ich auch das Weibchen von *Tetramorium caespitum* L. subsp. *hungarica* erst nach einem wasser-

. subsp. ... am 24. Juli fangen, da diese Tiere sich sonst immer bei der ... großer Tiefe aufhalten und von dort schwer herauszuholen ... Bei der gründlichen Bearbeitung und Sammlung dieser ... habe ich mehrere hundert Nester geöffnet und so auch die ... dieser Tiere mit Sicherheit bestimmen können. In den ... , welche einen Umfang von 2—3 m² betrug und sehr ... in die Erde reichten, fand ich überall zerfressene Insekten, ... und Samenreste. Die Tiere sind demnach Allesfresser, ... aber eine besondere Vorliebe für den Samen von *Fumana*

Oberansicht von *Tetramorium caespitum* subsp. *hungarica* Rösler ♀



Oberansicht der Stielehenglieder der Weibchen



Subsp. *hungarica* Rösler



caespitum L.

... *garia* Spach. zu haben. Daß aber diese Tiere auch Läuse ... , konnte ich am 27. Juli feststellen, als ich ein solches ... öffnete. Über dem Nest waren Pflanzen, an deren Wurzeln ... nagten. Als ich diese entfernen wollte, bemerkte ich, daß ... Ameisen die Wurzelläuse mit nervöser Eile in das Nest zu- ... und in Sicherheit brachten. Es scheint klar zu sein, ... diese Ameisen sich die Läuse aus dem allgemein bekannten ... und der Tierhaltung sicherten. Die Tiere sind sehr flink, doch ... sie sich beim Ergreifen — ähnlich wie *Myrmecina grami-* ... 1 Stunde ... *ola* Latr. — tot. Interessant ist zu bemerken, daß in allen ge- ... Nestern die *Solenopsis fugax* Latr. (die Diebsameise), ... bekanntlich bisher nur bei größeren Arten als Diebin zu finden

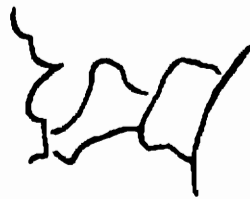
war, auch bei so kleinen Tieren wie bei dieser neubeschriebenen Ameisenform vorkommt.

Beschreibung: ♀ Länge des Tieres 2.2—2.4 mm. Farbe von ganz dunkelbraun bis rötlichbraun. Kopf, Stielchenglieder und Gaster glänzend. Behaarung: Haare zerstreut und verhältnismäßig lang. Grundpunktierung kaum bemerkbar. Kopf ganz glatt und nur selten in der Gegend der Mundteile ganz schwach gestreift. Thorax in schwach schlingender Form gerunzelt. Form des Kopfes beinahe quadratisch, minimal länger als breit. Mandibeln schwach gestreift. Klypeus eingesenkt und eben.

Seitenansicht von *Tetramorium caespitum* subsp. *hungarica* Rösler ♀



Seitenansicht der Stielchenglieder der Weibchen



Subsp. *hungarica* Rösler



caespitum L.

falls glänzend. Stirnleisten und Stirnrinne kaum wahrnehmbar. Antennen 12gliedrig mit 3gliedriger Keule. Farbe der Antennen immer gleich der der Beine und der Mandibeln, welche jedoch etwas lichter sind. Mandibeln mit je 5 kleinen und einem großen, spitzen und scharfen sechsten Zahn. Thorax gewölbt mit einer deutlichen und tiefen Einfurchung zwischen Meso- und Epinotum. Am Epinotum zwei meist sehr kleine Dornen, dazwischen Thorax ganz glatt. Stielchenglieder an den Seiten haarfein gestreift, oben jedoch, wie bei *caespitum* i. sp., glatt und glänzend. Thorax immer lichter als Kopf und Gaster. Kopf und Gaster glänzend und glatt.

♀ Länge: 6.4 mm. Kopf und Thorax dunkelbraun, Gaster viel

schrieb. Mandibeln lichtbraun, Antennen und Beine braun. Thorax oben flach mit steilem rückwärtigen Abfall, mit den beiden im. F. Dornen. Kopf fein gestreift, Thorax glatt, nur beim Haarchenglied mit Punkten. Das erste Stielchenglied oben halbkreisförmig ausgeschnitten, mit zwei seitlich abstehenden abgeflachten von ganz Ausschnitt des zweiten Stielchengliedes wie bei ferox schwach sky. Oberer Teil des zweiten Stielchengliedes schlingend zelt. F. reift, oben mit einem glatten Punkt. Oberer Teil des ersten als h chengliedes beim Ausschnitt glänzend, lichter, etwas schwach und eb kt. Gaster glatt und lichter gefärbt als Kopf und Thorax. über kaum behaart. Füße und Antennen anliegend, sehr wach behaart.

bisher nicht bekannt.

Die Millimetermaße der Tiere sind folgende:

	♂	♀
Kopf: Länge	0.50 mm	1.16 mm
Breite	0.44 mm	1.16 mm
Thorax: Länge	0.77 mm	2.22 mm
Breite beim Mesonotum	0.39 mm	
„ „ Epinotum	0.28 mm	1.14 mm
I. Stielchenglied: Länge	1.28 mm	0.66 mm
Breite	0.11 mm	0.39 mm
II. Stielchenglied: Länge	0.16 mm	0.33 mm
Breite	0.16 mm	0.56 mm
Gaster: Länge	0.67 mm	2.33 mm
Breite	0.50 mm	1.83 mm

wahrnehm be der A eingefügten Zeichnungen dienen zum Vergleich der bisher eln, welch schriebenen Formen.

und ein Bei dieser Gelegenheit will ich all den Herren, die mich bei gewölbt m en Arbeiten mit Ansichtsmaterial, Zeichnungen, Aufklärungen Meso- und Literatur unterstützten, meinen herzlichen Dank aus- orn, d rechnen. In erster Reihe aber Herrn Dr. J. Carl (Genf), Bruno eiten ha (Trieste), Dr. Fr. Maidl (Wien) und Dr. Szabó-Patay (Buda- glatt und). Ohne ihre Hilfe wäre es schwer gelungen, das neue Tier Kopf und au zu bestimmen.

Zum Schlusse will ich noch auf einige Erfahrungen zu sprechen Gaster vi mmen, die ich bei meinen Arbeiten gemacht habe. Ich arbeitete

an dem Tier mehr als einen Monat und habe schon beim Finden der Ameisen die Erfahrung gemacht, daß das neue sehr der auch hier beschriebenen *Tetramorium caespitum* subsp. *semileve* Er. André gleicht. Kopf glatt, Größe gering, Farbe dunkel glänzend; alle Merkmale, die teils bei *semileve* Er. André, teils bei einer Var. dieser subsp. (dunkle Farbe) vorkommt. Wäre das Weibchen nicht zum Vorschein gekommen, so hätte ich diese Ameisen mit bestem Gewissen als eine schon beschriebene Unterart der früher genannten angesehen und mich gefreut, diese als erster in unserem Faunengebiet gefunden zu haben. Doch die Untersuchungen am Weibchen ergaben, daß das Tier nicht zu der erwähnten Art gehörte. Daß ich aber noch vor dem Auffinden des Weibchens mit Recht daran dachte, daß das Tier eine Art von *semileve* Er. André ist, beweisen die älteren Aufzeichnungen. Emery schreibt in seinen Beiträgen zur Monographie der Formiciden des paläarktischen Faunengebietes, bei der Beschreibung von *Tetramorium caespitum ferox* Ruzsky von *diomedaea* Em. „Ich möchte mich auf diese Varietät besonders in bezug auf das Millimetermaß, das genau auf die von Mayr beschriebenen ♀ aus Ungarn paßt, beziehen; jedenfalls gehören sie zu irgendeiner Form von *ferox*.“ Mayr beschreibt nämlich in den Verhandl. d. zool. bot. Ges. Wien XX. 1870 folgendes: „Im Wolfstale bei Ofen habe ich vor 10 Jahren zwei flügellose *Tetramorium*-Weibchen gefunden, welche den Übergang von den subsp. beschriebenen Weibchen, zu denen der Stammform bilden, aber auch besondere Eigentümlichkeiten zeigen. Sie sind 5–5.5 mm lang, braun, mit hellbraunen Schenkeln und rötlichgelben Mandibeln, Fühlern, Schienen und Tarsen. Die Oberkiefer sind glatt, nur mit zerstreuten, haartragenden Punkten besetzt (während die bei den Weibchen von Imola und der Stammform gestreift sind). Der hinterste Teil des Kopfes ist bei dem einen fein und dicht längsgestreift, bei dem anderen nur jedenteils quergestreift, in der Mitte aber, hinter den Ocellen, ganz glatt. Der Thorax ist durchaus fein gestreift, nur die Basalfläche des Metanotum ist bei dem einen Stücke größtenteils glatt, bei dem anderen aber leicht quergestreift. Der Knoten des ersten Stielchengliedes ist breit, nach oben stark kompreß, mit schnelldigem, stark ausgerandetem oberem Rande; der

on beim ... Knoten ist wie bei dem Weibchen aus Imola geformt.“ Diese
 las neuer ... eibung bezieht Emery auf eine Form der Ferox. Ich habe
 caespitum ... dank der Zuvorkommenheit des Herrn Dr. Franz Maidl
 röße ge ... Wiener Naturhistorischen Museum zur Ansicht erhalten und
 bei sem ... feststellen, daß das Tier weder dem meinigen, noch den
 e Farbe) ... den der bisher beschriebenen Weibchen gleicht oder ähnlich
 i gekomm ... es war, wie aus der Beschreibung Mayrs ersichtlich ist, sicher,
 ls eine so ... in Ungarn eine bisher unbekannte Tetramoriumart lebt, doch
 ten und n ... ich scheinbar niemand mehr mit dem Tiere beschäftigt.
 gefunden ... ihre nach Mayrs Feststellungen und Funden hat der Zoologe
 oben, daß ... slav Lomnitzki aus Polen, in Ungarn Formiciden gesammelt.
 ber noch ... Manuskript des mittlerweile verstorbenen Herrn, welches
 hte, daß ... esitz des Herrn Dr. Szabó-Patay ist, stand mir zur Verfügung,
 i die älte ... ich entnehme ihm folgende Zeilen: „Von den gesammelten
 n zur M ... iterinnen gehörten zwei zu Tetramorium caespitum L. var.
 gebietes, ... ndens Ruzsky. Sie sind ganz den aus dem Kaukasus beschrie-
 Ruzsky ... en ähnlich, besonders die Sculptur. Sie sind auch ungefähr
 it besond ... ein. Der wichtigste Unterschied ist das Vorhandensein einer
 on Mayr ... lichen Einschnürung zwischen Meso- und Epinotum, welche
 gehören ... Ruzskyschen Arbeiterinnen kaum bemerkbar sein soll. Außer-
 nämlich ... sind unsere Arbeiterinnen zwar licht (das Wort „licht“
 gendes: ... eint ein Schreibfehler zu sein und nicht zu bedeuten) hell-
 ellose Te ... n, aber doch lichter gefärbt als die Ruzskyschen. Sie sind
 n den su ... n, namentlich Oberseite des Kopfes (bei einer auch der
 bilden, a ... brax), Petiolus und Postpetiolus und Gaster schwarz. Schenkel,
 5-5.5 ... enen und Fühlerschaft braungelb, Oberkiefer, Fühlergeißel
 lben Ma ... Füße gelb. Außer dem Kaukasus nach Ruzsky gibt Emery
 : sind gl ... auch Kleinasien als Heimat an. Es liegt die Vermutung nahe,
 : (währ ... die von Mayr im Jahre 1860 bei Budapest gesammelten und
 m gestr ... ter beschriebenen, aber nicht genannten zwei kleinen Weib-
 en fein ... en zu dieser Form gehören.“ Aus dieser Beschreibung Lomnitz-
 iergestre ... wollen wir uns folgendes vor Augen halten: Es ist höchst wahr-
 Thorax ... heinlich, daß Lomnitzki das von mir eben als neu beschriebene
 otum ist ... er oder ein anderes (dem neuen sehr ähnliches Tier, dessen
 aber lei ... untersuchung ich noch nicht vollendet habe) gefunden hat. Das
 hengl ... er konnte ich mir leider nicht mehr zur Ansicht verschaffen.
 t schne ... rner muß ich noch bemerken, daß Lomnitzki — und dieses
 nde; d ... ll kein Vorwurf sein — das Tier nach der Arbeiterin gerade

so falsch determiniert hat, wie ich es getan habe, bevor ich das Weibchen fand. Mit meinem und Lomnitzis Fund ist somit Mayrsche Rätsel noch immer nicht gelöst, und dieser Fall bietet noch immer die Möglichkeit, in Ungarn außer den noch in Arbeit befindlichen zwei *Tetramorium*-Formen eine dritte neue Form zu finden. Dieser Fall soll uns lehren, daß wir eine neue Formicidae beschreiben dürfen, ohne das Weibchen gefunden zu haben. Ich will hier auf die Bemerkung Emery zurückkommen, die er bei der Beschreibung der Var. *fortis* Forel gegeben hat. Forel hat eine neue Varietät beschrieben, ohne das Weibchen zu kennen. Wir können demnach von den vielen Schwierigkeiten der Bestimmung dieser Tiere überzeugt sein, und es ist Wert, sich mit *Tetramorium caespitum* L. var. *fortis* Forel etwas ausgiebiger zu beschäftigen. Wie wir aus unserer Tabelle ersehen können, ist die Arbeiterin der var. *fortis* Forel, welche größer ist als der Typus und die schärfere Struktur und gefurchte Stielchenglieder besitzt, somit in vielen Merkmalen der ebenfalls beschriebenen subsp. *ferox* Ruzsky ähnlich. Die Weibchen und Männchen von *ferox* Ruzsky sind ohne größere Schwierigkeiten zu fangen, und es scheint besonders bei der fortgeschrittenen Forschungsweise des 20. Jahrhunderts und besonders der letzten Jahre ganz unverständlich, daß es seit 30 Jahren niemandem gelungen ist, die Weibchen und Männchen von *fortis* Forel nachweislich zu fangen. Ich kann mir dieses nicht anders erklären, als daß die zwei Arten wie *Tetramorium caespitum* i. sp. und *Tetramorium caespitum* L. subsp. *ferox* Ruzsky, welche auf einem sehr großen Gebiet gemeinsam vorkommen, eine Mischform bilden, die die Var. *fortis* hervorbrachte. Die Merkmale an den Arbeiterinnen sind sehr variabel. Diese Tiere entpuppen sich in Fällen, wo Weibchen auch gefangen werden, entweder als *Tetramorium caespitum* i. sp. oder als mit dünnem Petiolus ausgestattete *Tetramorium caespitum* L. subsp. *ferox* Ruzsky. Dieses beweisen auch die Funde, die ich bei diesen Tieren machte. Es wäre nicht nur interessant, sondern sehr wichtig, wenn sich andere Forscher mit dieser Frage näher beschäftigen würden. Sollte dieser Beitrag dazu verhelfen, das Problem im einen oder im anderen Sinne zu lösen, so wäre es sehr erfreulich. Leider erstreckt sich mein Untersuchungsgebiet nur auf die Formen aus Ungarn, und ich

bevor ich sehr dankbar, eventuelle Vervollständigungen oder Ein-
 ist somit kungen an Hand anderer mir unbekannter ausländischer
 er Fall h klare dieser Tiere erfahren zu können.

Literatur:

- daß wir
 as Weib
 ung Em
 . fortis F
 en, ohne
 den v
 ugt sein,
 fortis F
 erer Taf
 orel, we
 nd gefur
 ler eben
 eibchen
 ierigke
 tlenen
 der let
 nieman
 Forel n
 s erklä
 i. sp.
 e auf ein
 chform
 ale an
 en sich
 als Teil
 isgestalt
 s beweis
 wäre nic
 e Forsch
 lieser B
 ren Sinn
 sich me
 , und l
- é: Species Himenopt. Europe. II. 1883.
 roit: Les fourmis de France et de Belgique 1932.
 y: Beiträge zur Monographie der Formiciden des palä-
 arktischen Faunengebietes 1909.
 erich: Die Ameise 1917.
 I: Fourmis nouvelles ou interessants 1911.
 Die Ameisen des Museums von St. Petersburg. 1904.
 hardt: Ökologiai és fauniszlikai vizsgálatok a Zenogga-
 medencében.
 Die Europäischen Formiciden 1861.
 Neue Formiciden 1870.
 er: Le formiche della Venezia Giulia e della Dalmazia
 1923.
 nitzki: n. l. Beitrag zur Ameisenfauna von Ungarn.
 sky: Formicaria Imperii Rossici I. 1905.
 ó-Patay: Brehm, Állatok világa XVI.
 mermann: Beitrag zur Kenntnis der Ameisenfauna Süddalma-
 tiens 1934.