

S-ES- Wlarsaw]

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT ZOOLOGICZNY

FRAGMENTA FAUNISTICA

Tom XV

Warszawa, 10 X 1969

Nr 13

MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY.

MAR 10 1970

HARVARD
UNIVERSITY

Bohdan PISARSKI

Fourmis (*Hymenoptera: Formicidae*) de la Mongolie¹

Mrówki (*Hymenoptera: Formicidae*) Mongolii¹

Муравьи (*Hymenoptera: Formicidae*) Монголии¹

[Avec 6 figures]

Récemment encore notre connaissance des fourmis de la République Populaire de Mongolie était très limitée. On ne trouvait que des mentions sommaires dans les travaux de MOCSARY et SZEPLIGETI, 1901, de FOREL, 1903 et de RUZSKY, 1903 ainsi que 1905, mais les données de RUZSKY, publiées en 1903 se rapportent aux territoires de la Mongolie du Nord dans les environs de Kiakhta (sans indiquer les localités).

En somme, ces 3 auteurs dénombrent 19 espèces de fourmis dont une partie est faussement déterminée (p. ex. *Formica gagates* LATR. chez FOREL, 1903, *Myrmecocystus cursor* FONSC. chez MOCSARY et SZEPLIGETI, 1901) et certaines constituent les espèces collectives (p. ex. *Formica exsecta* NYL. et *F. pressilabris* NYL. chez MOCSARY et SZEPLIGETI, 1901). Ainsi donc, parmi les 19 espèces mentionnées, nous pouvons identifier, actuellement, 15 espèces. Il est vrai, que plus d'un auteur encore (RUZSKY, 1905, STITZ, 1934 et HOLGERSEN, 1943) dénombre une série d'espèces de fourmis de Mongolie, mais ces données concernent la Mongolie intérieure ou bien le territoire de Touva.

C'est pourquoi, les matériaux récoltés récemment par les expéditions de l'Institut Zoologique de l'Académie Polonaise des Sciences de Varsovie, du Musée Zoologique de Berlin et du Musée de l'Histoire Naturelle de Budapest sont si précieux. L'élaboration de tous les matériaux nous permettra enfin d'obtenir une image de la faune des fourmis de la République Populaire de Mongolie, leurs répartitions géographique et écologique.

¹ Résultats des expéditions en Mongolie de l'Institut Zoologique de l'Académie Polonaise des Sciences. Contribution No 33.

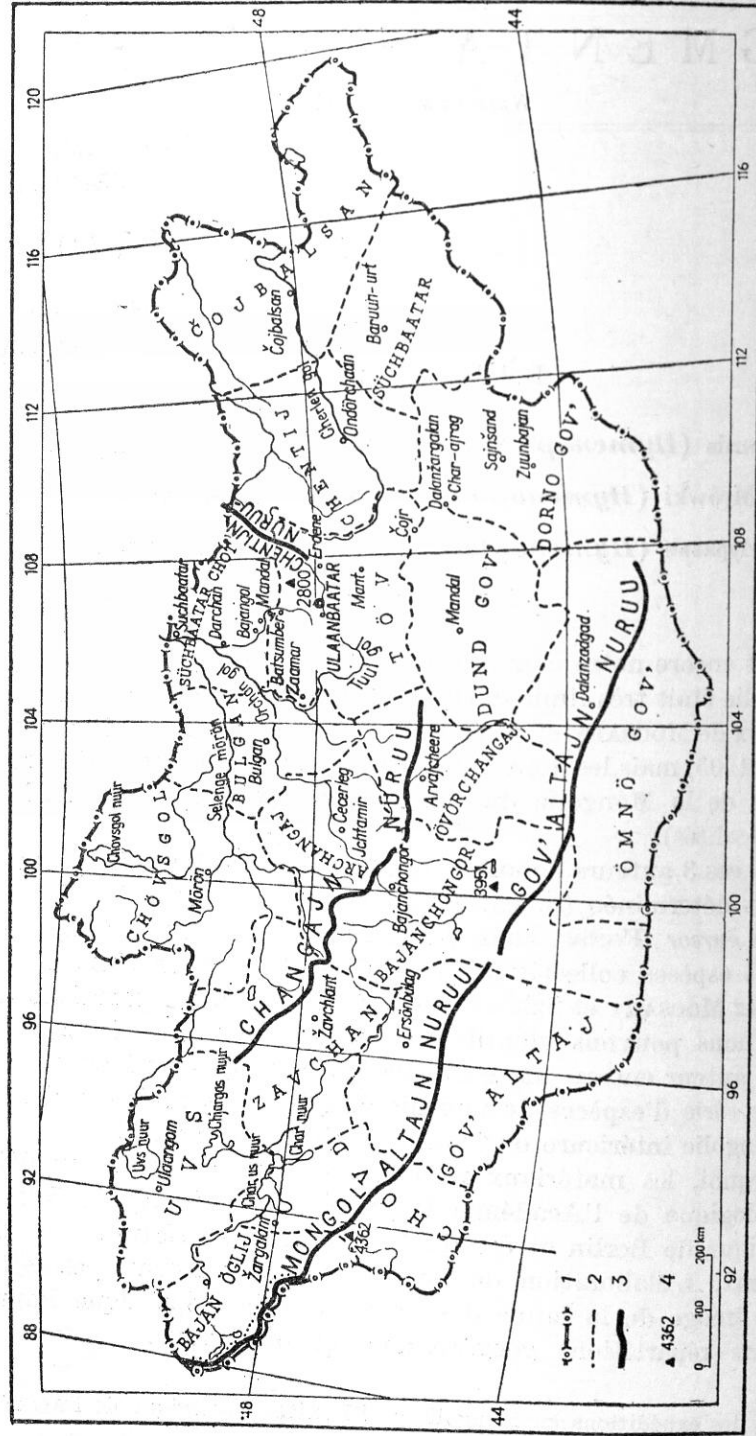


Fig. 1. Carte de la Mongolie: 1 — frontière d'État; 2 — chaîne de montagnes; 3 — frontière d'aimak; 4 — altitude.

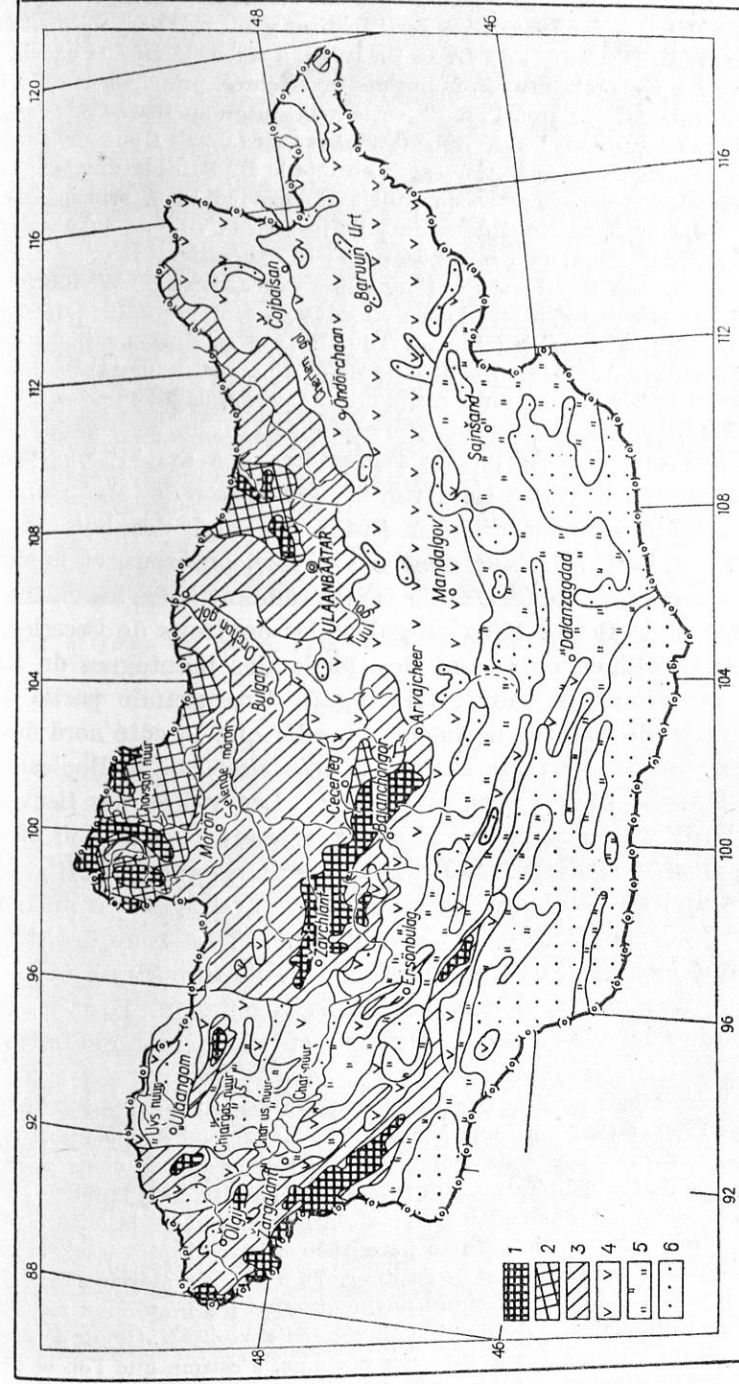


Fig. 2. Carte des zones de végétation en Mongolie (d'après A. JUNAROV, légèrement modifiée): 1 — prairie de hautes montagnes; 2 — taïga; 3 — steppe coupée de forêts; 4 — steppe; 5 — semi-désert; 6 — désert.

Outre le court séjour de l'auteur à Oulan-Bator en 1959, l'Institut Zoologique de l'Académie Polonaise des Sciences de Varsovie a organisé dans les années 1962–1965 quatre expéditions (fig. 1), huit collaborateurs scientifiques de l'Institut y ont pris part. La première expédition, celle du Dr R. BIELAWSKI et du Dr B. PISARSKI, a séjourné en mai et juin 1962 en Mongolie effectuant des recherches sur la faune des invertébrés, principalement les insectes, dans les environs d'Oulan-Bator et à l'est de cette ville jusqu'au fleuve Kherlen-gol (Keroulen) (aïmak Töv) ainsi que dans les environs des villes Čojr (aïmak Dund gov') et Sajnsand (aïmak Dorno gov'). La seconde expédition, avec en tête le Dr B. BURAKOWSKI et le Dr H. SZELEGIEWICZ, a effectué des recherches en juillet et en août 1963, principalement dans les environs d'Oulan-Bator et au Nord de cette ville jusqu'à la ville de Sukhbaatar (aïmak Töv et aïmak Sukhbaatar Khot) et comme la première expédition, dans les environs de villes Čojr et Sajnsand. Les membres de la troisième expédition: Dr W. BAZYLUK et Dr M. KLIMASZEWSKI ont effectué des recherches en août et septembre 1964 dans la région située entre Oulan-Bator et Cecerleg (aïmaks: Töv, Bulgan et Arkhangaj). La quatrième expédition se composant de A. GOLJAN, maître de sc. et du Dr M. MROCZKOWSKI, a effectué en novembre 1965 des recherches sur l'hivernage des insectes dans les environs d'Oulan-Bator, Čojr et Sajnsand.

Les régions qui ont été l'objet de recherches des expéditions polonaises appartiennent à 4 zones de végétation (fig. 2): I. La zone de taïga montagneuse (fig. 3) s'étendant au nord-est d'Oulan-Bator. Ce sont des bois de Mélèzes (*Larix sibirica*) et d'Arolles (*Pinus cembra sibirica*), ombreux et humides. II. La zone des steppes coupées de forêts (fig. 4) (s'étendant entre les villes Sukhbaatar, Oulan-Bator et le fleuve Kherlen-gol et les environs de Cecerleg). Cette zone est reliée aux collines entourant les pieds des montagnes du Khentijn nuruu (Kentei) et Khangajn nuruu (Khangai). Une grande partie de cette étendue est couverte de plantes herbacées, tandis que le côté nord des pentes est souvent boisé; on y trouve le Mélèze (*Larix sibirica*), le Bouleau (*Betula platyphylla*) et l'Arolle (*Pinus cembra sibirica*). Les vallées des fleuves (Tuml gol à l'est d'Oulan-Bator) dans cette région sont couvertes de bois où domine le Peuplier (*Populus laurifolia*). III. La zone des hautes steppes (fig. 5) (environs de la ville Čojr) où dominent les steppes avec Caragans, à proximité des lacs salés pousse le deris (*Lasiagrostis splendens*). IV. La zone des steppes désertiques ou semi-désert (fig. 6) (environs de la ville Sajnsand). Cette contrée se caractérise par une pauvreté extrême de la végétation. Dans les environs de Sajnsand domine le désert rocailleux, et seulement par endroit apparaît le sable.

Les matériaux rassemblés pour la composition de ce travail ont été récoltés par l'auteur dans les années 1959 et 1962 ainsi que par d'autres membres des expéditions ultérieures de l'Institut Zoologique de l'Académie Polonaise des Sciences. Les noms géographiques dans le travail ont subi une translittération. On a transposé les lettres de l'alphabet de Mongolie d'après les principes d'ISO pour la langue russe, à l'exception de la lettre „x” laquelle je transpose par „kh” et „e” par „ö”. Entre parenthèses, après la date, suit le numéro de l'échantillon qu'elle porte dans le journal de l'auteur. Vu que les matériaux récoltés par les expéditions polonaises ont été élaborés simultanément avec les matériaux récoltés par les expéditions du Musée Zoologique de Berlin et le Musée de l'Histoire Naturelle de Budapest, le travail présent comporte seulement une liste des stations. J'estime que l'on ne pourra pas mettre au point la répartition géographique et écologique des fourmis sur le territoire de la Mongolie qu'après avoir rassemblé tous les matériaux étudiés.



Fig. 3. Taïga sur pente nord du mont Bogdo uul (Phot. R. BIELAWSKI).

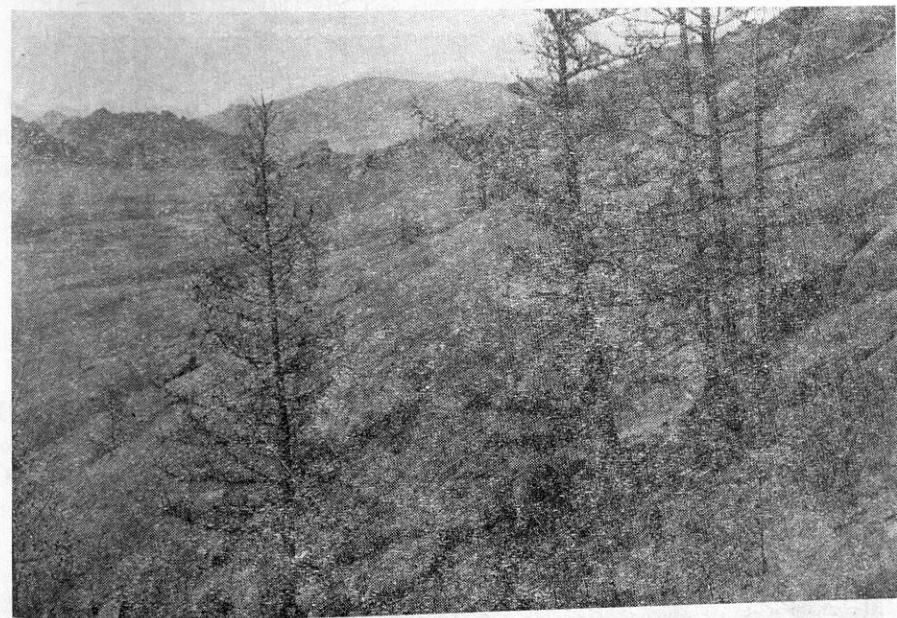


Fig. 4. Steppe coupée de forêts à Gorkhi, pente nord avec Mélèzes, pent sud herbeuse (Phot. B. PISARSKI).

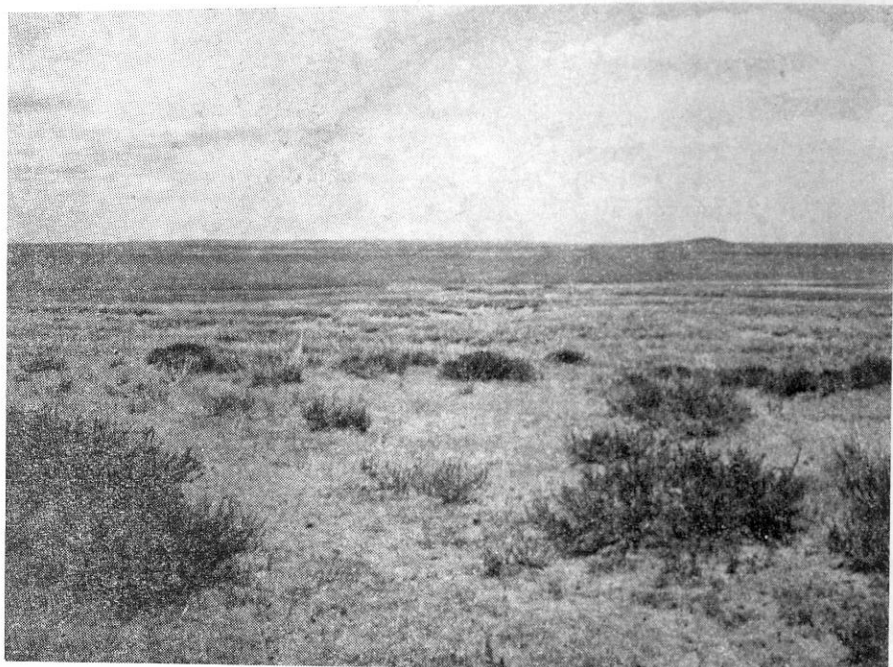


Fig. 5. Steppe avec les arbrisseaux de Caragans dans les environs de Čojr
(Phot. B. PISARSKI).

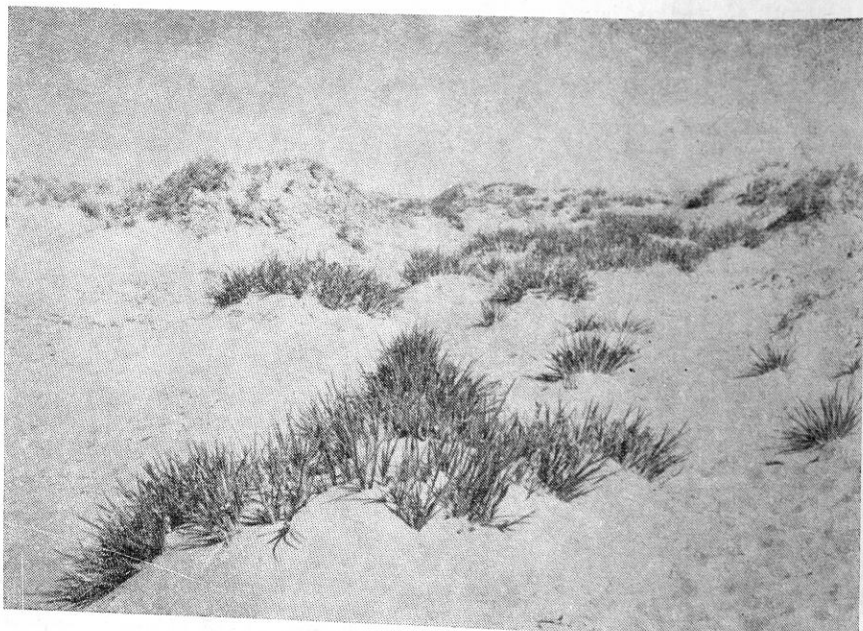


Fig. 6. Semi-désert sableux au sud de Sajnsand (Phot. B. PISARSKI).

Ici, je remercie l'Académie des Sciences de Mongolie de m'avoir permis d'effectuer des recherches ainsi que les collègues A. CENDSUREN de l'Université d'Oulan-Bator, G. CEGMID et T. CEVEGŽAV de l'Institut Biologique de l'Académie des Sciences de Mongolie pour l'aide et le temps qu'ils ont bien voulu me consacrer au cours des recherches.

Myrmicinae

Messor FOR.

Bibl.: WHEELER, 1930.

1. *Messor acciculatus* F. SM.

Matériel étudié: 3 ♀♀. Aïmak Dorno gov': 35 km au sud-est de Zuunbajan (75 km au sud-est de Sajnsand), 21 VII 1962 (No 4072).

Nid dans le sol.

Répartition géographique: Japon, Chine orientale.

Myrmica LATR.

Bibl.: WEBER, 1947, 1948, 1950; DLUSSKY, 1963.

2. *Myrmica arnoldii* DLUSSKY

Matériel étudié: 40 ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2477 et 2482).

Pente sèche et ensoleillée, à la lisière du bois de Mélèzes, nids sous les pierres.

Répartition géographique: Sibérie orientale.

3. *Myrmica bergi divergens* KARAW.

Matériel étudié: 80 ♀♀ et 1 ♀. Aïmak Töv: mont Bogdo uul, vallée Zaisan au sud d'Oulan-Bator, 1400 m, 20 V 1962 (No 3255); Gorkhi, 50 km au nord-est d'Oulan-Bator, 24 V 1962 (No 3315).

Prairies sèches, nids sous les pierres.

Répartition géographique: Iacoutie.

4. *Myrmica sulcinodis* NYL.

Matériel étudié: 25 ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2474).

Pente sèche, ensoleillée, à la lisière de bois de Mélèzes et d'Arolles. Nid dans le sol, avec petit dôme.

Répartition géographique: Sibérie, Mandchourie, Europe septentrionale et en montagnes.

5. *Myrmica angulinodis* RUZS.

Matériel étudié: 150 ♀♀, quelques ♀♀ et ♂♂. Aïmak Töv: mont Bogdo uul, vallée Zaisan, au sud d'Oulan-Bator, 1400 m, 20 V 1962 (No 3245, 3246, 3251, 3257, 3261, 3263, 3266, 3270, 3272), 16 VII 1963 (No 4069 et 4070); mont Bogdo

uul, vallée Nucht, 12 km au sud-est d'Oulan-Bator, 1500 m, 30 VII 1963 (No 4071).

Bois de Mélèzes et d'Arolles, nids sous les pierres et dans les troncs.
Répartition géographique: Sibérie orientale.

6. *Myrmica forcipata* KARAW.

Matériel étudié: 30 ♀♀. Aïmak Töv: mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 19 V 1962 (No 3242); 30 km à l'ouest de Batsumber (60 km au nord d'Oulan-Bator), 8 VIII 1963.

Pentes herbeuses, sèches, ensoleillées, nids sous les pierres.
Répartition géographique: Iacoutie.

7. *Myrmica kasczenkoi* RUZS.

Matériel étudié: 80 ♀♀ et 1 ♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 1250 m, 21 V 1962; Songino, 24 km au sud-ouest d'Oulan-Bator, 25 V 1962 (No 3300); Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VII 1962 (No 3376 et 3377).

Les deux premières stations sont formées de pentes rocailleuses, sèches et ensoleillées, la dernière station étant la terrasse herbeuse de la rivière Kherlen gol. Nids sous les pierres ou dans le sol.

Répartition géographique: Sibérie orientale.

8. *Myrmica saposhnikovi saposhnikovi* RUZS.

Matériel étudié: 2 ♀♀. Aïmak Töv: Mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 1400 m, 10 VI 1962.

Pente au nord avec une végétation épaisse.

Répartition géographique: Sibérie orientale.

9. *Myrmica saposhnikovi baikalensis* KARAW.

Matériel étudié: 15 ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2475).

Bois de Mélèzes et d'Arolles, terrain sec et ensoleillé, nid dans le sol.

Répartition géographique: Transbaïkalie.

Leptothorax MAYR

Bibl.: RUZSKY, 1905; KUZNETZOV-UGAMSKIJ, 1928.

10. *Leptothorax (Mychothorax) acervorum nigrescens* RUZS.

Matériel étudié: 100 ♀♀ et quelques ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2487); mont Bogdo uul, vallée Zaïsan au sud d'Oulan-Bator, 1400 m, 19 V 1962 (No 3243 et 3244), 20 V 1962 (No 3264 et 3269), 16 VII 1963

(No 4074 et 4076); Gorkhi 50 km au nord-est d'Oulan-Bator, 24 V 1962; Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962.

Bois de Mélèzes, ou de Mélèzes, d'Arolles et de Bouleaux, secs, nids sous les pierres ou dans les troncs.

Répartition géographique: Sibérie et Europe septentrionale.

11. *Leptothorax (Mychothorax) muscorum* NYL.

Matériel étudié: 220 ♀♀ et quelques ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2477); Oulan-Bator, 1250 m, 21 V 1962 (No 3273, 3276-3280); Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 1400 m, 19 V 1962 (No 3241, 3248, 3249 et 3265), 10 VI 1962 (No 3389), 12 VI 1962 (No 3390) et 16 VII 1963 (No 4075); Damba Dorža près d'Oulan-Bator, 27 V 1962 (No 3325, 3327 et 3328); Gorkhi, 50 km au nord-est d'Oulan-Bator, 24 V 1962 (No 3324).

Pentes herbeuses ou rocailleuses, sèches, parfois couvertes de bois clairsemés, nids sous les pierres.

Répartition géographique: Sibérie, Europe septentrionale, centrale et les montagnes d'Europe méridionale.

12. *Leptothorax (L.) servicus mongolicus* PISARSKI

Matériel étudié: 3 ♀♀. Aïmak Töv: Songino, 24 km au sud-ouest d'Oulan-Bator, 22 V 1962 (No 3299).

Pente du sud, rocailleuse, très sèche et ensoleillée.

Sous-espèce connue seulement en Mongolie centrale et septentrionale.

13. *Leptothorax (L.) nassonovi frissovi* K.-UG.

Matériel étudié: 1 ♀. Aïmak Töv: Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962.

Répartition géographique: Extrême-Orient de l'U.R.S.S.

Harpagoxenus FOR.

Bibl.: PISARSKI, 1963.

14. *Harpagoxenus zaisanicus* PISARSKI

Matériel étudié: 4 ♀♀. Aïmak Töv: mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 10 VI 1962 (No 3389).

Pente du nord herbeuse, dans le nid de *Leptothorax muscorum* NYL.

Répartition géographique: espèce connue seulement de la Mongolie.

Tetramorium MAYR

Bibl.: WHEELER, 1923, 1927, 1930.

15. *Tetramorium jacoti* WH.

Matériel étudié: 40 ♀♀. Aïmak Dorno gov': 17 km au sud-est de Sajnsand, 30 V 1962 (No 3331 et 3334); Sajnsand, 1 VI 1962 (No 3337).

Steppes désertiques, rocailleuses, nids dans le sol.

Répartition géographique: Chine orientale.

16. *Tetramorium annectens* WH.

Matériel étudié: 4 ♀♀. Aïmak Dorno gov': 17 km au sud-est de Sajnsand, 31 V 1962.

Steppe désertique.

Répartition géographique: Chine orientale.

*Formicinae**Plagiolepis* MAYR

Bibl.: RUZSKY, 1905; WHEELER, 1930.

17. *Plagiolepis manczshurica* RUZS.

Matériel étudié: 12 ♀♀. Aïmak Dorno gov': Zuunbajan, 75 km au sud de Sajnsand, 2 VI 1962 (No 3339 et 3340).

Steppe désertique, les collines sableuses.

Répartition géographique: Chine orientale.

Camponotus MAYR

Bibl.: BROWN, YASUMATSU, 1951, 1957; ARNOLDI, 1967.

18. *Camponotus herculeanus sachalinensis* FOR.

Matériel étudié: 150 ♀♀, quelques ♀♀ et ♂♂. Aïmak Töv: mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 19 V 1962 (No 3253), 20 V 1962 (No 3259 et 3268), 16 VII 1963; Damba Dorža près d'Oulan-Bator, 27 V 1962 (No 3326), femelle ailée; col Baïan Davaa, 75 km à l'est d'Oulan-Bator, 1400 m, 6 VI 1962 (No 3352); Jargaït près d'Erdene, 85 km à l'est d'Oulan-Bator, 8 VI 1962 (No 3388); Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3360); Aïmak Bulgan: 50 km à l'ouest de Khišig-Öndör (55 km au sud de Bulgan), 8 IX 1964; Aïmak Arkhangaj: 5 km à l'est d'Ikhtamir (45 km à l'est de Cecerleg), 12 IX 1964.

Forêts de Mélézes et d'Arolles, nids dans les troncs.

Répartition géographique: Sibérie orientale.

19. *Camponotus japonicus aterrimus* EM.

Matériel étudié: 250 ♀♀, plusieurs ♀♀ et ♂♂. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2488), pente herbeuse, très ensoleillée, nid sous les pierres; mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 19 V 1962

(No 3254), bois de Mélézes, nid sous la pierre, 20 V 1962 (No 3258 et 3262), bois de Mélézes et de Bouleaux, premier nid dans le tronc, deuxième sous la pierre, 12 VI 1962 (No 3391), pente herbeuse, nid sous la pierre; Songino, 24 km au sud-ouest d'Oulan-Bator, 22 V 1962 (No 3282, 3283, 3285, 3287, 3288 et 3304), pentes rocailleuses, herbeuses, très sèches et très ensoleillées, nids sous les pierres; Gorkhi, 50 km au nord-est d'Oulan-Bator, 24 V 1962 (No 3311 et 3316), bois de Mélézes, nids dans les troncs; Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3359, 3368, 3369 et 3371), pentes du sud et du sud-est, herbeuses, pierreuses et sèches, nids sous les pierres; Aïmak Sukhbaatar chot: Šaamar, 15 km au sud de Sukhbaatar, 6 VIII 1963 (No 4084), nid dans le tronc; Aïmak Arkhangaj: environs de Cecerleg, 1900-2200 m, 11 IX 1964; 5 km à l'est d'Ikhtamir (45 km à l'est de Cecerleg), 12 IX 1964.

Exemplaires provenant des terrains non boisés où ils se nichent dans le sol, sous pierres (tous les échantillons de Songino, Kherlen Buudal et les numéros 2488 et 3391 de Zaïsan), correspondent bien à la définition d'EMERY de *C. japonicus* var. *aterrima* EM. (ils se caractérisent par une pubescence fine et clairsemée). Par contre, les exemplaires provenant des terrains boisés (les échantillons de Gorkhi) se caractérisent par une pubescence bien plus forte et dense, presque comme les exemplaires de forme typique de *C. japonicus japonicus* MAYR du Japon. Aux lisières des bois j'ai rencontré des formes transitoires.

Répartition géographique: Sibérie méridionale et Chine septentrionale.

Lasius FABR.

Bibl.: STÄRCKE, 1937; EMERY, 1936; WILSON, 1955.

20. *Lasius (L.) alienus* FOERST.

Matériel étudié: 100 ♀♀ et quelques ♂♂. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2489-2491), 24 IX 1959 (No 2492, 2493, 2495, 2497 et 2498), 25 IX 1959 (No 2503), 23 V 1962 (No 3306); mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 1400m, 19 V 1962 (No 3250); mont Bogdo uul, vallée Nukht, 12 km au sud-est d'Oulan-Bator, 30 VII 1963 (No 4087); Songino, 24 km au sud-ouest d'Oulan-Bator, 22 V 1962 (No 3284 et 3286); Gorkhi, 50 km au nord-est d'Oulan-Bator, 24 V 1962 (No 3316 et 3320); Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3365, 3366, 3370).

Pentes herbeuses et rocailleuses, sèches, ensoleillées, nids sous les pierres.

Répartition géographique: Holarctique tempérée.

21. *Lasius (Chthonolasius) distinguendus* EM.

Matériel étudié: 80 ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2490), 24 IX 1959 (No 2494), 23 V 1962 (No 3308); mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 1400 m, 20 V 1962 (No 3258); Gorkhi, 50 km au nord-est d'Oulan-Bator, 25 V 1962 (No 3319 et 3321); Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3353-3356).

Pentes herbeuses et rocailleuses, très sèches, ensoleillées, nids sous les pierres ou dans le sol avec petits dômes.

Répartition géographique: Eurasie tempérée.

Proformica RUZS.

Bibl.: EMERY, 1901.

22. *Proformica mongolica* EM.

Matériel étudié: 200 ♀♀. Aïmak Töv: Songino, 24 km au sud-ouest d'Oulan-Bator, 22 V 1962 (No 3294 et 3303), pente herbeuse et rocailleuse, sèche, nids sous les pierres; Aïmak Dund gov': Čojr, 3 VI 1962 (No 3342, 3345, 3348 et 3349); Khurijn Nagoon, 8 km au sud-est de Čojr, 4 VI 1962, steppe sèche avec arbrisseaux de Caragans; Aïmak Dorno gov': Sajňsand, 1 VI 1962 (No 3338), plaine rocailleuse, très sèche.

Répartition géographique: Mongolie et les montagnes de l'Asie centrale.

Formica L.

Bibl.: DLUSKY, 1965, 1967.

Majorité des matériaux du genre *Formica* L., collectionnée par les expéditions polonaises en Mongolie, a été publiée en 1965 par G. M. DLUSKY, et c'est pourquoi je donne seulement ici les stations nouvelles et caractéristiques des milieux qui manquent dans l'élaboration de DLUSKY.

23. *Formica (Serviformica) lemani* BONDR.

Matériel étudié: 25 ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2483), tourbière avec *Sphagnum*, humide, nid sous l'écorce; Aïmak Arkhangaj: 10 km à l'ouest de Cecerleg, 1900-2200 m, 11 IX 1964.

DLUSKY (1965) a signalé cette espèce des environs d'Oulan-Bator, nids sous les pierres, dans les bois de Mèlèzes et de Bouleaux.

Répartition géographique: Europe septentrionale et dans les montagnes, Sibérie orientale.

24. *Formica (Serviformica) kozłowi* DLUSKY

Matériel étudié: 90 ♀♀. Aïmak Töv: mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 20 V 1962 (No 3267), les esclaves de *Formica sanguinea* LATR., nid dans le tronc; Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3362 et 3363).

Bois de Mèlèzes, ou de Mèlèzes et d'Arolles, nids dans les troncs, exceptionnellement sous pierres.

Répartition géographique: Tibet, Mongolie et Sibérie orientale.

25. *Formica (Serviformica) picea* NYL.

Matériel étudié: 300 ♀♀, quelques ♀♀ et ♂♂. Aïmak Töv: terrasse de gravier de la rivière Tuul gol près d'Oulan-Bator, 22 IX 1959 (No 2470 et 2472); environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2483 et 2484), tourbière de *Sphagnum*, très humide, un nid sous l'écorce, deuxième dans une touffe de la laïche, 24 IX 1959 (No 2492 et 2496) et 25 IX 1959 (No 2499, 2501 et 2502), pentes herbeuses, pierreuses, très sèches, nids sous pierres (No 2505), pente du nord, plus humide, bois de Mèlèzes, nid sous la pierre; mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 19 V 1962 (No 3240), pente herbeuse, sèche, nid sous la pierre, esclaves de *Formica sanguinea* LATR., (No 3256), milieux humides, près d'un ruisseau, (No 3251, 3254 et 3266), bois de Mèlèzes, assez humides, 21 V 1962 (No 3274, 3275, 3280 et 3281), pente herbeuse, sèche, ensoleillée, nids sous pierres; Songino, 24 km au sud-ouest d'Oulan-Bator, 22 V 1962, (No 3289, 3290 et 3302), pente sud herbeuse, rocailleuse, très sèche, nids sous les pierres; Gorkhi, 50 km au nord-est d'Oulan-Bator, 24 V 1962 (No 3310), pente nord, herbeuse, sèche; col Baïan Davaa, 75 km à l'est d'Oulan-Bator, 6 VI 1962 (No 3351), bois de Mèlèzes et de Bouleaux, nid dans un tronc, esclaves de *F. sanguinea* LATR.; Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3357), pente sud-est, rocailleuse, nid sous la pierre, esclaves de *F. sanguinea* LATR., (No 3367 et 3380), pente du sud, herbeuse, rocailleuse, nids sous les pierres; Erdene, 75 km à l'est d'Oulan-Bator, 1600 m, 8 VI 1962 (No 3387), pente rocailleuse, nid dans le sol avec petit dôme, esclaves de *F. sanguinea* LATR.; Aïmak Arkhangaj: 10 km à l'ouest de Cecerleg, 1900-2200 m, 11 IX 1964.

Répartition géographique: Sibérie méridionale, montagnes de l'Asie centrale, d'Europe septentrionale et centrale.

26. *Formica (Serviformica) subpilosa litoralis* K.-UG.

Syn.: *Formica subpilosa ruzskyi* DLUSKY, 1965 et 1967 (en partie: exemplaires de la Mongolie, et non exemplaires de Tsaidam).

Matériel étudié: 60 ♀♀. Aïmak Töv: Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3372 et 3373), terrasse de gravier de la rivière Kherlen gol, avec des arbrisseaux de Saules, nids dans le sol, (No 3378, 3380, 3382 et 3383), un peu plus haut, pente sableuse, rocailleuse, nids dans le sol; Aïmak Dorno gov': Zuun Bajan, 75 km au sud de Sajňsand, 2 VI 1962 (No 3339 et 3341), pente sableuse, nids dans le sol, près d'une source.

Répartition géographique: montagnes de l'Asie centrale.

27. *Formica (Serviformica) uralensis* RUZS.

DLUSKY (1965) a signalé cette espèce de Songino, Gorkhi et Erdene (Aïmak Töv). Pentes sèches, herbeuses, pierreuses, nids dans le sol, avec petits dômes de brindilles.

Répartition géographique: Sibérie et Europe septentrionales.

28. *Formica (F.) aquilonia* YARR.

Matériel étudié: 50 ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2473, 2478 et 2479), lisière d'un bois de Mélèzes et de Bouleaux, sec, nids dans le tronc; vallée de la rivière Selbe gol, 15 VIII 1963 (No 4083).

Répartition géographique: Eurasie tempérée et froide.

29. *Formica (Raptiformica) sanguinea* LATR.

Matériel étudié: 150 ♀♀ et quelques ♂♂. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2473 et 2481), lisière du bois de Mélèzes, d'Arolles et de Bouleaux, sèche, nids dans les troncs; mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, au sud d'Oulan-Bator, 19 V 1962 (No 3240), pente herbeuse, sèche, nid sous la pierre, dans le nid se trouvent les ouvrières de *Formica picea* NYL. comme esclaves, 20 V 1962 (No 3267), bois de Mélèzes et d'Arolles, nid dans le tronc, dans le nid se trouvent les ouvrières de *F. kozlovi* DL. comme esclaves; mont Bogdo uul, vallée Nukht, 12 km au sud-est d'Oulan-Bator, 30 VII 1963; col Baïan Davaa, 75 km à l'est d'Oulan-Bator, 6 VI 1962 (No 3351), bois de Mélèzes avec des arbrisseaux — Bouleaux et Saules — nid dans le tronc, dans le nid se trouvent les ouvrières de *F. picea* NYL. comme esclaves; Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3357), pente sud-est, sèche, herbeuse, nid sous la pierre, dans le nid se trouvent les ouvrières de *F. picea* NYL. comme esclaves; Erdene, 75 km à l'est d'Oulan-Bator, 1600 m, 8 VI 1962 (No 3387), pente herbeuse, rocailleuse, sèche, nid sous la pierre, dans le nid se trouvent les ouvrières de *F. picea* NYL. comme esclaves.

Répartition géographique: Europe, Sibérie et les montagnes de l'Asie centrale.

30. *Formica (Coptoformica) brunneonitida* DL.

Matériel étudié: 60 ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2480), lisière d'un bois, nid avec un dôme de brindilles de Graminées et d'aiguilles de Mélèzes; Songino, 24 km au sud-ouest d'Oulan-Bator, 22 V 1962 (No 3302), pente sèche et rocailleuse avec une végétation espacée.

DLUSSKY (1965) a décrit cette espèce à la base des exemplaires de Kherlen Buudal, collectionnés sur les pentes sableuses, rocailleuses, sèches, nid dans le sol.

Répartition géographique: Mongolie, Tibet, Touva.

31. *Formica (Coptoformica) pisarskii* DLUSSKY

Matériel étudié: 50 ♀♀ Aïmak Töv: mont Bogdo uul, vallée Zaïsan, 10 VI 1962; Songino, 24 km au sud-ouest d'Oulan-Bator, 22 V 1962 (No 3301); Gorkhi, 50 km au nord-est d'Oulan-Bator, 24 V 1962 (No 3313).

Pentes herbeuses, rocailleuses, sèches, nids dans le sol.

DLUSSKY (1965) a décrit cette espèce des exemplaires de Songino.

Répartition géographique: Sibérie orientale, Mongolie.

32. *Formica (Coptoformica) longiceps* DLUSSKY

Matériel étudié: 100 ♀♀. Aïmak Töv: environs d'Oulan-Bator, 23 IX 1959 (No 2485 et 2486), tourbière de *Sphagnum*, très humide, nids avec des dômes de brindilles; Erdene, 75 km à l'est d'Oulan-Bator, 8 VI 1962 (No 3385) et Kherlen Buudal, 120 km à l'est d'Oulan-Bator, 7 VI 1962 (No 3358), pentes herbeuses, rocailleuses, sèches, premier nid avec le dôme de brindilles, deuxième sous la pierre.

DLUSSKY (1965) a décrit cette espèce des exemplaires de Gorkhi et Bajan Davaa où ils se nichent sous les pierres.

Répartition géographique: Sibérie centrale et orientale, Mongolie.

Cataglyphis FOERST.

Bibl.: FOREL, 1911.

33. *Cataglyphis aenescens rockingeri* FOR.

Matériel étudié: 200 ♀♀ et 1 ♀. Aïmak Dund gov': Čojr, 3 VI 1962 (No 3343, 3346 et 3347), steppe avec des arbrisseaux de Caragans, sèche, nids dans le sol; Aïmak Dorno gov': 17 km au sud-est de Sajnašand, 31 V 1962 (No 3332, 3333, 3335 et 3347), plaine rocailleuse, très sèche, avec des arbrisseaux clairsemés.

Répartition géographique: Tian-chan.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNOLDI K. V. 1967. Novye dannye o murav'jah roda *Camponotus* (Hymenoptera, Formicidae) fauny SSSR. 1. *Camponotus* (s. str.). Zool. Žurn., Moskva, **46**: 1815-1830, 4 ff.
- DLUSSKY G. M. 1963. Dva novyh vida murav'ev (Hymenoptera, Formicidae) iz vostočnogo Zabajkal'ja. Ėnt. Obozr., Moskva, **42**: 190-194, 8 ff.
- DLUSSKY G. M. 1965. Ants of the Genus *Formica* L. of Mongolia and Northeast Tibet (Hymenoptera, Formicidae). Ann. zool., Warszawa, **23**: 15-43, 31 ff.
- DLUSSKY G. M. 1967. Murav'i roda formika (Hymenoptera, Formicidae, G. *Formica*). Moskva, 236 pp., 90 ff.
- EMERY C. 1901. [Descriptions de nouvelles espèces] dans: MOCSARY S., SZEPLIGETI G. Dritte Asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen ZICHY. II. *Hymenoptera*. Budapest, Leipzig, pp. 121-169.
- EMERY C. 1916. Formiche d'Italia nuove o critiche. R. C. Accad. Sci. Ist., Bologna, **1915-1916**: 1-16, 7 ff.
- FOREL A. 1903. Note sur les Fourmis du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences à St. Pétersbourg. Annu. Mus. zool. Acad. Sci., St.-Pétersbourg, **8**: 369-388.
- FOREL A. 1911. Die Ameisen des K. Museums in München. SB. bayer. Akad. Wiss., München, **41**: 249-303.
- KUZNETZOV-UGAMSKIJ N. N. 1928. Murav'i Južno-Ussurijskogo kraja. Zap. vladiv. Otd. gos. rus. geogr. Obšč., Vladivostok, **1**: 1-47, 26 ff.
- MOCSARY S., SZEPLIGETI G. 1901. Dritte Asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen ZICHY. II. *Hymenoptera*. Budapest, Leipzig, pp. 121-169.
- PISARSKI B. 1963. Nouvelle espèce du genre *Harpagoxenus* For. de la Mongolie (Hymenoptera, Formicidae). Bull. Acad. polon. Sci., Cl. II, Varsovie, **11**: 39-41, 4 ff.

- PISARSKI B. 1969. *Formicidae*. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. KASZAB in der Mongolei. Reichenbachia, Dresden, sous presse.
- RUZSKIJ M. 1903. Murav'i iz Zabajkal'skoj oblasti. Russ. ent. Obozr., S.-Peterburg', 3: 205-207.
- RUZSKIJ M. 1905. Murav'i Rossii. Trudy Obšč. Est. kazan. Univ., Kazan', 33: 1-800, 176 ff.
- STÄRCKE A. 1937. Retouche sur quelques fourmis d'Europe. II. *Lasius* groupe *umbratus* NYLANDER. Tijdschr. Ent., s'Gravenhage, 80: 38-72.
- WEBER N. A. 1947, 1948, 1950. A Revision of the North American Ants of the Genus *Myrmica* LATREILLE with a Synopsis of the Palearctic Species. Ann. ent. Soc. America, Columbia, 40: 437-474, 3 ff., 41: 267-308, 1-7 tt., 43: 189-226, 1 f.
- WHEELER W. M. 1923. Chinese Ants Collected by Professor S. F. LIGHT and Professor A. P. JACOT. Amer. Mus. Nov., New York, 69: 1-6.
- WHEELER W. M. 1927. Chinese Ants Collected by Professor S. LIGHT and Professor N. GIST GEE. Amer. Mus. Nov., New York, 255: 1-12.
- WHEELER W. M. 1930. A List of the Known Chinese Ants. Peking nat. Hist. Bull., Peiping, 5: 53-81.
- WILSON E. O. 1955. A Monographic Revision of the Ant Genus *Lasius*. Bull. Mus. comp. Zool. Harvard, Cambridge, Mass., 113: 1-205, 1-2 tt.
- YASUMATSU K., BROWN W. L. 1951. Revisional notes on *Camponotus herculeanus* LINNÉ and close relatives in Palearctic Regions (*Hymenoptera: Formicidae*). J. Fac. Agric. Kyushu Univ., Fukuoka, 10: 29-44.
- YASUMATSU K., BROWN W. L. 1957. A second look at the ants of the *Camponotus herculeanus* group in Eastern Asia. J. Fac. Agric. Kyushu Univ., Fukuoka, 11: 45-51.

STRESZCZENIE

Praca zawiera wykaz 33 gatunków i podgatunków mrówek zebranych w Mongolskiej Republice Ludowej przez 4 ekspedycje Instytutu Zoologicznego PAN w latach 1962-1965. Większość gatunków nie była dotąd znana z Mongolii i jest wykazana po raz pierwszy w niniejszej pracy, bądź w równocześnie publikowanych przez autora wynikach mongolsko-niemieckiej ekspedycji biologicznej oraz 4 ekspedycji do Mongolii dra Z. KASZABA z Muzeum Przyrodniczego w Budapeszcie.

РЕЗЮМЕ

В работе приводится список 33 видов и подвидов муравьев, собранных в Монгольской Народной Республике четырьмя экспедициями Зоологического института ПАН в 1962-1965 гг. Большинство видов не были известны до настоящего времени для Монголии и приводятся впервые в настоящей работе либо в одновременно публикуемых автором результатах монгольско-немецкой биологической экспедиции и четырех экспедиций в Монголию д-ра З. КАСАБА из Естественно-научного музея в Будапеште.

Redaktor pracy — doc. dr A. Riedel