

В кн.: Биол. Разнообр. Зап. Тянь-Шаня, 2001 :100-106.

Предварительные данные по биоразнообразию насекомых (Insecta) Западного Тянь-Шаня

Кащеев В.А., Казенас В.Л.

Институт зоологии, лаборатория энтомологии, Алматы, Казахстан

Отряд ***Protura*** (Myrmentomata) – Бессяжковые – в Т.-Ш. - 3 рода 3 семейств, в З.Т.-Ш., возможно, 1-2 вида; ***Collembola*** (Podura) – Ногохвостки - в З.Т.-Ш. - не менее 200 видов: - Hypogastruridae - 10 (5 родов); Onychiuridae - 9 (5 родов); Odatellidae - 2 (2 рода); Neanuridae - 7 (7 родов); Isotomidae- около 40 (19 родов); Entomobryidae - 13 (11 родов); Cypoderidae – 1; Tomoceridae - 3 (2 рода), Oncopoduridae – 1; Poduridae – 1; Neelidae – 1; Sminthuridae - 2 (2 рода); Arrhopalitidae – 1; Katiannidae – 2; Sminthoridae – 1; Bourletiellidae - 3 (3 рода), Dicyrtomidae – 1; ***Diplura*** – Двухвостки - в З.Т.-Ш., вероятно, до 10 видов 2 семейств - Campodeidae и Japigidae; ***Microcoryphia*** - слабо изучены, в З.Т.-Ш. - 2-3 вида Machilidae; ***Thysanura*** (Zygentoma) – Щетинохвостки - Т.-Ш. – 5 видов Lepismatidae и Nicoletiidae, в З.Т.-Ш. - не более 5; ***Ephemeroptera*** – Поденки: - Т.-Ш. - около 40: Heptageniidae - 19 (7 родов), Ephemerallidae - 2 (2 рода), Baetidae - 4-5 (2 рода), Caenidae - 7 (2 рода), Siphlonuridae - 2-3 (2 рода); ***Odonata*** – Стрекозы: В Тянь-Шане: Zygoptera - 23 вида - Calopterygidae - 2, Lestidae - 7, Platycnemidae – 1, Coenagrionidae – 10; Anisoptera - 32 вида из 14 родов 5 семейств. В З.Т.-Ш. обнаружены 29; ***Blattoptera*** – Тараканы: Т.-Ш. - 14 (9 родов 4 семейств), в З.Т.-Ш. – 10; ***Mantoptera*** – Богомолы - Т.-Ш. - 7 (6 родов 2 семейств), в З.Т.-Ш. – 6; ***Dermaptera*** – Кожистокрылые, или Уховертки - Т.-Ш. - 6 (6 родов 3 семейств), в З.Т.-Ш. - 4-5; ***Plecoptera*** – Веснянки - Т.-Ш. - 30 (12 родов 6 семейств), в З.Т.-Ш. - не менее 20; ***Phasmoptera*** (Cheleutoptera) - Палочники, или Привиденьевые - Т.-Ш. (включая З.Т.-Ш. - 2 вида; ***Orthoptera*** – Прямокрылые: Tettigoniidae – Т.-Ш. - более 30 (19 родов), в З.Т.-Ш. - около 25; Gryllidae – Т.-Ш. – 7, в З.Т.-Ш. - 5; Mymecophilidae – Т.-Ш., включая Западный - 1; Tridactylidae – Т.-Ш. (и З.Т.-Ш.) - 1; Tetrigidae - в З.Т.-Ш. – 3; Eumastacidae - Т.-Ш. - 7 (2 рода), в З.Т.-Ш. - до 5; Pamphagidae - Т.-Ш. - 5 (3 рода), в З.Т.-Ш. - 3; Pyrgomorphidae - Т.-Ш. - 2, З.Т.-Ш. – 1; Acrididae - Т.-Ш. - более 100, в З.Т.-Ш. - не менее 60; ***Homoptera*** – Равнокрылые: Membracidae – Т.-Ш. - 2 (2 рода), возможны и в З.Т.-Ш.; Cicadellidae - Т.-Ш. - более 300 (105 родов), в З.Т.-Ш. - более 200; Aphrophoridae - Т.-Ш. - около 10 (5 родов), в З.Т.-Ш. - 6; Cicadidae - Т.-Ш. - 6 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 3 (2 рода); Tettigometridae - Т.-Ш. - 8, в З.Т.-Ш. - 5; Delphacidae - Т.-Ш. - около 60 (35 родов), З.Т.-Ш. - 15; Cixiidae - Т.-Ш. - 12 (5 родов), в З.Т.-Ш. - 5-6; Dictyopharidae - Т.-Ш. - 18 (8 родов), в З.Т.-Ш. - около 10; Tropiduchidae - З.Т.-Ш - 1; Issidae - Т.-Ш. - около 20 (8 родов), в З.Т.-Ш. - более 10; Aphalaridae - Т.-Ш. - 13 , в З.Т.-Ш. 4 вида; Psyllidae – Т.-Ш. - более 20 , в З.Т.-Ш. 10; Triozidae - Т.-Ш. - 6, в З.Т.-Ш. - 4-5; Aleyrodidae – Т.-Ш. - 3 (3 рода), в З.Т.-Ш. - 1; Adelgidae (Chermesidae) – Т.-Ш. - 3 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 2; Pemphigidae - Т.-Ш. - 15, в З.Т.-Ш. - до 10; Lachnidae - Т.-Ш. - около 15, в З.Т.-Ш. - 3; Callaphididae - в З.Т.-Ш. - 1 вид; Chaitophoridae - Т.-Ш. - 12 , в З.Т.-Ш. - не менее 5-6; Drepanosiphidae - Т.-Ш. - 16 (12 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 6-7; Aphididae – Т.-Ш. - около 200, в З.Т.-Ш. - не менее 100; Ortheziidae - в З.Т.-Ш. - 1; Margarodidae - в З.Т.-Ш. 6; Ortheziidae – Т.-Ш. (и в З.Т.-Ш.) - 1; Pseudococcidae – Т.-Ш. - около 20, в З.Т.-Ш. - 10; Eriococcidae - в З.Т.-Ш. - 2; Coccidae – Т.-Ш. - более 20, в З.Т.-Ш. - 10; Diaspididae – Т.-Ш. - около 30, в З.Т.-Ш. - 20. ***Heteroptera*** – Полужестокрылые (Клопы) - Т.-Ш. - около 600, в З.Т.-Ш. – 277; Dipsocoridae - в З.Т.-Ш. - 1; Nepidae - в З.Т.-Ш. - 3; Corixidae – Т.-Ш. - около 10, в З.Т.-Ш. - 4; Naucoridae - в З.Т.-Ш. - 1; Notonectidae – Т.-Ш. - 2, в З.Т.-Ш. - 1; Pleidae - в З.Т.-Ш. - 1; Hebridae - в З.Т.-Ш. - 1; Saldidae - в З.Т.-Ш. 5; Hydrometridae - в З.Т.-Ш. - 1; Gerridae – Т.-Ш. - 7 (3 родов), в З.Т.-Ш. - 3; Leptopodidae - в З.Т.-Ш. - 4; Tingidae - в З.Т.-Ш. 12; Miridae (Capsidae) – в З.Т.-Ш. - не менее 100; Nabidae - в З.Т.-Ш. - не менее 15; Anthocoridae - в З.Т.-Ш. - до 20; Cimicidae – Т.-Ш. - до 10, в З.Т.-Ш. - 2; Reduviidae – в З.Т.-Ш. - не менее 10; Berytidae - в З.Т.-Ш. - до 10; Lygaeidae - в З.Т.-Ш. - не менее 100; Pyrrhocoridae - в З.Т.-Ш. - 3; Stenocephalidae - в З.Т.-Ш. - 1; Coreidae - Т.-Ш. - более 20, З.Т.-Ш. - 15; Alydidae - в З.Т.-Ш. - 2; Rhopalidae - в З.Т.-Ш. - 15; Pentatomidae - в З.Т.-Ш. - более 60; Acanthosomatidae - в З.Т.-Ш. - 2; Cydnidae - в З.Т.-Ш. - не менее 10; Scutelleridae - в З.Т.-Ш. - 14; ***Psocoptera***- Сеноеды – Т.-Ш. - состав не изучен, отмечены представители 5 семейств, в З.Т.-Ш. - не менее 10 видов; ***Anoplura*** – Вши - в З.Т.-Ш. - не менее 30: Pedunculidae; Haematopinidae, Phthiridae, Polyplacidae – Т.-Ш. - 16 (4 рода), в З.Т.-Ш. - до 10; Linognathidae - Т.-Ш. - около 10, в З.Т.-Ш. - не менее 5; Hoplopleuridae – Т.-Ш. - около 10, в З.Т.-Ш. - не менее 5; Enderleinellidae – в З.Т.-Ш. - 2-3 вида;

Mallophaga – Пухоеды - Слабо изучены, в З.Т.-Ш. - более 120; Menoponidae - Т.-Ш. - более 50; Laemobothriidae - в З.Т.-Ш. несколько; Rhicinidae - в З.Т.-Ш. - 1; Philopteridae (Esthiopteridae) - 14;

Thysanoptera – Трипсы - Слабо изученная группа: Aelothripidae - Т.-Ш. - около 20; Thripidae - Т.-Ш. - более 60 (21 род), в З.Т.-Ш. - не менее 30; Phlaeothripidae - Т.-Ш. - около 30 (12 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 20;

Coleoptera - Жесткокрылые, или жуки - З.Т.-Ш. - более 1000, действительное число видов в этом регионе достигает не менее 1500-1600: Cicindellidae – Т.-Ш. - 14, З.Т.-Ш. - около 10; Carabidae – в З.Т.-Ш. - около 250; Haliplidae - Т.-Ш. - 4, З.Т.-Ш. - 2; Dytiscidae – Т.-Ш. - около 50, в З.Т.-Ш. - не менее 30; Gyrinidae - Т.-Ш. - 3 рода, в З.Т.-Ш. 4-5 видов; Hydrophilidae – в З.Т.-Ш. - не менее 15; Histeridae – Т.-Ш. - более 70 из 16 родов, в З.Т.-Ш. - не менее 40; Catopidae - Слабо изучены. Т.-Ш. - 7 родов, в З.Т.-Ш. - 3-4 вида; Leiodidae - Слабо изучены, в З.Т.-Ш. - 2-3; Agyrtidae - в З.Т.-Ш. - 1-2; Silphidae – Т.-Ш. - около 20 , в З.Т.-Ш. - более 12; Staphylinidae - в З.Т.-Ш. - не менее 400; Scaphidiidae – в З.Т.-Ш. 1; Scarabaeidae - Т.-Ш. - около 200, в З.Т.-Ш. - около 150; Dryopidae – Т.-Ш. - 4 (из 3 родов), З.Т.-Ш. - 1; Buprestidae – Т.-Ш. - около 60, в З.Т.-Ш. - не менее 30; Elateridae – Т.-Ш. - около 100 (22 рода), в З.Т.-Ш. не менее 60; Throscidae (Trixagidae) - В З.Т.-Ш. - 1; Lampyridae – в З.Т.-Ш. - 1 вид; Cantharidae – Т.-Ш. - около 10 (5 родов), в З.Т.-Ш. - 5-6; Dermestidae – Т.-Ш. - около 40, в З.Т.-Ш. - не менее 20; Lyctidae – в З.Т.-Ш. - 1; Anobiidae – Т.-Ш. - около 20, в З.Т.-Ш., - более 10; Ptinidae – Т.-Ш. - 15, в З.Т.-Ш. - около 10; Cleridae – З.Т.-Ш. - 8; Melyridae – Слабо изучены, в З.Т.-Ш. - 3; Dasytidae - Слабо изучены, в З.Т.-Ш. - до 10; Kateretidae - в З.Т.-Ш. - 3 вида; Nitidulidae – в З.Т.-Ш. - не менее 20; Phalacridae – в З.Т.-Ш. - 5, возможно, больше; Cucujidae – в З.Т.-Ш. - не менее 4; Cryptophagidae – Т.-Ш. - более 20, в З.Т.-Ш. - не менее 10; Byturidae - в З.Т.-Ш. - 1-2; Coccinellidae - Т.-Ш. - около 60, в З.Т.-Ш. - не менее 40; Lathridiidae – Слабо изучены, в З.Т.-Ш. - до 10; Colydiidae – в З.Т.-Ш. - 2-3; Cisidae - В З.Т.-Ш. - 1; Melandryidae – В З.Т.-Ш. - 1; Lagriidae - В З.Т.-Ш. - 1; Alleculidae – в З.Т.-Ш. - не менее 10; Tenebrionidae – в З.Т.-Ш., - около 200; Mordellidae - Слабо изучены, в З.Т.-Ш. - до 5; Rhipiphoridae – в З.Т.-Ш. - не менее 4; Oedemeridae – Т.-Ш. - около 10, в З.Т.-Ш. - не менее 5; Anthicidae – в З.Т.-Ш. - не менее 5; Meloidae – Т.-Ш. - около 60; Cerambycidae – Т.-Ш. - около 100, З.Т.-Ш. - около 60; Chrysomelidae – Т.-Ш. - более 300, в З.Т.-Ш. - около 200; Bruchidae – Т.-Ш. - около 50, З.Т.-Ш. - около 20, но, вероятно, число их достигает 30-35; Attelabidae – в З.Т.-Ш. - 3; Apionidae - в З.Т.-Ш. - более 60; Curculionidae - Т.-Ш. - около 450 (132 рода), в З.Т.-Ш. - не менее 300; Scolytidae – Т.-Ш. - около 20 (12 родов), в З.Т.-Ш. более 10; ***Strepsiptera*** – Веерокрылые - в З.Т.-Ш. - не более 5, очень слабо изучены. Отмечены представители 3 родов из 2 семейств (не идентифицированы); ***Raphidioptera*** – Верблюдки - в З.Т.-Ш. - не более 10; Osmylidae – З.Т.-Ш. - 1; Coniopterygidae – в З.Т.-Ш. - 2; Mantispidae - в З.Т.-Ш. - 1; Hemerobiidae - в З.Т.-Ш. представители 3 родов; Chrysopidae – в З.Т.-Ш. - не менее 15; Myrmeleontidae - не изучены; Ascalaphidae – в З.Т.-Ш. - 3;

Mecoptera - Boreidae - в З.Т.-Ш. - 1-2 вида; ***Trichoptera*** – Ручейники - Т.-Ш. отмечены представители 26 родов из 13 семейств. Число видов, возможно, достигает 100 - Hydropsychidae – в З.Т.-Ш. - 2 рода; Rhyacophilidae - в З.Т.-Ш. - 2 вида; Glossosomatidae - в З.Т.-Ш. - 2 рода; Hydroptilidae - в З.Т.-Ш. - 3 рода; Philopotamidae - в З.Т.-Ш., - 2 рода; Leptoceridae - З.Т.-Ш. - 1 вид; Limnophilidae – в З.Т.-Ш. - 3 вида; Brachycentridae - в З.Т.-Ш. - 2 рода; Phryganeidae - З.Т.-Ш. - 1 вид; Lepidostomatidae - З.Т.-Ш. - 3 вида; Ecnomidae – 3 рода; Polycentropidae - З.Т.-Ш. - 1 вид; ***Lepidoptera*** – Чешуекрылые - в З.Т.-Ш., вероятно, около 2000: Nepticulidae - З.Т.-Ш. - не менее 20-25; Adelidae - 1; Heliozelidae - З.Т.-Ш. - 1; Incurvariidae – в З.Т.-Ш. - 1-2 вида; Tischeridae - в З.Т.-Ш. - 2; Bucculatrigidae - в З.Т.-Ш. - 1 род; Phillocnistidae - в З.Т.-Ш. - 3; Gracillariidae - Т.-Ш. - более 40, в З.Т.-Ш. - более 20; Lyonetiidae - в З.Т.-Ш. - 3 рода; Ochsenheimeriidae - Т.-Ш. известны, но не изучены; Psychidae - З.Т.-Ш. - 4 рода, 10 видов; Tineidae - Слабо изучены. Т.-Ш. - отмечены представители 14 родов, в З.Т.-Ш. - более 10; Tortricidae – Т.-Ш. - представители 10 родов, в З.Т.-Ш. не изучены; Zygaenidae – З.Т.-Ш. - 4; Brachodidae - Т.-Ш. - 1 род; Choreutidae - Т.-Ш. - 3 рода, в З.Т.-Ш. - 2-3 вида; Sesiidae - Т.-Ш. - 16 (5 родов), в З.Т.-Ш. - до 10; Cossidae – Т.-Ш. - 3 рода, в З.Т.-Ш. 3-4 вида; Yponomeutidae - Argyrestiidae - в З.Т.-Ш. - 4; Plutellidae - в З.Т.-Ш. - 1; Acrolepiidae - 1; Epermeniidae - в З.Т.-Ш. - 1; Scythrididae - не изучены; Oecophoridae - Т.-Ш. - 5 родов, в З.Т.-Ш. - не менее 5; Ethmiidae - 1-2; Coleophoridae - Т.-Ш. - 2 рода, в З.Т.-Ш. - 4-5; Momphidae - Т.-Ш. - 3 рода, в З.Т.-Ш. - 2-3 вида; Walshiidae - Т.-Ш. - 2 рода, в З.Т.-Ш. - 1-2 вида; Cosmopterigidae - Т.-Ш. - 5 (4 рода), З.Т.-Ш. - 2 вида; Gelechiidae - Т.-Ш. - представители 14 родов, в З.Т.-Ш. не изучены; Carposinidae - в З.Т.-Ш. - 1-2 вида; Pyralidae - в З.Т.-Ш. - 1-2; Galleriidae - в З.Т.-Ш. - 1; Phycitidae - Т.-Ш. - представители 13 родов, в З.Т.-Ш. не изучены; Pyraustidae - в З.Т.-Ш. не изучены, известен 1 вид; Crambidae - не изучены, не менее 5; Pterophoridae – в З.Т.-Ш. - не менее 10; Hesperiidae – Т.-Ш. - представители 8 родов, в З.Т.-Ш. - около 10 видов; Pieridae – Т.-Ш. - представители 10 родов, в З.Т.-Ш. - более 25; Papilionidae - Т.-Ш. - около 20, в З.Т.-Ш. - около 10; Lycaenidae – Т.-Ш. - около 60 (31 род), в З.Т.-Ш. - около 50; Libytheidae – в З.Т.-Ш. - 1; Nymphalidae – Т.-Ш. - более 40 (16 родов), в З.Т.-Ш. - около 30; Danaidae - в З.Т.-Ш. - 1; Satyridae – Т.-Ш. - 64 (17 родов), в З.Т.-Ш. - более 30; Sphingidae - Т.-Ш. - около 30 (13 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 15; Attacidae - З.Т.-Ш. - 1; Lasiocampidae – Т.-Ш. - 10, в З.Т.-Ш. - не менее 5-6; Bombycidae - 1; Geometridae – Т.-Ш. - около 300 (108 родов), в З.Т.-Ш. - более 150; Thyatiridae - 1;

Notodontidae – Т.-Ш. - около 20 (10 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 10; Lymantriidae – Т.-Ш. - представители 7 родов, в З.Т.-Ш. - 7; Syntomidae - в З.Т.-Ш. - 2; Arctiidae - Т.-Ш. - представители 21 рода, в З.Т.-Ш. - около 20; Noctuidae - Т.-Ш. - около 450 (141 род), в З.Т.-Ш. - не менее 300; **Diptera** – Двукрылые: Trichoceridae - Т.-Ш. - 1 род, в З.Т.-Ш. - 1-2; Tipulidae – Т.-Ш. - 30, в З.Т.-Ш. - 15; Limoniidae – Т.-Ш. - около 60 (26 родов), в З.Т.-Ш. не изучены, не менее 30; Psychodidae – не менее 2-3; Phlebotomidae – Т.-Ш. - 13, в З.Т.-Ш. - 1; Blepharoceridae – З.Т.-Ш. - 2; Chaoboridae - 1; Culicidae - З.Т.-Ш. - более 20; Chironomidae - Т.-Ш. - около 120 (41 род), в З.Т.-Ш. - не менее 60; Ceratopogonidae – Т.-Ш. - около 40 (5 родов), в З.Т.-Ш. не менее 20; Simuliidae - Т.-Ш. - около 60, в З.Т.-Ш. - не менее 30; Cecidomyiidae – В З.Т.-Ш. - не менее 100; Bibionidae - в З.Т.-Ш. - 3; Rhagionidae – З.Т.-Ш. - 2 вида; Xylophagidae - Т.-Ш. отмечены, но не изучены; Stratiomyidae – Т.-Ш. - около 40 (10 родов), в З.Т.-Ш. не изучены; Tabanidae – в З.Т.-Ш - более 20; Nemestrinidae – Т.-Ш. - 6, в З.Т.-Ш. - 2-3; Acroceridae - Т.-Ш. - 4 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 1-2 вида; Asilidae – Т.-Ш. - более 80 (38 родов), в З.Т.-Ш. не изучены; Therevidae – Т.-Ш. - 17 (2 рода); Scenopinidae - Т.-Ш. - 3, в З.Т.-Ш. - 1-2; Bombyliidae – Т.-Ш. - более 110 (24 рода), в З.Т.-Ш. - не менее 60; Empididae – Т.-Ш. - 2 рода, в З.Т.-Ш. - 2-3 вида; Dolichopodidae – Т.-Ш. - более 20 (13 родов), в З.Т.-Ш. - более 10; Phoridae – Т.-Ш. - 2 рода, в З.Т.-Ш. 1-2 вида.; Platypezidae - Т.-Ш. - известны, но не изучены; Syrphidae – Т.-Ш. - около 230, в З.Т.-Ш. - не менее 100; Pipunculidae - Т.-Ш. - 3 рода, в З.Т.-Ш. - 2-3 вида; Conopidae – Т.-Ш. - около 50, в З.Т.-Ш. - не менее 30; Calobatidae, Micropezidae, Psilidae, Pyrgotidae, Platystomatidae - не изучены, возможно, 10-15 всех 5 семейств; Otitidae Т.-Ш. – 6, в З.Т.-Ш. - не менее 3; Ulidiidae – Т.-Ш. - 10 (3 рода), в З.Т.-Ш. - 6-8; Tephritidae - Т.-Ш. из- около 80 (32 рода), в З.Т.-Ш. - около 50; Sepsidae – Т.-Ш. - 12 (3 рода), в З.Т.-Ш. - не менее 6-8; Sciomyzidae – Т.-Ш. - около 10 (6 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 5-6; Lauxanidae - в З.Т.-Ш. - 3; Chamaemyiidae - Т.-Ш. - 34 (3 рода); Piophilidae - в З.Т.-Ш. - 1; Pallopteridae - в З.Т.-Ш. - 1-2; Lonchaeidae - в З.Т.-Ш. - 2-3; Agromyzidae - Т.-Ш. - более 120, в З.Т.-Ш. - не менее 60-70; Helomyzidae – Т.-Ш. - около 20 (8 родов), в З.Т.-Ш. - 5-10; Trixoscelididae - в З.Т.-Ш. - 1; Opomyzidae – в З.Т.-Ш. - 1-2; Sphaeroceridae Т.-Ш. - 14 (3 рода), в З.Т.-Ш. - 5-10; Milichiidae - Т.-Ш. - 3 рода, в З.Т.-Ш. - 2-3 вида; Ephydriidae – Т.-Ш. - 6 родов, в З.Т.-Ш. - 1; Drosophilidae - Т.-Ш. - 6 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 1; Chloropidae - Т.-Ш. - около 50, в З.Т.-Ш. - до 30; Scatophagidae – Т.-Ш. - около 10 (4 рода), в З.Т.-Ш. - не менее 5; Anthomyiidae – Т.-Ш. - более 20 (7 родов), в З.Т.-Ш. - 3; Muscidae - Т.-Ш. - около 100 (28 родов), в З.Т.-Ш. - более 60; Gasterophilidae - Т.-Ш. - 5, в З.Т.-Ш. - 2-3; Hippoboscidae – в З.Т.-Ш. более 10; Calliphoridae - в З.Т.-Ш. - около 15; Sarcophagidae - Т.-Ш. - около 80 (36 родов), в З.Т.-Ш. - до 50; Oestridae - в З.Т.-Ш. - 3; Hypodermatidae - Т.-Ш. - 5 (3 рода), в З.Т.-Ш. - 2 вида; Tachinidae – Т.-Ш. - 70 (44 рода), в З.Т.-Ш. - 30-40; Pulicidae – в З.Т.-Ш. 5; Vermipsyllidae – В З.Т.-Ш. - 1; Hystrichopsyllidae - Т.-Ш. - 25 (9 родов), в З.Т.-Ш. - 9; Ischnopsyllidae - Т.-Ш. - около 10, в З.Т.-Ш. - 5-6; Leptopsyllidae - Т.-Ш. - 34 (8 родов); Ceratopsyllidae - Т.-Ш. - 36 (11 родов), в З.Т.-Ш. - до 20; **Hymenoptera** – Перепончатокрылые - Pamphiliidae - Т.-Ш. - 2 вида, в З.Т.-Ш. - 1; Megalodontidae - З.Т.-Ш. - 2; Argidae - Т.-Ш. - 22 (5 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 10; Cimbicidae - Т.-Ш. - 6 (3 рода); Tenthredinidae - Т.-Ш. - 150 (34 рода), в З.Т.-Ш. - не менее 100; Siricidae – Т.-Ш. - 4 вида (3 рода), в З.Т.-Ш. - 1-2 вида; Cephidae - Т.-Ш. - 18 (4 рода); Paxylommataidae - Т.-Ш. - 1; Braconidae - Т.-Ш. - около 200 (75 родов); Aphidiidae - Т.-Ш. - более 20 (10 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 10; Ichneumonidae - Т.-Ш. - более 180 (60 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 100; Gasteruptiidae - Т.-Ш. - 10, в З.Т.-Ш. - до 5; Evanidae - Т.-Ш. - 1; Megaspilidae - Т.-Ш. - около 10 (5 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 5; Ceraphronidae - Т.-Ш. - 4 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 2-3; Heloridae - Т.-Ш. - 2, в З.Т.-Ш. - 1-2; Proctotrupidae - Т.-Ш. - 7 (4 рода), в З.Т.-Ш. - 5; Diapriidae - Т.-Ш. - 16 (14 родов), в З.Т.-Ш. - 10; Scelionidae - Т.-Ш. - около 30 (11 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 20; Platygastridae - Т.-Ш. - 4 (3 рода), в З.Т.-Ш. - 2-3; Figitidae - Т.-Ш. - 13 (10 родов), в З.Т.-Ш. - до 10; Eucoilidae - Т.-Ш. - 15 (11 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 10; Charipidae - Т.-Ш. - 8 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 5; Cynipidae - Т.-Ш. - 5 (4 рода), в З.Т.-Ш. - 2-3; Chalcididae - Т.-Ш. - 22 (11 родов), в З.Т.-Ш. - более 10; Leucospidae - Т.-Ш. - 4, в З.Т.-Ш. - 3; Perilampidae - Т.-Ш. - 5, в З.Т.-Ш. - 3-4; Eucharitidae - Т.-Ш. - 5 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 2-3; Pteromalidae - Т.-Ш. - более 70 (40 родов), в З.Т.-Ш. - 40; Eupelmidae - Т.-Ш. - 12 (7 родов), в З.Т.-Ш. - до 10; Encyrtidae - Т.-Ш. - более 100 (30 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 60; Eurytomidae - Т.-Ш. - 14 (8 родов), в З.Т.-Ш. - до 10; Torymidae - Т.-Ш. - 24 (11 родов), в З.Т.-Ш. - 6; Ormyridae - Т.-Ш. - 2, в З.Т.-Ш. - 1-2; Eulophidae - Т.-Ш. - 12 (8 родов), в З.Т.-Ш. - 10; Elasmidae - Т.-Ш. - 1; Aphelinidae - Т.-Ш. - около 10, в З.Т.-Ш. - 5; Trichogrammatidae - Т.-Ш. - 7 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 3-4; Mymaridae - Т.-Ш. - 3, в З.Т.-Ш. - 1-2; Scoliidae - Т.-Ш. - 10 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 5; Tiphidae - Т.-Ш. - 11 (4 рода), в З.Т.-Ш. - 6-8; Metochidae - Т.-Ш. - 1; Sapygidae – Т.-Ш. - 4 (2 рода), в З.Т.-Ш. - 1-2; Apterogynidae - Т.-Ш. - 2, в З.Т.-Ш. - 1; Mutillidae - Т.-Ш. - 35 (10 родов), в З.Т.-Ш. - 20; Chrysidae - Т.-Ш. - 140 (20 родов), в З.Т.-Ш. - около 80; Bethylidae - Т.-Ш. - 15 (11 родов), в З.Т.-Ш. - до 10; Dryinidae - Т.-Ш. - 5, в З.Т.-Ш. - не менее 2-3; Pompilidae - Т.-Ш. - более 200 (33 рода), в З.Т.-Ш. - 100; Vespidae - Т.-Ш. - 10 (5 родов), в З.Т.-Ш. - не менее 8; Eumenidae - Т.-Ш. - более 50 (25 родов), в З.Т.-Ш. - более 30; Masaridae - Т.-Ш. - 5, в З.Т.-Ш. - 2-3; Sphecidae - Т.-Ш. - около 300 (64 рода), в З.Т.-Ш. - не менее 150; Colletidae – Т.-Ш. - 15 (2 рода), в З.Т.-Ш. - не менее 10; Andrenidae - Т.-Ш. - около 40 (3 рода), в З.Т.-Ш. - не менее 20; Halictidae - Т.-Ш. - более 70 (9 родов), в

3.T.-III. - не менее 40; Melittidae - Т.-III. - 10 (3 рода), в 3.T.-III. - 5-6; Megachilidae - Т.-III. - 50 (24 рода), в 3.T.-III. - около 30; Nomadidae - Т.-III. - 20 (9 родов), в 3.T.-III. - не менее 10; Anthophoridae - Т.-III. - 20 (6 родов, в 3.T.-III. - 12; Euceridae - Т.-III. - 8 (2 рода), в 3.T.-III. - до 5; Melectidae - Т.-III. - 4, в 3.T.-III. - 2; Ceratinidae - Т.-III. - 6, в 3.T.-III. - 3-4; Xylocopidae - Т.-III. - 4, в 3.T.-III. - 2-3; Apidae - Т.-III. (включая 3.T.-III.) - 1; Bombidae - Т.-III. - 26 (2 рода), в 3.T.-III. - не менее 10; Formicidae - Т.-III. - около 100 (24 рода), в 3.T.-III. - не менее 50.