

18. Kempers, K. J. W. 1900—1902. "Het' adersysteem des Kevertvlugels. Tidschr. voor Ent. Nederl. Ent. Ver., 42 (1899) 1900; 43, (1900) 1901; 44 (1901) 1902.—19. Kolbe, H. I. 1893, Einführung in die Kenntnis der Insecten. S. 255—261.—20. Kraatz, G. 1878. Ueber die Skulptur-Elemente der Carabus. Deutsch. Ent. Zeitschr., 22, 11, p. 273—291.—21. Kremer, 1920. Die Flügeldecken der Coleopteren. Zool. Jahrb., Abt. Anat. u. Onth. 41, p. 175—272.—22. Krüger, E. 1898. Ueber die Entwicklung der Flügel der Insekten mit besonderer Berücksichtigung der Deckflügel der Käfer. Biol. Zentralbl., 1899, p. 779—782.—23. Kühne, O. 1915. Der Tracheenverlauf im Flügel der Koleopterennymphen. Zeitschr. wiss. Zool., 112. 692—717.—24. [Kuznetsov, N.] Кузнецов, Н. Я. 1915. Фауна России, Насекомые чешуекрылые, т. 1. вып. 1, стр. LXXX—CIII.—25. Latreille. 1932. Un peu de systematique. Livre de centenaire de la Soc. Ent. Fr.—26. Linnaeus, 1748. Systema naturae, p. 55.—27. Martynov, A. 1925. Ueber zwei Grundtypen der Flügel bei den Insekten und ihre Evolution. Zeitschr. Morph. u. Oekol. d. Tiere, 4, p. 482—483.—28. [Martynov, A.] Мартынов, А. В. 1930. Новые пермские насекомые из Тихих Гор. Труды Геол. Муз. Акад. Наук СССР, 8, стр. 190.—2. Он-же, 1930 (а), О находках палеозойских жуков и их значении. Природа, 3, стр. 332.—30. Он-же. 1932 (1933). Пермские ископаемые насекомые Архангельского края. ч. II. Труды Палеозоол. Инст. Акад. Наук СССР, 2, стр. 63—96.—30а. Он-же, 1935. О жилковании крыльев термитов. Доклад на заседании Всеросс. Энтомологич. Общества.—31. Meipert, F. 1880. Sur l'homologie des élytres des Coléoptères. Entom. Tidschr., p. 168.—32. Nicolet. 1847. Note sur la circulation du sang chez les Coléoptères. Ann. Sc. nat. 7, p. 60, Referat in Erichsons Bericht, 1848.—33. Orchymont, A. d' 1921. Aperçu de la nervation alaire des Coléoptères. Ann. Soc. Ent. Belg., 61. 256—278.—34. Peyerrimhoff, P. de, 1934. Les Coléoptères remontent-ils au Permien? Bull. Soc. Ent. France, 39, 39—44.—35. Powell, P. B. 1904—05. The development of Wings of certain beetles and some studies on the origin of the Wings of Insects. Journ. N. Y. Ent. Soc., 12, pp. 227—243; 13, 1905, pp. 5—22.—36. [Richter, A.] Рихтер, А. 1935. О жилковании надкрылий жуков в связи с их филогенией. (Тезисы к диссертации). Академия Наук СССР. Ленингр.—37. [Severtzov], Северцов, А. Н. 1922. Этюды по теории эволюции. Берлин, стр. 159—170.—38. Sharp, D. 1896. Exhibitions. Proceed. Ent. Soc. London, p. VIII.—39. Shelford. 1913. Noteworthy variations in the elytral tracheation of Cicindela. Ent. News, 24, 124—125.—40. Sprung, E. 1932. Die Flügeldecken der Carabidae. Zeitschr. Morph., u. Oekol. d. Tiere, 24. 436—390.—41. Swammerdam. 1752. Bibel der Natur, Leipzig. S. 141. T. XXX i. 1.—42. Theodoro, G. 1924. Sulla struttura della Elitre dei Coleotteri. Atti della academia scient. Veneto-Trentino-Istrian, 14. pp. 3—6.—43. Tillyard, R. J. 1924. Upper Permian Coleoptera and a new order from the Belmont beds New South Wales. Proc. Linn. Soc. N. S. W., 49. 429—435.—44. idem. 1926. Insects of Australia and New Zealand. Sydney, p. 179, 186—187, 472—473.—45. Tillyard & Dunstan. 1924. Mesozoic Insects of Queensland. Brisbane.—46. Tower, W. L. 1903. The Origin and Development of the Wings of Coleoptera. Zool. Jahrb. Anat. und Oekol., 17, p. 517—579.—47. Verhoeff, C. 1897. Ueber die Flügeldecken von Cassida. Verhandl. Zool.-Bot. Ges. Wien.—47, p. 410—414.—48. Zeuner, Er. 1933. Die Stammesgeschichte der Käfer, Paläont. Zeitschr. 15, p. 280—311.

А. П. Семенов-Тянь-Шанский и Т. И. Щеголева-Баровская
Монография рода *Apatophysis* Chev. (Coleoptera, Cerambycidae)
(С картой)

A. P. Semenov-Tian-Shanskij & T. I. Stshegoleva-Barovskaja
Monographia generis *Apatophysis* Chev. (Coleoptera, Cerambycidae)
(Cum mappa geographica)

Предисловие

Изучение представителей рода *Apatophysis* Chev. пишущий эти строки начал 47 лет назад описанием одного нового вида из полупустынь Закаспийского края. Уже тогда он имел возможность убедиться, что род *Apatophysis* далеко не монотипичен, как долго думали все авторитеты в области колеоптерологии. Долгое время недостаток материала не позволял, однако, дать обзорную работу по этому роду, начатую еще в последнем десятилетии прошлого века. В 1901 году автор этих строк опубликовал предварительные диагнозы семи новых азиатских видов *Apatophysis*, к которым прибавились позднее: описанный им же в 1906 году один новый вид из западного Туркестана и два дальнейших новых вида, описанные в том же 1906 году д-ром С. J. Gahan в Лондоне — один из западных Гималаев, другой из персидского Белуджистана и Гулистана. В 1912 г. М. Ріс описал еще один новый вид из Тонкина. Только после этого современный состав рода можно было считать сколько-нибудь определившимся.

Настоящая работа основана на изучении всего накопившегося в Зоологическом Институте Академии Наук СССР материала в количестве 264 экземпляров (246 ♂, 18 ♀), доставленных большею частью экспедициями Русского Географического Общества, и входивших в состав собрания П. П. Семенова-Тянь-Шанского. Успеху работы содействовало и то обстоятельство, что в распоряжении ее авторов находились оригинальные экземпляры (типы) 12-ти из 15-ти ныне известных видов рода *Apatophysis*. Систематическая часть работы написана автором этих строк совместно с Т. И. Щеголевой-Баровской, которая приняла наиболее активное участие в составлении определительной таблицы видов, в выяснении взаимоотношений многих из них, в исследовании разных морфологических деталей. К. В. Арнольди и Н. Н. Плавильщиков приняли участие в выяснении морфологии задних крыльев по препаратам Т. И. Щеголевой-Баровской, что мы отмечаем с чувством живой признательности, которую выражаем также за советы Н. Я. Кузнецову и А. В. Мартынову. Б. П. Уварова в Лондоне мы сердечно благодарим за наведение для нас некоторых справок в коллекциях Британского Музея. А. В. Богачеву мы очень

признательны за сообщение экологических данных. К. Г. Лукьяновой мы обязаны широкой помощью в подготовке настоящей работы к печати, измерениями некоторых видов и составлением географической карты.

Все даты в настоящей работе приведены по новому стилю.

Монографическая обработка рода *Apatophysis* позволила пишущему эти строки прийти к существенным для истории фауны Средней Азии выводам, которые входят в цикл задач, давно им себе поставленных.

Андрей Семенов-Тянь-Шанский

Genus *Apatophysis* Chev.

Apatophysis Chevrolat 1860: Rev. & Mag. Zool., (2), XII, p. 304.

Apatophysis J. Thomson 1864: Syst. Ceramb., p. 409.

Apatophysis Lacordaire 1869: Gen. Col., IX, p. 234.

Apatophysis Ganglbauer 1881: Best.-Tabell. eur. Col., VII, p. 8 (Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, p. 686).

Apatophysis Gahan 1906: Fauna Brit. Ind., Col. Cerambycidae, I, 69.

Apatophysis Aurivillius, 1912 in Schenkling. Col. Catal., 39, Cerambycidae: Cerambycinae, p. 160.

Sexus inter se valde differunt: mares plus minusve lepturiformes, tomento pallido plus minusve denso omnino induti; feminae multo latiores, validiores, prioniformes, parcius pubescentes, nonnunquam partim glabrae. Color corporis utroque in sexu uniformis vel subuniformis, plus minusve brunneus vel brunneo-testaceus. Statura mediocris (long. 13—26 mm.).

Antennae 11-articulatae, in ♂ fortes, opacae, toto corpori saltem aequilongae, plerumque hoc plus minusve, interdum multo longiores; articulo 1-o subconico, curvato, 2-o et 3-o apice nonnihil inflatis, 2-o sequentibus semper multo brevioribus, inde a 3-o vel 4-o plus minusve compressis, 5-o—10-o angulo apicali externo plerumque subacuminato vel acuminato, ultimo (11-o) simplici, apice subacuminato; antennae ♀ tenuiores, debiliores et multo breviores, longitudinem corporis nunquam superantes. Caput sat exsertum, postice parum sensimque angustatum, fronte brevi, verticali, seu subverticali; sulco tenui longitudinali instructum; tuberibus antenniferis discretis. Oculi ♂ magni, plus minusve fortiter eminentes, subverticales, leviter emarginati, subtus inter se plus minusve approximati; sat grosse granulati; oculi ♀ minus convexi, nonnunquam multo minus evoluti. Labrum prominulum, late quadrangulare, angulis rotundatis. Mandibulae mediocres, fortiter arcuatae, apice valde longeque acuminatae, tomio acuto, interne ante apicem angulo plus minusve evoluta armatae. Ligula obconica, apice bilobata, lobis longe barbatis. Maxillae inaequaliter bilobatae. Palpi 4-articulati; labiales articulis inter se fere aequalibus, tenuiores, sed vix breviores quam palpi maxillares, articulo ultimo fusiformi; maxillares articulo 2-o tertio nonnihil longiore, 4-o oblongo-ovali, praecedentibus brevioribus, externe impresso. Prothorax transversus, subcylindricus, utrinque tuberculo plus minusve eminente, plerumque subobluso, rarius (subgen. *Protapatophysis* Sem. & Bar.) subspiniiformi; disco 4—5-tuberculato, tuberculis nonnunquam subobliteratis. Scutellum angustiusculum, apice rotundatum. Elytra

utroque in sexu alas inferiores omnino obtegentia, in ♂ parum convexa, oblonga vel elongata, ad humeros plerumque dilatata, apicem versus subangustata, rarius subparallela, apicem abdominis non omnino obtegentia, apice singulatim subrotundata; elytra ♀ multo latiora et breviora, abdomen totum longe non obtegentia. Alae inferiores utroque in sexu evolutae. Prosternum processu intercoxali angulum acutum formante. Mesosternum processu intercoxali modice lato, subdeclivi. Metasternum episternis sat latis, retrorsum leviter angustatis, apice obtusis. Abdomen basi metasterno non angustius, in ♂ normale, sternito ultimo sat longo, etsi praecedentibus brevior, ad apicem subangustato, apice subtruncato; abdomen ♀ plus minusve exsertum, elytra semper multo excedens, sternito ultimo (5-o) retrorsum angustato, apice rotundato. Pedes longi, haud validi. Coxae anticae inter se contiguae; intermediae globoso conicae, discretae; posticae in ♂ contiguae, in ♀ inter se plus minusve late distantes, processu sterniti primi abdominalis in ♀ late, rarius (subgen. *Protapatophysis* Sem. & Bar.) anguste lobiformi separatae. Femora linearia; postica elytris breviora. Tibiae simplices, graciles, femoribus fere aequilongae, calcaribus apicalibus duobus acutis instructae, latere externo in individuis intactis longe ciliato. Tarsi longi, graciles, in ♂ plerumque angusti, planta normaliter scopa destituta, articulo 1-o—3-o gradatim decrescentibus, 3-o lobis apice plus minusve acuminatis; rarius (subgen. *Protapatophysis* Sem. & Bar.) subdilatatis, subtus scopa pilorum instructi, lobis articuli 3-ii haud acuminatis.

Generis typus: *Polyarthron barbarum* H. Luc. 1858 (♀).

Половой диморфизм: сильно выражен: самцы имеют облик многих других представителей трибы *Lepturini*, их тело равномерно и более или менее густо одето бледно-серым, в некоторых случаях желтоватым волосяным покровом; самки значительно шире, более сильного сложения, обыкновенно более крупные, очень напоминающие в уменьшенном виде по облику самок подсемейства *Prioninae*, и именно пустынных представителей рода *Prionus* Geoffr., более бедно опушенные, чем ♂♂, во многих случаях отчасти совершенно лишённые волосяного покрова. Цвет тела у обоих полов однообразный, более или менее рыжевато-коричневый. Рост средний (длина 13—26 мм.).

Антенны 11-члениковые, у ♂ сильные, матовые, по меньшей мере равные длине тела, обыкновенно же значительно ее превосходящие; 1-й их членик почти конический, дуговидно согнутый, 2-й и 3-й на конце несколько вздутые, 2-й значительно короче дальнейших члеников; начиная с 3-го или 4-го членики становятся более или менее сжатыми, 5-й—10-й членики с наружным углом более или менее заостренным; последний (11-й) членик простой, на конце слегка заостренный; антенны ♀ более тонкие, менее сильные, значительно более короткие, никогда не превосходящие длины тела. Голова довольно сильно выступающая, сзади немного и постепенно суженная; лоб короткий, вертикальный или почти вертикальный, с тонкой продольной бороздкой, с расставленными буграми, несущими антенны. Глаза у ♂ большие, более или менее сильно выдающиеся, почти вертикально поставленные, слегка выемчатые, снизу более или менее сближенные, довольно крупно фацетированные; глаза ♀ менее выпуклые, иногда значительно менее развитые. Верхняя губа выступающая, широко прямоугольная, с округленными передними

углами. Мандибулы средней длины, сильно дуговидно изогнутые, на конце вытянутые и сильно заостренные; их режущая часть острая, перед концом вооруженная более или менее ясно выраженным зубцом. Язычок обратно-конический, на конце двулопастной; лопасти на конце снабжены длинными волосками. Максиллы состоят из двух неравных лопастей. Пальпы 4-члениковые, губные состоят из почти равных члеников, они несколько тоньше, едва короче челюстных пальп, с последним члеником веретеновидным; челюстные со вторым члеником несколько более длинным чем 3-й; их 4-й членик продолговато-овальный, короче предыдущих, с наружной стороны вдавленный. Переднеспинка поперечная, почти цилиндрическая, с боковым бугром более или менее выдающимся, обыкновенно притупленно-коническим, реже (подрод *Protapatophysis* Sem. & Bar.) почти шиповидно-вытянутым с несколько загнутой кверху вершиной, с 4—5 более или менее ясно выраженными и расположенными в два ряда буграми на диске, иногда почти сглаженными. Щиток довольно узкий, на конце округленный. Надкрылья у обоих полов вполне покрывающие задние крылья, у ♂ мало выпуклые, более или менее удлиненные, в плечах у большинства видов расширенные, кзади постепенно суживающиеся, редко почти параллельные, не вполне покрывающие конец брюшка, на концах отдельно слегка закругленные. Надкрылья ♀ значительно более широкие и короткие, далеко не покрывающие всего брюшка. Задние крылья хорошо развиты у обоих полов.

Переднегрудь с интеркоксальным выступом, образующим только острый угол. Среднегрудь с интеркоксальным выступом умеренно широким, спереди покатым. Заднегрудь с эпистернами довольно широкими, слегка суженными кзади и на конце слегка округленными. Брюшко у основания не уже заднегруды, у ♂ нормальное, с последним стернитом довольно длинным, хотя и более коротким чем предыдущие, суженным кзади и на конце почти прямо обрубленным. Брюшко ♀ более или менее вытянутое, всегда значительно превышающее длину элитр, с последним (5-ым) стернитом кзади суженным и на конце округленным.

Ноги длинные, не сильные. Передние тазики соприкасающиеся; средние шаровидно-конические, расставленные; задние у ♂ соприкасающиеся, у ♀ более или менее широко расставленные, разделенные тупо-лопастевидным выступом 1-го абдоминального стернита; только в подроде *Protapatophysis* этот выступ значительно уже. Бедра узкие с параллельными краями, задние короче надкрылий. Голени простые, стройные, почти равные по длине бедрам, с двумя конечными острыми шпорцами, по наружному краю у свежих экземпляров несущие длинные нежные волоски. Тарсы длинные, стройные, у ♂ обыкновенно узкие, с подошвой у большинства видов лишенной щеточки волос; первые 3 членика постепенно убывают в длине; 3-й с конечными лопастями более или менее приостренными; реже (подр. *Protapatophysis* Sem. & Bar.) тарсы ♂ слегка расширены и имеют на подошве щеточку волос, с не заостренными конечными лопастями 3-го членика.

Тип рода *Polyarthron barbarum* H. Luc. 1858 (♀).

Род *Apatophysis* Chevrol. занимает довольно обособленное положение в трибе *Lepturini*. Lacordaire выделял его вместе с родами: южно-африканским *Pachyticon* J. Thoms. и индо-малайским *Trypogenus* Lacord. в особую трибу *Apatophysides*, которая однако современными систематиками отвергается. Во всяком случае род наш принадлежит к небольшой группе родов *Lepturini*, характеризующейся более или менее сильно выра-

женным половым диморфизмом, находящимся в связи с подземным образом жизни самок. Группа эта не может быть точно очерчена и строго замкнута в виду того, что признаки, ее характеризующие, явно адаптивны и, подобно тому, как это наблюдается в подсемействе *Prioninae*, развиваются постепенно, параллельно с изменением бионического строя отдельных видов. Правильность последнего положения подтверждает и то обстоятельство, что в роде *Apatophysis* имеется небольшая группа видов, в которой половой диморфизм выражен уже значительно слабее, и все адаптивные признаки ♀ здесь только намечены. Виды этой группы, которую мы называем подродом *Protapatophysis* Sem. & Bar., живут в иных экологических условиях, чем большинство видов рода *Apatophysis*, являясь обитателями горных местностей. Здесь, вследствие твердости субстрата, ♀♀ лишены возможности глубоко внедряться в почву, почему у них и отсутствуют наиболее характерные адаптивные признаки подрода *Apatophysis* s. str.

По Reitter's¹ род *Apatophysis* принадлежит к небольшой подтрибе *Xylosteina*, не имея непосредственных родственников среди европейских представителей этой группы. Ближе всего он стоит во всяком случае к роду *Mantitheus* Fairm., представленному в ныне живущей фауне одним или двумя видами, распространенными в Корее и в северном и внутреннем Китае до провинции Сычуань, возможно, в экологической обстановке, отличной от большинства (но не всех) видов *Apatophysis*. От *Mantitheus* род *Apatophysis* отличается главным образом структурой переднеспинки, характеризующей развитием бугров, как боковых, так и дорзальных, а также и некоторыми деталями в строении головы, (меньшим развитием антеннальных бугров, большими щеками, большим развитием 1-го членика антенн). Значительную аналогию в своих вторичных половых признаках представляет род *Apatophysis* с родом *Vesperus* Latr., который образует, однако, особую группу (трибу у Lacordaire), хорошо охарактеризованную резко и сильно стянутой при основании головой, образующей хорошо выраженную шейку. Наиболее полную аналогию в постепенном развитии вторичных половых признаков самки представляет род *Apatophysis* все же с родом *Prionus* Geoffr., что дает ложную картину непосредственного сродства этих двух родов, принадлежащих к двум разным подсемействам (*Prioninae* и *Cerambycinae*). Во взаимоотношениях родов *Apatophysis* и *Prionus* мы имеем только очень наглядный пример морфологического параллелизма, являющегося результатом в значительной мере одинакового воздействия среды при сходной этиологии видов.

Экология видов рода *Apatophysis* известна, к сожалению, только в самых общих чертах, а образ жизни их может считаться совсем еще не изученным. Даже о кормовых растениях отдельных видов мы до сих пор не имеем точных данных. Виды рода *Apatophysis* до сих пор не вредили человеку и его культурам, а потому и не удостоивались большого внимания. Нам известно только, что все живущие в равнинах виды привязаны к соляным почвам, так как их кормовыми растениями являются, по видимому, солянки (*Salsolaceae*) и именно те из них, которые имеют деревянистый стебель (*Salsola*, *Salicornia* и другие). Не исключена связь их и с видами рода *Tamarix*, растущим на более или менее засоленных почвах. Эта особенность равнинных представителей рода *Apatophysis* обуславливает их

¹ Reitter. Fauna Germanica. Die Käfer, IV, 1912, p. 5.

Энтоม. Обзор., XXVI, 1935, № 1—4.

географическое распространение в пустынной зоне. Большинство, если не все, виды особенно деятельны на поверхности почвы в краткие южные сумерки, когда ♂♂ часто прилетают на свет, при чем лёт прекращается с наступлением полной темноты. Самки на свет, повидимому, не летят, и, ведя более или менее скрытный, большею частью подземный образ жизни, представляют для нас редкость у большинства видов. Их находят иногда в сумерках сидящими у корней или в нижних частях некоторых солянок (*Salsola*, *Salicornia* и др.). Сумеречные повадки *Apatophysis* отличают их от большинства *Lepturini* и сближают с одной стороны с родом *Vesperus* Latr., с другой — с далеко отстоящими от них *Prioninae*. Ранние стадии постэмбрионального развития *Apatophysis* остаются не описанными.

Как упомянуто выше, род *Apatophysis* распадается на два характеризуемые ниже подрода. Характерной чертой рода является и то обстоятельство, что все его виды имеют очень однообразный облик, что затрудняет их определение, требуя для него большого внимания.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

I (II). Рост более мелкий (дл. ♂ 9,5—18, ♀ 12—24 мм.). Половой диморфизм весьма резко выражен: ♂♂ стройные, лептуровидные, сплошь одетые густым пепельно-серым, реже желтоватым волосяным покровом (томентом), с антеннами более или менее превышающими длину тела; с задними ногами сближенными; ♀♀ широкие, массивные, прионовидные, сверху почти совсем безволосые, с антеннами не превышающими концов надкрылий, с задними ногами широко расставленными, при чем край 1-го абдоминального стернита образует между ними широкий лопастевидный выступ; с брюшком всегда далеко превосходящим длину надкрылий. Лапки обыкновенно узкие, за редкими исключениями не подбитые щеткой на подошве, с лопастями 3-го членика более или менее острыми, обыкновенно шиповидно вытянутыми. Тип подрода: *A. tomentosa* (Geb l.).

Подр. I. *Apatophysis* s. str.

- 1 (12). 3-й членик антенн явно короче 4-го.
- 2 (5). 3-й членик антенн короче половины 4-го.
- 3 (4). Длина ♂ около 12 мм. Надкрылья ♂ не сильно суженные к концу, ясно пунктированные только до половины своей длины. Бугры диска переднеспинки слабые (♂).—Прибалхашский район.

1. *A. tomentosa* (Geb l.).

- 4 (3). Длина больше 12 мм. Надкрылья ♂ длинные, сильно суженные к концу, только в последней четверти лишенные пунктировки. Переднеспинка с буграми диска ясно обозначенными. — Монголия и Семиречье.

2. *A. mongolica* Sem.

- 5 (2). 3-й членик антенн больше половины 4-го.
- 6 (7). Антенны ♂ не превышают длину тела. Голова широкая. Бугры диска переднеспинки сглаженные. — Восточный Тянь-шань.

4. *A. roborovskii* Sem.

- 7 (6). Антенны ♂ значительно превосходят длину тела.
- 8 (9). Глаза ♂ очень сильно развитые, сближенные на темени и почти соприкасающиеся на нижней стороне головы. Антенны ♂ тонкие, превышающие длину тела на $\frac{3}{4}$. — Юго-восточная Персия (Керман, Белуджистан). 10. **A. modica** G a h.
- 9 (8). Глаза у ♂ нормальные. Антенны ♂ менее чем в $1\frac{1}{2}$ раза превосходящие длину тела.
- 10 (11). Бугры диска переднеспинки ясно выражены; между ними легкая пунктировка. Пунктировка надкрылий ♂ ясная, точки расположены продольными рядами. Волосной покров всего тела плотный, беловато-серый. 3. **A. kashgarica** Sem.
- 11 (10). На выпуклой поверхности диска переднеспинки бугры очень сильно сглажены. На надкрыльях у ♂ точки не образуют правильных рядов. Тело одето тонким не густым бледно-рыжеватым покровом. Глаза несколько сближены как на темени, так и на нижней стороне головы. — Юго-восточная часть Туркмении. (Бадхыз). 7. **A. margiana** Sem. & Ba r., sp. n.
- 12 (1). 3-й членик антенн равен 4-му или длиннее его.
- 13 (20). 3-й членик антенн приблизительно равен 4-му.
- 14 (19). Антенны ♂ немного или совсем не превышающие длину тела.
- 15 (18). Переднеспинка не суженная кпереди: ее передний край равен основанию. Антенны явно превышающие длину тела.
- 16 (17). Переднеспинка с небольшими закругленными боковыми буграми и сильно сглаженными буграми диска. 5-й членик антенн ясно длиннее двух предыдущих вместе взятых. Надкрылья у ♂ с ясной пунктировкой только в передней половине тела, у ♀ с пунктировкой почти по всей длине и с резко выраженными продольными ребрышками. — Сев. Африка, окраина Сахары у Алжирии.
5. **A. barbara** (H. L u c.)
- 17 (16). Переднеспинка с хорошо развитыми коническими боковыми буграми и ясно выраженными буграми диска. 5-й членик антенн не длиннее двух предыдущих вместе взятых. Надкрылья у ♂ с пунктировкой не сильной, иногда исчезающей; у ♀ с пунктировкой до конца и без продольных ребрышек. — Закаспийский край и восточное Закавказье.
6. **A. caspica** Sem.
- 18 (15). Переднеспинка ясно суженная кпереди; ее передний край значительно уже основания. Антенны ♂ почти равные длине тела, у ♀ значительно короче. Надкрылья ♀ без волосного покрова, с едва заметной пунктировкой, не блестящие. Рост небольшой, телосложение слабое. — Китайский Туркестан.
11. **A. centralis** S e m.
- 19 (14). Антенны ♂ далеко превосходящие длину тела (на $\frac{3}{4}$). Глаза у ♂ сильно развитые, выпуклые. Надкрылья почти параллельные, в плечах мало расширенные. Рост небольшой. — Туркмения.
9. **A. komarovi** S e m.

- 20 (13). 3-й членик антенн длиннее 4-го.
 21 (22). Лапки узкие. Волосяной покров тела у ♂ плотный, беловато-серый или беловато-желтый. Форма тела ♂ удлинённая. Надкрылья у ♀ без волосяного покрова, без ясной пунктировки, блестящие. — Северный Туркестан.

8. *A. baeckmanniana* Sem.

- 22 (21). Лапки слегка расширенные. Волосяной покров у ♂ неплотный, желтоватый. — Китайские виды.
 23 (24). 3-й членик антенн немного длиннее 4-го. 3-й членик передних лапок расширен и укорочен, его лопасти направлены в стороны. Переднеспинка со сглаженными, но ясными буграми диска. — Китай: пров. Сычуань (горы).

12. *A. sinica* Sem.

- 24 (23). 3-й членик антенн значительно длиннее 4-го. 3-й членик передних лапок расширен, но удлинён, его лопасти направлены вперед. Бугры диска переднеспинки слабо намечены. — Китай: провинция Печили.

13. *A. sieversi* Ganglb.

- II (I). Рост крупный (длина ♂ 17—24 мм., ♀ 23—27 мм.). Половой диморфизм менее значителен: ♂♂ меньше отличаются от ♀♀, скорее церамбиковидные, одетые негустым темно-серо-рыжеватым волосяным покровом (соотношение антенн у полов то же, что и в подроде *Apatophysis* s. str.); ♀♀ менее прионовидные, хотя и массивные, сверху покрытые редкими, короткими, прилегающими волосками, с антеннами не достигающими концов надкрылий и с задними ногами лишь немного расставленными, при чем передний край 1-го абдоминального стернита образует между ними острый угол; с брюшком мало выступающим за концы надкрылий. Надкрылья у ♂ более или менее параллельные. Лапки заметно расширенные, подбитые снизу густой щеточкой, с лопастями 3-го членика не острыми. Тип подрода: *A. hashmiriana* Sem.

II. подр. *Protapatophysis* nov.

- 1 (2). Антенны ♂ несколько превышают длину тела, достигая конца надкрылий половиной 10-го членика. Пунктировка надкрылий у ♂ частая и грубая, у ♀ менее сильная. Форма тела более узкая, удлинённая. — Кашмир, Пенджаб, зап. Тибет.

1. *A. kashmiriana* Sem.

- 2 (1). Антенны ♂ значительно превышают длину тела, касаясь конца надкрылий началом 9-го членика. Пунктировка надкрылий у ♂ грубая, рассеянная. Форма тела несколько расширенная. — Зап. Гималаи, Гильгит.

2. *A. montana* Gah.

TABULA DIAGNOSTICA SPECIERUM

I (II). Statura minor (long. ♂ 9,5—18, ♀ 12—24 mm.). Differentia sexuum maxime expressa: ♂♂ graciles, lepturiformes, toti tomento cinereo, rarius flavo-griseo induti, antennis longitudinem corporis plus minusve, interdum multo excedentibus; pedibus posticis inter se approximatis; ♀♀ latae, validae, prioniformes, supra subglabrae vel glabrae, antennis longitudinem elytrorum haud excedentibus, pedibus posticis late distantibus, sternito abdominali 1-o inter coxas posticas lobum latum formante, abdomine elytra multe superante. Tarsi plerumque angusti, planta normaliter scopa destituta, articulo 3-o lobis apice plus minusve acuminatis, vel etiam spiniformibus. Subgeneris typus: *A. tomentosa* (Geb.).

Subgen. 1. *Apatophysis* Chev. s. str.

1 (12). Antennae articulo 3-o quarto manifeste brevior.

2 (5). Antennae articulo 3-o quarto duplo brevior.

3 (4). Longitudo ♂ circ. 12 mm. Elytra ♂ apicem versus haud fortiter angustata, dorso solum in dimidio antico distincte punctato. Pronotum tuberibus disci obsoletis.—Hab. circum lacum Balchash.
1. *A. tomentosa* (Geb.).

4 (3). Longitudo ultra 12 mm. Elytra ♂ elongata, retrorsum fortiter angustata, solum in quadrante apicali impunctata. Pronotum tuberibus disci manifestis.—Hab. in Mongolia et Heptapotamia.
2. *A. mongolica* Sem.

5 (2). Antennae articulo 3-o dimidium quarti excedente.

6 (7). Antennae ♂ longitudinem corporis haud excedentes. Caput latum. Pronotum tuberibus disci subobliteratis.—Hab. in Tian-shan orient. (sinico).
4. *A. roborovskii* Sem.

7 (6). Antennae ♂ longitudinem corporis manifeste superantes.

8 (9). Oculi valde evoluti, in vertice inter se approximati, infra subcontigui. Antennae tenues, longitudinem corporis 1,75 excedentes.—Hab. in Persia austro-orientali (Kerman, Beludshistan).
10. *A. modica* Gah.

9 (8). Oculi normales. Antennae in ♂ corpore toto minus quam sesqui longiores.

10 (11). Pronotum disperse punctatum, tuberibus disci manifestis. Elytra distinctissime punctata, punctis seriatim dispositis. Corpus totum albo-cinereo tomentosum.—Hab. in Kashgaria.

3. *A. kashgarica* Sem.

11 (10). Pronotum disco convexo, tuberibus oblitteratis. Elytra non seriatim punctata. Corpus pilis tenuibus pallido-rufescentibus haud dense vestitum.—Hab. in Turcomania austro-orientali (Badhyz). **A. margiana** Sem. & Bar., sp. n.

12 (1). Antennae articulo 3-o quarto subaequali vel longiore.

13 (20). Antennae articulo 3-o quarto subaequali.

14 (19). Antennae corpore toto paulo tantum vel non longiores.

15 (18). Pronotum antrosum haud angustatum, margine antico basi subaequilato. Antennae longitudinem corporis manifeste excedentes.

16 (17). Pronotum tuberibus lateralibus parvis, subrotundatis, tuberibus disci valde oblitteratis. Antennae articulo 5-o duobus praecedentibus unitis distincte longiore. Elytra in ♂ solum in dimidio antico manifeste punctata; in ♀ tota punctata, carinulis longitudinalibus evolutis.—Hab. in Africa septentrionali: Sahara ad fines Algeriae.

5. **A. barbara** (H. Luc.).

17 (16). Pronotum tuberibus lateralibus bene evolutis, conicis; tuberibus disci manifestis. Antennae articulo 5-o longitudinem duorum praecedentium haud superante. Elytra in ♂ haud fortiter punctata, punctis interdum evanescentibus; in ♀ usque ad apicem punctata, carinulis longitudinalibus deficientibus.—Hab. in Transcaspia et Transcaucasia orientali.

6. **A. caspica** Sem.

18 (15). Pronotum antice manifeste angustatum, margine antico multo angustiore quam basis. Antennae ♂ corpori subaequales, ♀ hoc multo breviores. Elytra ♀ glabra, vix distincte punctata, haud nitida. Statura minor, habitus debilis.—Hab. in Turkestan chinensi.

11. **A. centralis** Sem.

19 (14). Antennae ♂ longitudinem corporis multo (1,75) superantes. Oculi in ♂ valde evoluti, fortiter convexi. Elytra ♂ subparallela, in humeris fere non dilatata. Statura minor.—Hab. in Turcomania.

9. **A. komarovi** Sem.

20 (13). Antennae articulo 3-o quarto longiore.

21 (22). Tarsi angusti. Corpus ♂ tomento albido-cinereo vel albido-flavido indutum. Elytra ♀ glabra, punctis manifestis nullis, sublaevigata. Forma corporis in ♂ oblonga.—Hab. in Turkestan septentrionali.

8. **A. baeckmanniana** Sem.

22 (21). Tarsi nonnihil dilatati. Corpus pilis flavidis minus dense indutum.—Species chinenses.

- 23 (24). Antennae articulo 3-o quarto paulo longiore. Tarsi antichi articulo 3-o subdilatato abbreviatoque, lobis nonnihil extrorsum directis. Pronotum tuberibus disci subobliteratis, tamen manifestis.—Hab. in China: prov. Setshuan (montes).

12. *A. sinica* Sem.

- 24 (23). Antennae articulo 3-o quarto multo longiore. Tarsi antichi articulo 3-o subdilatato, lobis antrorsum spectantibus. Pronotum tuberibus disci parum expressis.—Hab. in China: prov. Pe-tshili.

13. *A. sieversi* Ganglb.

- II (I). Sexus inter se minus differentes: ♂♂ a feminis minus discrepant, potius cerambyciformes, haud dense pilis obscure cinereo-rufescentibus induti (relatio longitudinis antennarum utroque in sexu eadem atque in subg. *Apatophysis* s. str.); ♀♀ minus prioniformes etsi validae, supra pilis brevibus accumbentibus haud dense obsitae, antennis elytrorum apices non attingentibus, coxis posticis inter se parum distantibus, processu sterniti 1-i abdominis inter has angulum acutum formante, abdomine apicem elytrorum parum excedente. Elytra in ♂ plus minusve parallela. Tarsi manifeste subdilatati, subtus scopa pilorum instructi, lobis articuli 3-ii haud acuminatis. Subgeneris typus: *A. kashmiriana* Sem.

Subgen. II. *Protapatophysis*, nov.

- 1 (2). Antennae ♂ longitudinem corporis paulo tantum excedentes (elytrorum apicem articulo 10-o tangentes). Elytra in ♂ ruditer crebreque, in ♀ levius punctata. Forma corporis angustior, elongataque.—Hab. in Kashmir, Pendzhab, Tibet occ.

1. *A. kashmiriana* Sem.

- 2 (1). Antennae ♂ longitudinem corporis manifeste excedentes (elytrorum apicem basi articuli 9-i tangentes). Elytra in ♂ leviter sparsimque punctata. Forma corporis nonnihil dilatata.—Hab. in Himalaya occ. prope Gilgit.

2. *A. montana* Gah.

Подр. I. *Apatophysis* Chev. s. str.

1. *Apatophysis tomentosa* (Gebler 1845)

? *Pachyta serricornis* Gebler 1843: Bull. phys-mathém. Acad. Imp. Sc. St.-Petersb., I, p. 39 (♀).

! *Toxotus tomentosus* Gebler 1845: Bull. phys-mathém. Acad. Imp. des Sc. St.-Petersb., III, p. 105 (♂).

? *Pachyta spinicornis* Gebler 1859 (lapsu loco „serricornis“): Bull. Soc. Nat. Mosc., XXXII, 2, p. 349.

! *Toxotus ? tomentosus* Gebler 1860: Bull. Soc. Nat. Mosc., XXXIII, II, p. 30 (♂).
 ? *Psilotarsus obtusicollis* Motschulsky 1861: Mélanges biol., III, p. 444=Bull.
 Acad. Imp. Sc. St.-Petersb., II, 1860, p. 538 (♀).
Apatophysis tomentosus Faust 1877: Horae Soc. Ent. Ross., XIV, p. 113 (♂, partim).
Psilotarsus obtusicollis Schaufuss 1879: Nunquam otiosus, III, p. 469 (♀).
Apatophysis tomentosus Ganglbauer 1882: Bestimm.-Tabell. eur. Col., VII,
 p. 41 (♂, ex parte).

♂. Величина средняя или малая; основной цвет желто-коричневый; волосяной покров умеренно густой; форма тела довольно стройная. Антенны почти в полтора раза длиннее тела, стройные; их основной членик не длинный, изогнутый, снаружи выемчатый, 2-й очень короткий, слегка поперечный, 3-й только вдвое длиннее предыдущего, несколько не сжатый; 4-й вдвое длиннее 3-го, едва сжатый, с внутренним конечным углом не выступающим, слегка притупленным; 5-й членик немного только длиннее трех предыдущих вместе взятых, с наружным вершинным углом приостренным, но едва выступающим; следующие членики узкие, удлинённые, с вершинным наружным углом острым и несколько выдающимся; последний (11-й) членик немного, но заметно длиннее предыдущего, к концу суженный и на конце слегка заостренный. Голова умеренная; глаза умеренно выдающиеся, почковидные, в верхней своей части довольно узкие; расстояние глаз между собою почти равно 4-му членику антенн. Переднеспинка в основании заметно шире чем спереди, в своей шейной части довольно сильно сжатая, с боковым бугром хорошо развитым, довольно большим, выдающимся и на вершине острым; углы основания не выступают наружу. Бугры диска ясно выражены. Надкрылья довольно сильно расширенные к плечам, постепенно суживающиеся сзади, в передней своей половине также ясно и довольно часто пунктированные; точки особенно часты между и сзади плеч; следы продольных ребрышек почти не заметны. Передние тарсы узкие, задние с 1-м члеником короче последнего. Длина 12 мм., ширина в плечах 4,5 мм.

♀ не описана.

Ареал обитания. Насколько до сих пор известно, только Семиречье, преимущественно около оз. Балхаш: (Аягуз и Чу) (А. Шренк и Г. С. Карелин, по свидетельству Геблера).

Экологические данные. Стацией этого вида является, повидимому, глинисто-песчаная полупустыня. Кормовое растение неизвестно.

Изученный материал: единственный экземпляр ♂ (тип Геблера в Зоол. Инст. А. Н.).

Сравнительные заметки. В нашем диагнозе мы даем переопределение оригинала Геблера (довольно плохой сохранности). Другой экземпляр ♂ сбора Г. С. Карелина остался у Геблера и вероятно погиб в Барнауле вместе с его коллекцией. Относимые к этому виду, в качестве его синонимов, *Pachyta serricornis* Gebl. 1843 (*spiniornis* Gebl. 1859 по простой описке автора) и *Psilotarsus obtusicollis* Motsch. 1861 могут быть признаны по догадке только самками одного или двух видов рода *Apatophysis*, но к какому или к каким видам этого рода они относятся, сказать невозможно по недостаточности их описаний. Оригиналы к этим названиям нам видеть не удалось: оригинал Геблера из сборов А. Шренка почему-то отсутствует в коллекциях Зоол. Института А. Н.,¹ а оригинал Мочульского,

¹) Он отсутствовал в коллекции Зоол. Муз. А. Н. уже в 1877 году. См. Faust, Horae Soc. Ent. Ross., XIV, 1877, p. 113.

находящийся, может быть, в Москве, получить не удалось. Если можно с некоторой степенью вероятности сказать, что *Pachyta serricornis (spinicornis)* Gebl. есть ♀ именно *A. tomentosa* (Gehl.), так как она найдена почти в одной и той же местности, где и ♂ (Ала-куль, т. е. восточный залив Балхаша), то этого никак нельзя сказать с уверенностью про *Psilotarsus obtusicollis* Motsch., который, по словам автора, происходит из восточной части Киргизских степей, без обозначения местности. При этих условиях три последние названия (*serricornis* Gebl., *spinicornis* Gebl., *obtusicollis* Motsch.) остается поставить в ряд сомнительных видов (*species dubiae*) рода *Apatophysis*, а за описываемым здесь видом утвердить название *A. tomentosa* (Gehl. 1845).

2. *Apatophysis mongolica* Sem. 1901.

Apatophysis mongolica A. Semenov 1901: Rev. Russe d'Entom., 1, p. 28 (♂).

♂. Рост довольно крупный или средний; сверху весь густо покрыт беловатым томентом. Антенны сильные, сравнительно с другими видами широкие, почти в полтора раза превосходящие длину тела, начиная с 4-го членика сильно сжатые; 4-й членик явно длиннее двух предыдущих вместе взятых, с вершинным наружным углом выступающим, но не заостренным, 3-й членик по крайней мере вдвое короче 4-го, 5-й почти равен длине трех предыдущих вместе взятых. Голова нормальная; глаза как у *A. tomentosa* Gebl. Переднеспинка в основании явно более широкая, чем спереди, с задними углами несколько выступающими наружу; бугры диска резко выступающие. Надкрылья в плечах сильно расширенные, суживающиеся к концу, только слегка и бедно пунктированные до начала последней четверти. 1-й членик задних тарсов несколько короче последнего.

Длина ♂ 12—17,5 мм., ширина в плечах 4—5,5 мм.

♀. Крупная, массивная, прионовидная, темно-бурая, мало блестящая, сверху коротко и слабо, снизу несколько более опушенная. Антенны тонкие, едва достигающие конца надкрылий. Их 3-й членик составляет немного больше половины длины 4-го, 5-й равен трем предыдущим вместе взятым; начиная с 5-го членика конечный внешний угол заострен и несколько выдается; последний (11-й) членик немного короче предыдущего. Глаза менее развитые, чем у ♂, на темени и снизу более широко расставленные. Переднеспинка короткая, поперечная, умеренно суженная спереди, с не сильно выдающимися боковыми буграми; бугры диска сильно сглажены; углы основания почти совсем отсутствуют. Надкрылья довольно длинные, хотя и не покрывающие всего брюшка, более или менее параллельные; до начала последней четверти ясно пунктированные; с мало заметными продольными ребрышками. Тазики задних ног широко расставленные, край первого абдоминального стернита между ними лопастевидный.

Длина ♀ 18—19,5 мм., ширина 6—6,5 мм.

Ареал обитания. Значительная часть Монголии, начиная с ее северо-западной окраины до Желтой реки в южном направлении и до Китайской Джунгарии и части Семиречья — в западном: северная Монголия без более точного обозначения места (Г. Н. Потанин! 1876), северо-западная Монголия: Шурык близ Улясутая (он-же! 1. IX. 1877), хр. Байтык-богдо (Клеменц! 18. VIII. 1898); между Нюрсу и Джан-джихо (он-же! 22. VIII. 1898) (местообитание типа); б. Джаркентский уезд Семиреченской обл.,

река Или (В. Рюкбейль! V/1909); ур. Темфлик-копалы (Зенков! 27. VIII 1908); Гучен (Г. и М. Грум-Гржимайло! 25. VIII. — 5. IX. 1889); Баркуль (В. Рюкбейль! VII. 1910); центр. Монголия: Цзосто (эксп. П. К. Козлова! 11—15. VII. 1909), Ка-ту-ку (та же эксп.! 22. VII. 1908); уроч. Цагантохой на правом берегу Желтой реки (эксп. П. К. Козлова! 3—6. VI. 1908); ю. Алашань, русло Долонэ-гол (эксп. П. К. Козлова! 26. VII 1908).

Экологические данные. Стацией этого вида являются, повидимому, как каменистые пустыни и невысокие горы, так и глинистая, может быть отчасти полупесчаная степь. Кормовые растения неизвестны.

Изученный материал: 23 экз. (21 ♂, 2 ♀) (Зоол. Институт А. Н., включая и б. собрание Семенова-Тян-Шанского).

Сравнительные заметки. Этот вид очень близок к *A. tomentosa* Gebl., отличаясь от нее только более удлиненной формой тела, более сильными и широкими антеннами у ♂, переднеспинкой более широкой, менее резко суженной спереди, с более развитыми буграми диска, надкрыльями ♂ более расширенными в плечах и суженными сзади, поверхностью тела, покрытой более густым беловатым томентом. Нахождение этого вида в Семиречьи (пока только в пределах б. Джаркентского уезда) заставляет предполагать, что *A. mongolica* найдется и в других частях той же области. Отношение ее к *A. tomentosa* может быть окончательно выясненным только после получения достаточного материала, собранного в пределах Семиречья. При этом легко может оказаться, что *A. tomentosa* и *A. mongolica* представляют разные формы одного и того же вида.

3. *Apatophysis kashgarica* Sem. 1901.

Apatophysis kashgarica A. Semenov 1901: Revue Russe d'Entom., I, p. 29 (♂).

♂. Среднего роста, довольно сильного сложения, сверху одет довольно густым беловатым волосным покровом. Антенны превосходят длину тела на $\frac{1}{3}$ своей длины; их верхняя сторона (при направлении антенн назад) уплощена; начиная с 3-го членика сильно сжатые; 3-й членик равен приблизительно двум третям длины 4-го, который только немного длиннее двух предыдущих вместе взятых, с вершинным наружным углом несколько притупленным; 5-й немного короче трех предыдущих вместе взятых; последний членик несколько длиннее предыдущего. Голова нормальная. Переднеспинка в основании несколько шире чем спереди, с углами основания не выдающимися, несущая на поверхности несколько разбросанных точек; боковые бугры тупые, не сильно выступающие; бугры диска более или менее ясные. Надкрылья умеренно расширенные в плечах, к концу заметно суженные, почти до конца пунктированные не совсем правильными продольными рядами.

Длина ♂ 11,6—15 мм., ширина в плечах 3,75—5 мм.

♀ неизвестна.

Ареал обитания. Южная Кашгария: Яркенд-дарья (эксп. М. В. Певцова! 4—28. VII. 1889).

Экологические данные. Стация этого вида нам неизвестна; повидимому, лесовая полупустыня.

Изученный материал: 3 экземпляра (3 ♂ из колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского, ныне в Зоол. Институте А. Н.).

Сравнительные заметки. Этот вид более резко выделяется среди соседних видов, отличаясь от *A. tomentosa* Gebl. и *A. mongolica*

Сем., прежде всего тем, что у него 3-й членик антенн длиною немного разнится от 4-го, а 5-й лишь немного короче трех предыдущих вместе взятых, и тем, что верхняя сторона антенн (когда они направлены назад) уплощена; кроме того, у *A. kashgarica* точки на надкрыльях расположены более или менее правильными рядами и на переднеспинке наблюдается ясная, хотя и разбросанная пунктировка. К сожалению, самка этого вида нам осталась неизвестной.

4. *Apatophysis roborovskii* Sem. 1901.

Apatophysis roborovskii A. Semenov 1901: Revue Russe d'Entom., I, p. 29 (♂).

♂. Очень похож на *A. kashgarica* Sem., от которой отличается более короткими и тонкими антеннами, не превышающими длину тела; 3-й и 4-й членики их значительно короче, чем у сравниваемого вида, при чем 3-й членик почти совсем не сжат; более широкой головой, с глазами несколько более расставленными на темени; переднеспинкой, имеющей почти равную ширину в основании и спереди; со всеми буграми более сглаженными, менее выдающимися и без пунктировки; надкрыльями менее правильно и несколько более часто пунктированными.

Длина ♂ 14 мм., ширина в плечах 5 мм.

♀ неизвестна.

Ареал обитания. Восточный Тянь-шань: между Бугасом и Кара-тубе (В. Роборовский и П. Козлов, IX. 1895).

Экологические данные. Полупустыня со скудной растительностью.

Изученный материал: 1 экземпляр ♂ (тип вида) в колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского (ныне в Зоол. Институте А. Н.).

Сравнительные заметки. От *A. tomentosa* GebI. и *A. mongolica* Sem. этот вид отличается более короткими антеннами, у ♂ едва достигающими конца надкрылий, и меньшей разницей в длине их 3-го и 4-го члеников, а также более широкой головой.

5. *Apatophysis barbara* (H. Luc. 1858).

Polyarthron barbarum H. Lucas 1858: Ann. Soc. Ent. Fr., (3) VI, Bull., p. CLXXIX (♀).

Apatophysis toxotoides Chevrolat 1860: Rev. & Mag. Zool., (2), XII, p. 34 (♂).

Apatophysis toxotoides Mulsant et Rey 1863: Ann. Soc. Linn. Lyon, (2), X, p. 175 (♂); Opusc. entom., XIII, p. 175.

Polyarthron barbarum Luc. a. Fairmaire 1866: Ann. Soc. Ent. Fr., (4), VI, p. 67 (♀, non ♂).

Apatophysis toxotoides H. Lucas 1877: Ann. Soc. Ent. Fr., (5) VII, Bull., p. LI.

Apatophysis toxotoides Ganglbauer 1882: Bestimm.-Tabell. eur. Col., VII, p. 41 (ex parte).

Apatophysis barbara Pic 1895: Bull. Soc. Ent. Fr., 1895, p. 384.

Apatophysis barbara Pic 1896: Echange, 1896, p. 61.

Apatophysis barbara Pic 1901: Matér. p. serv. à l'étude Longic., III, 3, p. 20.

♂. Среднего роста, довольно плотного сложения, умеренно удлинённый, не параллельный, довольно густо покрытый серыми волосками. Антенны мало удлинённые, превосходящие длину тела менее чем на $\frac{1}{5}$ своей длины, довольно широкие, их 1-й членик довольно короткий, слегка лишь изогнутый, 2-й членик очень короткий, сильно поперечный, 3-й удлинённый, по крайней

мере в 4 раза длиннее предыдущего, едва заметно сжатый, несколько вздутый на вершине, особенно с нижней стороны; 4-й членик почти равный 3-му, сходный с ним по строению, с очень тупым, совершенно не выступающим вершинным наружным углом; 5-й ясно длиннее двух предыдущих вместе взятых, с вершинным наружным углом прямым, только слегка выдающимся; угол этот у следующих члеников острый, но очень коротко выдающийся; последний (11-й) членик в полтора раза длиннее предыдущего, на вершине почти не заостренный. Голова довольно толстая; глаза почковидные, умеренно выдающиеся, сверху довольно широкие, спереди довольно узко вырезанные; расстояние между глазами на темени немного превышает длину 3-го членика антенн. Переднеспинка при основании едва шире чем спереди, в своей передней части очень легко стянутая, с боковым бугром с каждой стороны довольно коротким, коническим, мало выдающимся; бугры диска очень сильно сглаженные; задние углы тупые, наружу не выдающиеся. Надкрылья в плечах заметно, хотя и слегка расширенные, по направлению к концу очень постепенно суженные, в основной своей половине сильно и часто пунктированные, с едва намеченными продольными ребрышками. Основной членик задних тарсов едва длиннее последнего; 3-й несколько расщеплен, узкий.

♀. Крупнее самца, сильного сложения, сверху лишенная волосяного покрова, вся смоляно-бурая. Антенны превосходящие $\frac{2}{3}$ длины тела, с отдельными члениками сходными по строению с таковыми же у самца, но 3-й и 4-й членики на конце почти не вздуты, 5-й почти равен по длине двум предыдущим вместе взятым или едва их длиннее. Голова массивная; расстояние между глазами на темени заметно превосходит длину 1-го членика антенн. Переднеспинка с диском почти матовым, на нем едва намечаются задние бугры; боковые бугры довольно развитые, широко конические, на вершине округленные. Надкрылья мало выпуклые, лишь слегка суженные к концу, едва блестящие, сильно и часто пунктированные, с промежутками между точек ясно шагреневированными, с весьма ясными следами двух продольных ребрышек. Интеркоксальный выступ первого абдоминального стернита довольно широкий; задний край заднегруди между очень широко расставленными задними тазиками слабо дуговидный, почти прямой. Первый членик задних тарсов заметно длиннее последнего.

Длина ♂ 10,7—15 мм., ширина в плечах 4,5 мм; ♀ (до конца брюшка) 19,5—22 мм., ширина в плечах 6 мм.

Ареал обитания. Северная часть Сахары в пределах Алжирии: Mraier (Dr. Ch. Martin!).

Экологические данные. Насколько мы знаем, вид этот живет в равнинной полупустынной обстановке.

Изученный материал: 2 экземпляра (1 ♂, 1 ♀) в колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского, ныне в Зоол. Институте А. Н.; кроме того, А. П. Семенов-Тян-Шанский имел в руках еще 1 экземпляр ♀ из коллекции покойного L. v. Heyden.

Сравнительные заметки. Этот вид, являющийся самым западным представителем рода, очень близок к описываемой ниже *A. caspica* Sem. Самцы обоих видов настолько между собою сходны, что только тщательное их сравнение позволяет глазу уловить между ними различия. *A. barbara* отличается от *A. caspica* только более короткими 1-м и 2-м члениками антенн, далее тем, что 3-й и 4-й их членики вместе взятые не достигают длины 5-го членика, тогда как они превосходят длину последнего у *A. caspica*;

верхней частью глаз несколько суженной; продольной бороздкой интеркоксального выроста переднегруди более глубокой; волосным покровом надкрылий более густым и плотным, чем у *A. caspica*. Располагая всего только одним экземпляром *A. barbara*, мы не можем, к сожалению, быть уверенными в постоянстве этих признаков. Что касается самок этих двух видов, то они различаются более отчетливо: *A. barbara* отличается от *A. caspica* кроме общих с ♂ особенностей в строении глаз и антенн еще более крупным ростом и сильным сложением, более темной окраской тела и скульптурой элитр, которые более удлинены, менее закруглены на концах, ясно шагренированы между точками и несут два ясных продольных ребрышка, незаметных у *A. caspica*, а также и формой интеркоксального выступа 1-го абдоминального стернита, который здесь почти не округлен между широко расставленными задними тазиками.

6. *Apatophysis caspica* Sem. 1901.

Apatophysis tomentosus Faust 1877: Horae Soc. Ent. Ross., XIX, p. 113 (♂, ♀).

Apatophysis tomentosa Ganglbauer 1888: Horae Soc. Ent. Ross., XXII, p. 193 (♂, ♀).

Apatophysis caspica A. Semenov 1901: Revue Russe d'Entom., I, p. 31 (♂, ♀).

Apatophysis caspica G. Jacobson 1910: Жуки России и Зап. Европы, табл. 65, фиг. 6 (♂).

♂. Среднего или почти крупного роста, умеренно удлинённый, не параллельный, одетый не очень густым пепельно-серым волосным покровом. Антенны умеренно длинные, превышающие длину тела на $\frac{1}{5}$, довольно сильные; их первый членик не очень короткий, едва заходящий за задний край глаза, слабо изогнутый снаружи, слегка выемчатый; 2-й членик лишь слегка поперечный; 3-й и 4-й почти равной длины, с вершинным наружным углом тупым, несколько не выдающимся; 5-й членик явно короче двух предыдущих вместе взятых, с вершинным наружным углом косо слегка срезанным; следующие членики с этим же углом острым, но коротко выступающим; последний (11-й) членик мало, но заметно длиннее предыдущего, едва стянутый перед концом, на вершине приостренный. Голова нормальная. Глаза средней величины, умеренно выдающиеся, в верхней своей части довольно узкие; расстояние глаз на темени едва превышает длину 3-го членика антенн. Переднеспинка при основании заметно, хотя и немного шире чем спереди, в своей передней (шейной) части умеренно стянутая, с боковым бугром с каждой стороны довольно сильно развитым, выдающимся, обыкновенно более или менее острым; с углами основания слегка направленными наружу; бугры диска сглаженные, но ясные. Надкрылья в плечах расширенные, отсюда по направлению к концу сильно суженные, более или менее часто неясно пунктированные до $\frac{3}{4}$ своей длины, а иногда и далее (изредка точки бывают мелкими, менее явными, уже начиная со середины надкрылий постепенно стертыми), без продольных ребрышек. 1-й членик задних лапок, если и превосходит длину последнего членика, то едва заметно.

♀. Короткая и широкая, буровато-коричневая, прионовидная, с поверхностью тела голой. Антенны едва достигают последней трети длины надкрылий, что касается соотношения длины отдельных члеников, сходные с антеннами самца. Голова мало утолщенная. Расстояние между глазами на темени очень мало превышает длину 1-го членика антенн. Переднеспинка почти

матовая, с боковыми буграми обыкновенно более или менее тупыми. Бугры диска едва намечены. Надкрылья никогда не покрывающие всего брюшка, блестящие, едва заметно или не шагреневанные, часто и довольно сильно почти до конца пунктированные, без продольных ребрышек. Грудь очень тонко опушенная. Брюшко почти голое, блестящее; выступ первого абдоминального, стернита очень широкий, лопастевидный; задние тазики широко расставленные.

Длина ♂ 9,5—16 мм., ширина в плечах 3,5—5,5 мм.

♀ 15—16,5 мм, ширина в плечах 4,75 мм.

Ареал обитания. Туркмения и восточное Закавказье: Дербент (А. Комаров!); река Рубас бл. аула Боят (И. Фауст!); б. Елисаветпольская губ.: б. Арешский у. (А. Шелковников!, Е. Кениг!); Геок-тапа (Р. Шмидт! 2.VII.1901); Эльдарская степь: дол. р. Иоры (А. Млокошевич! VII.1918); Мильская степь: озеро Сары-су (К. Сатунин! 8.VIII.1912); Муганская степь (Я. Шрейнер! 1913); промысел Карадонлы на берегу Аракса (Р. Шмидт! 29.VI—5.VII.1911); Туркмения (Е. Кениг! 1887); горы Большой Балхан у Каспийского моря (неизвестный собиратель F. Hauserg'a); Сумбар (O. Herz! 1894); Кизил-арват (А. Чоглоков! 1892); Теджен (А. Семенов-Тянь-Шанский! 2—3.VI.1889; П. Варенцов! нач. VI.1892); Мерв (В. Попов! 14.VII.1930); Байрам-али близ Мерва (П. Варенцов! 18—20. VIII.1895, К. Демюкидов! 3.VIII.1907); б. Мургабское гос. имение (К. Демюкидов! 5.VII.1909); Имам-баба (В. Кожанчиков! 3—8.V.1912); Келет-кая (Д. Глазунов! 1893); р. Кушка (Зааро!).

Экологические данные. Стацию этого вида составляют полупустыни с более или менее засоленными лессовыми или плотно-песчаными почвами с довольно обильной кустарниковой растительностью, среди которой преобладают тамариковые. И. Е. Фаустом 2 экземпляра этого вида (♂ и ♀) были пойманы в южном Дагестане на *Salicornia* sp. По свидетельству А. В. Богачева (in litt.) самки встречаются в Закавказьи на деревянистых частях стеблей некоторых видов *Salsola*; иногда тут же попадаются и самцы. Жуки попадаются изредка на цветах *Tamarix*, чаще же ♂♂ прилетают вечером, в короткие южные сумерки, на свет фонарей, в том числе и электрических.

Изученный материал: 62 ♂ (из них 42 экз. из колл. П. П. Семенова-Тянь-Шанского и 4 экз. из колл. Сиверса) в Зоол. Институте А. Н.; 1 ♀ там-же (из колл. П. П. Семенова-Тянь-Шанского).

Сравнительные заметки. Вид, подверженный довольно сильным индивидуальным колебаниям. Так, пунктировка надкрылий может быть то слабее, то сильнее, как по своей частоте и простираию, так и по величине самих точек. Также несколько непостоянна длина основного членика лапок: он может быть то почти равен, то едва заметно длиннее последнего членика, в редких случаях даже едва короче его. Все эти изменения чисто индивидуальные, не имея локального характера, вследствие чего закавказские представители вида, ареал обитания которого занимает значительную часть Туркмении, не могут быть выделены не только в особый подвид, но даже в особое племя (patio). Остается выяснить в будущем, изолирован ли закавказский ареал *A. caspica* от туркменского, или связан с ним отдельными местообитаниями в северном Иране. Пока можно утверждать только, что вид этот отсутствует на всем северном побережье Каспийского моря и в Гирканской зоогеографической провинции, захватывающей южное побережье Каспия.

Будучи очень близка к северно-сахарской *A. barbara* Chev., *A. caspica* отличается от нее все же постоянным комплексом признаков, более явно выраженных у ♀, чем у ♂ (ср. наше описание *A. barbara* и сравнительные при нем заметки).

7. *Apatophysis margiana*, sp. n.

A. caspicae Sem. subsimilis, sed gracilior, pilis tenuioribus pallido-rufescentibus minus dense vestita, antennis nonnihil longioribus, longitudinem totius corporis 1,3 superantibus, articulo 3-o quarto distincte sed parum brevior, 6-o et sequentibus angulo acutior; oculis magis convexis, inferne inter se magis approximatis; pronoto antice magis constricto, manifeste angustiore quam basi, tuberibus lateralibus minus evolutis, minusculis, tuberibus disci minus expressis; metatarso postico articulo ultimo fere aequilongo.

Long. ♂ 10,5—15 mm.

♀ ignota.

Turcomania austro-orientalis: Imam-baba, districtus Merv; Sary-jazy; fl. Kushka ad limitem Afganiae: Badhyz.

Вид напоминающий *A. caspica* Sem. и в общем на нее похожий, но отличающийся несколько более стройной формой тела, тонким не густым бледно-рыжеватым покровом, антеннами превышающими длину тела на $\frac{1}{3}$, с 3-м члеником немного, но заметно короче 4-го и с конечным наружным углом у 6-го и следующих члеников несколько более приостренным и выступающим; глазами более выпуклыми и на нижней стороне головы более сближенными; переднеспинкой несколько темнее окрашенной чем надкрылья, спереди более суженной, более выпуклой, с боковыми буграми менее развитыми и буграми диска менее ясными, первым члеником задних тарсов почти равным последнему членику.

Длина ♂ 10,5—15 мм., ширина в плечах 3,5—5 мм.

♀ неизвестна.

Ареал обитания. Этот вид свойствен, повидимому, только той части Закаспийского края, которая носит название Бадхыза и представляет собою физико-географический участок, имеющий свои вполне определенные ландшафтные черты: Имам-баба к югу от Мерва (В. Кожанчиков! 17.V.1912); Сары-язы (К. Арикл); р. Кушка у Афганской границы (анонимный коллектор F. Hauser'a). Без сомнения *A. margiana* распространена сколько-нибудь в пределах Афганистана и восточного Ирана. В северной части своего ареала обитания (Имам-баба), а также повидимому на реке Кушке *A. margiana* встречается совместно с *A. caspica* Sem.

Экологические данные. Стация этого вида должна быть существенно отлична от стации *A. caspica* Sem., так как он обитает исключительно в холмистой стране, прекрасно охарактеризованной составом своего растительного покрова.¹ В этих условиях вполне естественно ожидать другого или других кормовых растений у *A. margiana*, чем у *A. caspica*. К сожалению, мы не располагаем никакими данными об условиях жизни и развития *A. margiana*.

¹ См. С. Коржинский. Очерк растительности Туркестана. Зап. И. Акад. Наук по Физ.-мат. отд., IV, 1, 1896, стр. 16—23.

Изученный материал: 14 экземпляров (14 ♂) в колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского, ныне в Зоол. Институте А. Н.

Сравнительные заметки. Несмотря на свою близость к *A. caspica* Sem., *A. margiana* отличается от нее рядом вполне определенных, постоянных признаков, и в полосе соприкосновения с *A. caspica* не образует никаких переходных форм. *A. margiana* является одним из наглядных примеров узкой локализации видов рода *Apatophysis* Chevг. даже на равнинных площадях, не ограниченных никакими естественными барьерами.

8. *Apatophysis baeckmanniana* Sem. 1906.

Apatophysis baeckmanniana A. Semenov 1901: Revue Russe d'Entom, VI, p. 223 (♂).

Близка к *A. caspica* Sem. и похожа на нее, но отличается более стройной и узкой формой тела, более тонкими ногами, антеннами немного более длинными, превышающими длину тела на $\frac{2}{5}$; значительно более тонкими, с 3-м и 4-м члениками немного более удлинненными; 3-м члеником немного длиннее 4-го, 5-м члеником более длинным, немного превосходящим длину двух предыдущих вместе взятых, с 6-м члеником также несколько более удлинненным, с наружным вершинным углом менее вытянутым; глазами несколько более широкими и более выпуклыми; переднеспинкой спереди более стянутой, и здесь несколько более узкой чем при основании; надкрыльями более удлинненными и параллельными, значительно менее ясно пунктированными даже в основной половине; волосным покровом всего тела плотным и более беловатым.

♀ отличается от *A. caspica* Sem., главным образом, едва намеченной пунктировкой надкрылий, которые представляются поэтому почти гладкими; среднегрудью окаймленной сзади заметным кантиком, прерывающимся посредине; заднегрудью, имеющей ясную продольную бороздку посредине; задними тарсами заметно более узкими.

Длина ♂ 10,5—15 мм, ширина в плечах 3,5—5 мм, длина ♀ 27 мм, ширина в плечах 6 мм.

Ареал обитания. Северный и западный Туркестан в пределах бывшей Сыр-дарьинской области: Булаки близ города Туркестана (Н. Зарудный! 9, 10, 18.VIII.1909; Тризна! 17—30.VIII.1909); ст. Тимур в 50 км к северу от города Туркестана (Кларе! VI—VIII.1903); Джуван-тюбе близ Джулека (Д. Глазунов! 2.VIII.1907); Джулек (Ю. Бекман! I.VI.1905, В. Кожанчиков! 29.VII.1910); Ай-дарья около Джулека (В. Кожанчиков! V.1909); Байгакум у Сыр-дарьи (Д. Глазунов! 25—30.VIII.1907, В. Кожанчиков! 28.VIII.1911); Кармакчи б. Перовского уезда (Брейтфус! 16.VIII.1904); Казалинск (Д. Педашенко! 1905, в колл. Ю. Бекмана); Гуляевка на р. Чу (неизвестный коллектор! 2.VIII.1907).

Экологические данные. Стацией этого вида, как и большинства *Apatophysis*, является полупустыня, примыкающая к тугаям, с обильной кустарниковой растительностью на слегка засоленных глинистых или плотно-песчаных почвах. Кормовое растение неизвестно.

Изученный материал: 84 экземпляра ♂ и 1 экз. ♀ в Зоол. Институте А. Н., из которых 20 экз. происходят из колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского.

Сравнительные заметки. Этот вид, близкий к *A. caspica* и замещающий ее в северном и отчасти западном Туркестане, отличается от нее суммой признаков, более наглядных у ♀ чем у ♂. От *A. margiana* Sem. & Bag., к которой также близка *A. baeckmanniana*, она отличается антеннами ♂ несколько более длинными, превосходящими длину тела на $\frac{2}{5}$, более тонкими, с 3-м члеником превышающим 4-й, с наружным вершинным углом 5-го и следующих члеников более закругленным; переднеспинкой выпуклой с боковыми буграми менее резко выступающими; надкрыльями более тонко и менее ясно пунктированными (у ♂); более плотным волосным покровом тела, одноцветными переднеспинкой и надкрыльями, между тем как у *A. margiana* переднеспинка темнее окрашена, чем надкрылья.

9. *Apatophysis komarovi* Sem. 1889.

Apatophysis komarovi A. Semenov 1889: Horae Soc. Ent. Ross., XXIII, p. 401 (♂).

♂. Небольшого роста, очень стройного телосложения, удлинённый, с боками параллельными, с густым волосным покровом. Антенны очень длинные, серединой восьмого членика достигающие вершины надкрылий и превышающие длину тела на $\frac{3}{4}$, тонкие; первый их членик довольно тонкий и длинный, ясно изогнутый, снаружи слегка выемчатый; 2-й членик умеренно короткий, не поперечный; 3-й удлинённый, в 4 раза превосходящий длину предыдущего, слегка, но заметно сжатый, на конце снизу сильно вздутый; 4-й по длине равен 3-му и вполне ему подобен, с внешним вершинным углом притупленным, несколько не выдающимся; 5-й членик равен по длине двум предыдущим вместе взятым или даже немного длиннее их, с вершинным наружным углом прямым, слегка выдающимся наружу и на вершине несколько приостренным; следующие членики с вершинным наружным углом остро-вытянутым; последний членик ясно, хотя и немного длиннее предыдущего, узкий, на конце сильно заостренный. Голова небольшая, сравнительно узкая, с довольно длинными висками. Глаза весьма развитые, мало почковидные, сильно выдающиеся, сверху широкие, спереди узко и мало вырезанные; расстояние между глазами на темени значительно короче третьего членика антенны. Переднеспинка узкая, уже головы с глазами, у основания шире чем спереди, в своей шейной части сильно стянутая, с боковым бугром с каждой стороны довольно широким, мало выдающимся и на конце не заостренным; задние углы не выдающиеся наружу, довольно тупые, бугры диска сильно сглажены. Надкрылья удлинённые, в плечах едва расширенные, к концу почти совсем не суженные, с боками параллельными, со слабым волосным покровом, ясно но поверхностно пунктированные до последней трети почти правильными рядами, с едва намеченными двумя тонкими продольными ребрышками. Тарсы узкие, первый членик задних почти равен по длине последнему их членику.

Длина ♂ 11—12,5 мм., ширина в плечах 3,5—4 мм.

♀ неизвестна.

Ареал обитания. Туркмения, повидимому в своей южной, прилегающей к Персии части. Поэтому этот вид может оказаться распространенным и в Хорасане. К сожалению, точные данные о местонахождении *A. komarovi* отсутствуют на этикетках двух его экземпляров (♂♂), полученных П. П. Семеновым - Тянь-Шанским в 1888 году от покойного А. В. Комарова, жившего тогда несколько лет в Асхабаде. Третий экземпляр этого вида

(тоже ♂), найденный в 1892 г. в Туркмении П. А. Варенцовым, также лишен, к сожалению, более точного местонахождения.

Экологические данные. Стация этого вида неизвестна, но судя по физико-географическим условиям в подгорной полосе Туркмении, где вероятно живет *A. komarovi*, биологическая ее обстановка не должна особенно отличаться от условий обитания *A. caspica* Sem.

Изученный материал: 3 экземпляра ♂ в Зоол. Институте А. Н. (из колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского).

Сравнительные заметки. От *A. caspica* Sem., *A. baeckmanniana* Sem. и *A. margiana* Sem. & Bar., описанный вид отличается, прежде всего, своими очень длинными антеннами у ♂, формой надкрылий, очень мало расширенных в плечах и почти параллельных, большими и сильно выпуклыми глазами, слабым развитием бугров переднеспинки. Возможно, что до сих пор неизвестная самка этого вида имеет еще дополнительные характерные особенности. *A. komarovi* в некоторых отношениях стоит ближе к восточно-персидской *A. modica* Gah., описываемой ниже.

10. *Apatophysis modica* Gah. 1906.

Apatophysis zarudniana A. Semenov-Tian-Shanskij in litt. (♂ ♀).

Apatophysis modica Gahan 1906: Fauna Brit. India, Coleopt., Cerambycidae, I, p. 71 (♂).

♂. Сильно изменчивый относительно величины, обыкновенно среднего роста, удлинённый, довольно сильно суженный, светло-коричневый, слегка блестящий, негусто покрытый желтовато-серым волосным покровом. Антенны сближенные при основании, длинные, достигающие началом 8-го членика вершины надкрылий и превышающие длину тела на $\frac{3}{4}$, тонкие; основной членик нормальный, 2-й короткий, поперечный, 3-й немного короче 4-го, который короче 5-го на $\frac{1}{8}$ его длины; 5-й и следующие с конечным наружным углом острым, но слабо выдающимся; начиная с 3-го членика сильно уплощены; последний (11-й) несколько длиннее предыдущего, на конце заостренный. Голова не широкая, с лобными буграми несущими антенны, очень сильно между собою сближенные. Глаза очень большие, занимающие большую часть головы, сильно выпуклые, на темени сближенные больше чем у других видов, настолько заходящие на нижнюю сторону головы, что там между ними остается лишь узкая полоска. Переднеспинка заметно уже головы с глазами, спереди сильно суженная, с боковыми буграми мало выступающими, в основании значительно более широкая, чем у переднего края, с задними углами тупыми, не выступающими наружу; бугры диска хотя и заметные, но не резкие. Надкрылья с довольно выдающимися плечами, где они значительно превосходят ширину переднеспинки, удлинённые, очень слабо суженные кзади и поэтому в средней своей части почти параллельные, в передней части пунктированы нормально; к концу пунктировка постепенно делается неясной. Ноги относительно тонкие; тарсы узкие, на задних предпоследний членик слабо расширен; первый значительно длиннее последнего.

♀. Очень отличается от самца, прионовидная, массивная, коричневая, бедно покрытая нежным пушком. Антенны широко расставленные, едва достигающие конца надкрылий, тонкие; их 3-й членик заметно длиннее (у ♂ короче) 4-го, который ясно, хотя и немного короче пятого; последний членик почти равен предыдущему, на конце слегка заострен. Глаза развиты слабее, чем у ♂, на темени широко отстоящие друг от друга, мало заходящие на нижнюю

сторону. Надкрылья в задней трети сильно суженные порознь и поэтому расходящиеся по шву, блестящие, неясно и довольно бедно пунктированные. Брюшко коническое, значительно превосходящее длину надкрылий, блестящее; первый абдоминальный стернит между широко расставленными задними тазиками не образует закругленного лопастевидного выступа, а имеет почти прямой край. Ноги тонкие, длинные, с узкими тарсами.

Длина ♂ 10—17,5, ширина в плечах 3—5 мм., длина ♀ 12—24, ширина в плечах 3—6,5 мм.

Ареал обитания. Восточная Персия; Керман, Саргад близ селений Кууша и Тамандин (Н. Зарудный! 15 и 18.V.1901). По Gahan'y (l. c.) также Белуджистан (Кветта) и Гулистан.

Экологические данные. Стацией этого вида служат глинисто-каменистые, отчасти подгорные местности, хорошо орошенные проточными водами, с обильной кустарниковой растительностью. Кормовое растение неизвестно.

Изученный материал: 16 экземпляров (13 ♂ и 3 ♀) в Зоол. Институте А. Н. из колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского.

Сравнительные заметки. Относясь к подроду *Apatophysis* s. str. наиболее уклоняется от других видов этого подрода несколькими признаками, главным же образом максимальным развитием глаз у ♂, тонкими и длинными у того же пола антеннами и относительно узкой и удлинённой формой тела, почти не суженного кзади. Промежуточным к нему видом является наша туркменская *A. komarovi* Sem., которая при столь же длинных антеннах ♂ отличается несколько менее развитыми глазами и более узким относительно переднеспинки основанием надкрылий, которые к тому же менее удлинены. По типу жилкования задних крыльев *A. modica* ничем существенным не отличается от других видов своей группы. *A. modica* является самым южным представителем своего рода и живет в обстановке, уже несколько отличной от условий обитания других видов.

11. *Apatophysis centralis* Sem. 1901.

Apatophysis centralis A. Semenov 1901: Revue Russe d'Entom., I. p. 32 (♂ ♀).

♂. Небольшого роста, стройный, довольно удлинённый, с надкрыльями не параллельными, окрашенный бледнее других видов, с довольно густым беловатым волосатым покровом. Антенны тонкие и в то же время короткие, приблизительно равные длине тела; 3-й и 4-й членики сравнительно короткие, 3-й не менее чем в 3 раза превосходящий длину 2-го, едва шире и равен 4-му, очень мало сжатый; начиная с 4-го членика антенны плоские; конечный наружный угол 4-го членика отсутствует; 5-й равен двум предыдущим вместе взятым; его внешний конечный угол совершенно стерт и не выдается; у следующих члеников тот же угол несколько приострен, но также совсем не выдается; последний (11-й) членик в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее предыдущего, на конце мало заостренный и несколько изогнутый. Голова небольшая. Глаза умеренно выдающиеся, почковидные; расстояние между ними на темени много превышает длину 3-го членика антенн. Переднеспинка в основании значительно шире чем спереди, в шейной части умеренно стянута, с боковым бугром мало развитым, слабо выдающимся, бугры диска более или менее ясные; углы основания ясно направлены наружу. Надкрылья довольно сильно расширенные в плечах, к концу ясно, хотя умеренно и постепенно суживаю-

щиеся; неясно, обыкновенно едва пунктированные, без заметных продольных ребрышек. Задние тарсы узкие, их первый членик заметно короче последнего.

♀. Стройнее и уже самок других видов, но все же прионовидная, бурая; голова и переднеспинка слабо опушенные. Антенны короткие, едва достигающие последней трети длины тела; соотношение длины их отдельных члеников почти то же, что у самца. Голова сравнительно с самками других видов небольшая. Расстояние между глазами на темени значительно превосходит длину первого членика антенн. Переднеспинка узкая, впереди сильно суженная, с поверхностью блестящей, с боковыми буграми слабо развитыми, едва выдающимися. Бугры диска сильно сглажены. Надкрылья с боковыми краями почти параллельными, далеко не покрывающие всего брюшка, мало выпуклые, весьма неясно или совсем не пунктированные, только микроскопически шагреневированные. Грудь слегка волосистая, брюшко едва опушенное. Задние тазики очень широко расставленные. Первый членик задних тарсов немного короче последнего.

Длина ♂ 9,5—15, ширина в плечах 3—5 мм., длина ♀ 14—17,4 мм., ширина в плечах 4—5,3 мм.

Ареал обитания. Китайский Туркестан, западная Кашгария, верхнее течение рек Пахпу и Куль-яр; близ с. Кок-яр и Тохтахон (экспед. Б. Громбчевского! VII, VIII. 1890).

Экологические данные. Стацией этого вида является гористая местность невысокого поднятия; почвенные и растительные условия обитания остаются невыясненными.

Изученный материал: 18 экземпляров (15 ♂ и 3 ♀) в коллекции Зоол. Института А. Н. из колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского.

Сравнительные заметки. Этот вид отличается от всех своих сородичей короткими и тонкими антеннами при стройном и слабом телосложении и очень слабой, сходящей иногда на нет пунктировкой надкрылий (в особенности у ♀). Условия его обитания в горных частях Кашгарии также, повидимому, отличаются от экологической обстановки других видов *Apatophysis*. Тем не менее, биономически едва ли он резко от них отличается, на что указывает одинаковое с другими видами строение задних ног.

12. *Apatophysis sinica* Sem. 1901.

Apatophysis sinica A. Semenov 1901: Revue Russe d'Entom., I, p. 30 (♂).

♂. Довольно крупного роста при относительно сильном телосложении, коричневый, негусто покрытый рыжеватопепельным томентом. Антенны немного (не более чем на $\frac{1}{5}$ своей длины) превосходящие длину тела, тонкие, начиная с 3-го членика лишь слегка сжатые; 3-й и 4-й членики удлиненные, 3-й слегка длиннее 4-го, 5-й немного не достигает длины двух предыдущих вместе взятых; начиная с 6-го членика их вершинный внешний угол заострен, последний (11-й) членик едва длиннее предыдущего, на конце заостренный. Голова нормальная; глаза умеренно выдающиеся. Переднеспинка спереди уже чем при основании, с задними углами и боковыми буграми очень тупыми; бугры диска сглажены, но ясны. Надкрылья в плечах довольно сильно расширенные, но по направлению к концу мало и постепенно суженные, обильно пунктированные до начала последней четверти, с почти исчезнувшими следами продольных ребрышек. Тарсы шире чем у других видов того же подрода, подбитые щеточкой на подошве, 3-й членик передних тарсов

расширен и укорочен, его лопасти направлены в стороны: 1-й членик последней пары немного только превосходящий длину последнего членика.

Длина ♂ 17,5 мм., ширина в плечах 6 мм.

♀ неизвестна.

Ареал обитания. Внутренний Китай, провинция Сычуань: близ гор Ца-гу-тин (Ли-фа-фу) (Г. Н. Потанин! 29.VIII.1893).

Экологические данные. Условия обитания этого вида остались невыясненными. С уверенностью можно сказать только одно, именно, что он живет в горной местности, растительность которой должна радикально отличаться от растительности пустынь и полупустынь Средней Азии.

Изученный материал: единственный экземпляр (♂, тип вида) в Зоол. Институте А. Н. из колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского.

Сравнительные заметки. Несмотря на полное несходство условий обитания этого и других видов рода, *A. sinica* Sem. габитуально совсем не уклоняется от своих сородичей (по крайней мере в облике ♂), отличаясь главным образом строением своих тарсов, мало суженных и подбитых снизу щеточкой. Жилкование задних крыльев ничем существенно не отличается от жилкования у *A. mongolica* Sem., *A. caspica* Sem., *A. baeckmanniana* Sem., *A. modica* Gah., т. е. других видов подрода *Apatophysis* s. str. Весьма возможно, что у *A. sinica*, как и у следующей за ней *A. sieversi* Ganglb., до сих пор неизвестные еще самки окажутся отличающимися сближенными между собой задними ногами, подобно самцам подрода *Protopatophysis* Sem. & Baг. Ожидать это вполне естественно, принимая во внимание условия их обитания в местностях не пустынного характера, и имея в виду корреляцию со строением тарсов у ♂. В этом случае *A. sinica* и *A. sieversi* должны будут составить отдельную группу в подрode *Apatophysis*.

13. *Apatophysis sieversi* Ganglb. 1887.

Apatophysis sieversi Ganglbauer 1887: Horae Soc. Ent. Ross., XXI. p. 21. (♂).

♂. Довольно крупного роста и относительно сильного телосложения, рыжевато-бурый, с головой и переднеспинкой несколько темнее окрашенными, и тонким негустым серовато-желтым волосняным покровом. Антенны не более чем на $\frac{1}{5}$ своей длины превосходящие длину тела, довольно тонкие, начиная с 3-го членика несколько сжатые; их 3-й членик всегда явно (по крайней мере на $\frac{1}{3}$) превосходит длину 4-го; 5-й немного короче двух предыдущих вместе взятых; вершинный угол члеников, начиная с 6-го острый, выдающийся наружу; последний (11-й) членик длиннее предыдущего, заострен на конце. Голова нормальная с умеренно выдающимися глазами. Переднеспинка очень мало суженная спереди, с боковыми буграми тупо-коническими, но выдающимися; бугры диска очень сильно сглажены, от передних заметны лишь следы; углы основания не выдающиеся, притупленные. Надкрылья в плечах довольно широкие, к концу мало суженные, пунктировка ясная, к концу постепенно исчезающая. Продольные ребрышки ясные. Тарсы слегка расширенные как у *A. sinica* Sem.; подбитые снизу щеточкой; 3-й членик передних тарсов расширен, но удлинён, его лопасти направлены вперед. 1-й членик задних тарсов немного длиннее последнего.

♀ неизвестна.

Длина ♂ 18 мм., ширина в плечах 6 мм.

Ареал обитания. Китай: окр. Пекина (О. Герц!); северный Китай Цзяо Шань-Сы (Ю. Васильев! 3-16.VII.1916).

Экологические данные. Лесовая равнина с довольно разнообразной кустарниковой и древесной растительностью. Кормовое растение неизвестно.

Изученный материал: 2 экземпляра (2 ♂) в Зоол. Институте А. Н., из них первый—тип *L. Ganglbaueri* а, происходящий из коллекции Г. И. Сиверса.

Сравнительные заметки. Этот вид, уклоняющийся от большинства представителей подрода *Apatophysis* s. str. теми же признаками, что и *A. sinica* Sem., очень близок к последней, отличаясь от нее только несколько более удлиненным 3-м члеником антенн, явно (приблизительно в 1,3 раза) превосходящим длину 4-го, переднеспинкой менее суженной спереди, с буграми диска сильнее сглаженными, строением передних тарсов, и более желтым опушением тела при более светлой его окраске. Экологическая обстановка этого вида должна также существенно отличаться от условий обитания *A. sinica* Sem.

Подрод II. *Protapatophysis* Sem. & Bar.

14. *Apatophysis kashmiriana* Sem. 1901.

Apatophysis kashmiriana A. Semenov 1901: Revue Russe d'Entom., I, p. 29 (♂ ♀).

Apatophysis kashmiriana Gahan 1906: Fauna of Brit. India, Coleopt., Cerambycidae I, p. 70 (♂ ♀), fig. 26 (♂).

♂. Один из двух наиболее крупных видов рода. Сложения сильного; окраска тела варьирует от красновато-бурой до черно-коричневой, которая, повидимому, встречается наиболее часто; не густо одет желтовато-серым волосяным покровом. Антенны превосходящие длину тела на $\frac{1}{4}$, достигают конца надкрылий половиной 10-го членика, довольно тонкие, начиная с 3-го членика довольно сильно сжатые; 3-й, 4-й и 5-й членики имеют на конце кольцо из ряда торчащих волосков; 4-й членик немного превосходит длину двух предыдущих вместе взятых, с конечным наружным углом несколько притупленным; 3-й членик приблизительно в полтора раза короче четвертого, 5-й едва короче двух предыдущих вместе взятых; последний членик длиннее предыдущего, суженный, но не заостренный на конце. Голова узкая, с очень сильно выдающимися глазами, которые не широко расставлены на темени. Переднеспинка у основания значительно шире, чем спереди, с боковыми буграми в форме шипов, направленных наружу и несколько вверх; бугры диска ясные. Надкрылья выпуклые, в плечах умеренно расширенные, кзади очень мало суженные, почти параллельные, до $\frac{2}{3}$ своей длины часто и сильно пунктированные. Тарсы довольно узкие, но 3-й их членик заметно расширен и его лопасти не заострены на концах; нижняя сторона тарсов (подошва) одета волосками.

♀. Значительно крупнее и массивнее самца, прионовидная, сверху сплошь, хотя и бедно, однако заметно одетая волосками, снизу более обильно опушенная. Антенны очень мало превосходящие половину длины тела; 3-й их членик немного длиннее 4-го, 5-й немного длиннее предыдущего; последний членик почти равен по длине предыдущему; переднеспинка с боковыми буг-

рами острыми и выдающимися как у ♂, бугры же ее диска сильно сглажены. Надкрылья значительно более широкие и короткие, чем у ♂, менее густо пунктированные. Брюшко не сильно превосходящее длину надкрылий. Задние тазики сближенные; разделяющий их выступ 1-го абдоминального стернита образует угол, а не закругленную лопасть. Тарсы более широкие, с явно расширенными 2-м и 3-м члениками.

Длина ♂ 17—23, ширина в плечах 5—7 мм.; длина ♀ 22—26,5, ширина в плечах 8,5 мм.

Ареал обитания. Кашмир, Пенджаб и западный Тибет (по Gahan'y); Кашмир: долина реки Синд, на высоте 2165—2315 м над ур. моря (В. Новицкий! 21—22. VI. 1898).

Экологические данные. Горная обстановка на высоте, насколько нам известно, до 2315 м. Кормовые растения неизвестны.

Изученный материал: 2 экземпляра-типа (1♂ и 1♀) в колл. П. П. Семенова-Тян-Шанского, ныне в Зоол. Институте А. Н.

Сравнительные заметки. По строению своих тарсов *A. kashmiriana* Sem. и следующая за ней *A. montana* Gah. приближаются несколько к *A. sinica* Sem. и *A. sieversi* Ganglb., но отличаются от последних, как и от всех прочих видов рода признаками, указанными выше в определительной таблице видов. Признаки эти сводятся главным образом к отличиям габитуальным. Что же касается отмеченных Gahan'ом (l. c.) особенностей в жилковании крыльев, то они оказались случайными отклонениями индивидуального порядка, которые наблюдаются нередко в других группах семейства, как, например, в подсемействе *Prioninae* (см. Плавильщиков, Фауна СССР, *Cerambycidae*, т. I). Строение ног у видов этого подрода, как и вообще менее выраженный в нем половой диморфизм—все это особенности явно бионического происхождения, которые указывают на примордиальность типа *A. kashmiriana* и *montana* сравнительно с другими видами и проливают свет на историю развития и расселения видов рода.

15. *Apatophysis montana* Gah. 1906.

Apatophysis montana Gahan 1906: Fauna Brit. India, Coleopt. 1: Cerambycidae, p. 71 (♂).

♂. Красновато-коричневый, покрытый коротким сероватым опушением. По форме похож на *A. kashmiriana* Sem., но несколько длиннее и уже. 2-й и 3-й членики антенн вместе взятые не вполне равны длине первого и составляют приблизительно $\frac{3}{4}$ длины 4-го членика, который сам составляет около $\frac{3}{4}$ длины 5-го. Переднеспинка с довольно тупым коническим бугорком с каждой стороны и пятью очень слабыми на диске. Надкрылья с довольно редкой пунктировкой, простирающейся от основания немного далее середины. Третий членик тарсов расщеплен не до самой середины. Жилкование крыльев такое-же как у *A. kashmiriana* Sem.

Длина ♂ 19, ширина в плечах 5,5 мм.

♀ неизвестна.

Ареал обитания. Западные Гималаи: между Гильгитом и Наги (Gahan).

Экологические данные. Средний пояс гор. Растительная обстановка неизвестна.

Изученный материал. Мы не имели перед глазами ни одного достаточно достоверного экземпляра этого вида, известного нам по оригинальному описанию. В нашем распоряжении находится 1 экземпляр ♂, привезенный из Кашмира (Музаферабад на Джелуме, 30. V. 1912), экспедицией А. Н. Авинова, определенный нами первоначально как *A. montana* Gah. Он отличается однако от приведенного описания некоторыми особенностями строения антенн, почему мы без сличения с типом *A. montana* не решаемся признать наше определение окончательным и оставляем пока наш экземпляр без внимания.¹

Сравнительные заметки. Вид, повидимому наиболее близкий к *A. kashmiriana* Sem., сходный с ним и своим ростом.

Невыясненный вид.

К роду *Apatophysis* относится еще один вид, совершенно неудовлетворительно описанный М. Pic'ом, так как он обошел молчанием все наиболее существенные его видовые и в том числе групповые признаки (как строение антенн, тарсов, детали скульптуры надкрылий, положение глаз на темени и снизу). По всей вероятности, вид этот относится к подроду *Protapatophysis* Sem. & Bal., в пользу чего говорит его рост и отмечаемые автором черты сходства с *A. montana*. Приводим диагноз этого вида полностью.

Apatophysis tonkinea M. Pic 1912.

Apatophysis tonkinea Pic 1912: Mélanges exotico-entomologiques, III, p. 18 (♂). „Relativement étroit et allongé, peu brillant, noir, avec les élytres un peu fauves revêtu d'une fine pubescence soyeuse jaunâtre. Tête, avec les yeux qui sont très saillants et gros, débordant le bord antérieur du prothorax; antennes relativement grêles, un peu aplatis, plus longues que le corps; prothorax plus long que large, étroit en avant, inégal, tuberculé et impressionné sur le disque, muni de chaque côté d'une gibbosité émoussée, élytres bien plus larges que le prothorax, un peu rétrécis à l'extrémité, subtronqués au sommet, à rebord sutural élevé, très finement ponctués; Pattes grêles. Long. 20 mill., Tonkin, Environs de Lang-Son.

Эта especie, très distincte à première vue par sa forme étroite et allongé jointe à la structure de son prothorax peut se placer dans le voisinage de *montana* Gah.*.

Зоогеографические обобщения.

Виды рода *Apatophysis* Chevг., и именно те из них, которые составляют подрод *Apatophysis* в узком смысле слова, относятся к наиболее типичным представителям фауны полосы пустынь Евразии, с полным преобладанием в среднеазиатской ее части. Стацию всех этих видов составляют, однако, не наиболее характерные здесь песчаные пустыни, а именно лесовые и лишь частично песчаные полупустыни с более или менее солонцеватой почвой и довольно обильной кустарниковой, иногда также древесной растительностью (разные виды рода *Tamarix*, некоторые *Chenopodiaceae*, *Calligonaceae*, *Salsolaceae* и одиночные деревья *Populus euphratica* или *P. pruinosa*); в Монголии состав растительности этой станции несколько иной. В немногих случаях стацию *Apatophysis* s. str. в Азии составляют каменистая

¹ Наша попытка получить из Британского Музея тип *Apatophysis montana* Gah. для сравнения не увенчалась успехом: тип оказался настолько ветхим, что от егосылки в Ленинград пришлось отказаться.

полупустыня, предгорья и даже невысокие нагорья. И только немногочисленные виды подрода *Protapatophysis* живут в чисто горной экологической обстановке.

Из числа 14-ти описанных видов подрода *Apatophysis* только один вид (*A. barbara* H. Luc.) живет в полупустыне Северной Африки, именно, только у северной окраины Сахары, насколько до сих пор известно, в пределах Алжирии.

После довольно значительного перерыва в восточной Африке и передней Азии (виды рода *Apatophysis* до сих пор неизвестны из пределов так называемой Сумерии¹) виды подрода *Apatophysis* встречаются снова в Закаспийском крае, где и лежит центр современного процветания этого рода. Из трех здесь живущих видов один, наиболее распространенный, *A. caspica* Sem., очень близкий к африканскому *A. barbara* H. Luc. перекидывается на западное побережье Каспия, встречаясь в разных местах восточного Закавказья от Дербента в южном Дагестане по крайней мере до долины Аракса включительно. Распространение этого вида в северной Персии пока не выяснено; ясен только довольно широкий разрыв ареала *A. caspica* вдоль южного побережья Каспия, разрыв, подобный современному перерыву в распространении джейрана (*Gazella subgutturosa* G ü l d.), ящериц-кругоголовок (*Phrynocephalus*) и некоторых других животных. Кроме *A. caspica* Sem. в полупустынях того же Закаспийского края живут еще два вида этого рода, при чем ареалы их обитания частично перекрываются с ареалом *A. caspica*. Один из этих двух видов, *A. komarovi* Sem., занимая, повидимому, только южную полосу Туркмении, попадает, вероятно, и в северно-персидской провинции Хорасан, другой, *A. margiana* Sem. & Ba g. населяет только юго-восточную часть Закаспийского края, известную под названием Бадхыза и отличающуюся по своему географическому ландшафту (рельефу, почвам, гидрологии) и, прежде всего, по составу растительности от других частей Закаспийского края, а также и от восточного Закавказья. Этот вид населяет, очевидно, также и часть Афганистана (именно Гератский его округ), а равным образом, может быть и восточную окраину Хорасана.

В более южных частях восточного Ирана, именно в Кермане, Белуджистане и Гулистане распространен и очень нередок довольно обособленный вид подрода *Apatophysis*, *A. modica* G a h., живущий в экологической обстановке, уже приближающейся к условиям обитания видов *Apatophysis* во времена третичного периода.

Из западного Туркестана пока известен только один вид *A. baeckmanniana* Sem., встречающийся во многих пунктах западной и северной окраин Туркестана, примерно от города Туркестана в южном и до реки Чу в северном и восточном направлении. Далее в Семиречьи названный вид сменен другим уже монгольского типа видом, *A. tomentosa* Geb l., который до сих пор известен только из немногих пунктов южного и восточного Прибалхашья.

Очень близкий к *A. tomentosa* Geb l., *A. mongolica* Sem. населяет значительную часть Монголии, начиная с ее южных частей (Алашань) до северо-запада (Улясутай), китайской Чжунгарии и даже до восточной части Семиречья (долина р. Или) включительно.

¹ Термин, предложенный для части передней Азии П. В. Серебровским (Ежегодн. Зоол. Муз. Ак. Н., XXIX, 1929, стр. 290).

У южной окраины восточного Тянь-шаня (меридиан Бугаса и Хами) встречается вполне независимый вид, *A. roborovskii* Sem., который обитает, вероятно, в переходной полосе между Монголией и Китайским Туркестаном (Гашун-Гоби), а также, может быть, вдоль северной окраины Алтын-тага. В пределах самого Китайского Туркестана живут два вида: *A. centralis* Sem., непосредственно родственный с туранскими представителями рода, и *A. kashgarica* Sem., занимающий южную, уже гористую часть Кашгарии.

В Кашмире и западных Гималаях в типично горной обстановке обитают два вида подрода *Protapatophysis* Sem. & Bar., тесно связанные морфологически с настоящими *Apatophysis* s. str.¹ Еще один вид рода, совершенно недостаточно, к сожалению, описанный, *A. tonkinea* Pic, живет в горах Тонкина, уже за пределами Палеарктической области. Он относится вероятно, также к подроду *Protapatophysis* Sem. & Bar. Эта группа носит, как мы уже указывали выше, некоторые примордиальные черты *Apatophysis* (менее выраженный половой диморфизм, некоторые особенности в строении ног, 1-го абдоминального стернита у ♀, головы), которые находятся в полном соответствии с экологическими условиями существования этих видов в горной обстановке. Таким образом, к более примитивным морфоматическим особенностям у видов подрода *Protapatophysis* прибавляется и биономическая черта, доказывающая, что первоначальной жизненной обстановкой *Apatophysis* был горный пейзаж в климатических условиях третичного периода, именно олигоцена и отчасти миоцена.

Но еще более замечательно обитание, насколько мы пока знаем, двух видов подрода *Apatophysis* (*A. sieversi* Ganglb. и *A. sinica* Sem.), в горной обстановке северного и даже среднего Китая (провинции Печили и Сычуань), в физико-географических условиях, также очень близких (в особенности в провинции Сычуань) к экологическим обстановке третичного периода. Вывести эти виды из солончаковых полупустынь Средней Азии невозможно, в виду явно и выдержанно третичного, именно олигоценового, преемственно здесь сохранившегося характера всей фауны провинции Сычуань и горного Тонкина, в которой нет никаких следов усыхания страны и соответственной перестройки фауны. Допустить, напротив, что среднеазиатские полупустынные виды *Apatophysis* происходят непосредственно от горных форм третичного периода и постепенно приспособились, путем физиологического и отчасти морфологического перестроения, к жизни в полупустынных равнинах по мере их образования и развития, вполне естественно. Полную почти аналогию *Apatophysis* мы видим в развитии из горных третичных типов полупустынных и даже пустынных представителей рода *Prionus* (Geoffr.).

Нельзя не признать во всяком случае, что в наш геологический момент род *Apatophysis* является фаунистическим элементом, вполне характерным для полосы более или менее солонцеватых полупустынь Средней Азии. Но корни его лежат и в наши дни в горных фаунах третичного типа, сохранившихся на южных азиатских окраинах Палеарктики и отчасти за ее пределами.

Таким образом, история развития и современного географического распределения видов рода *Apatophysis* Chev. нам представляется¹ в сле-

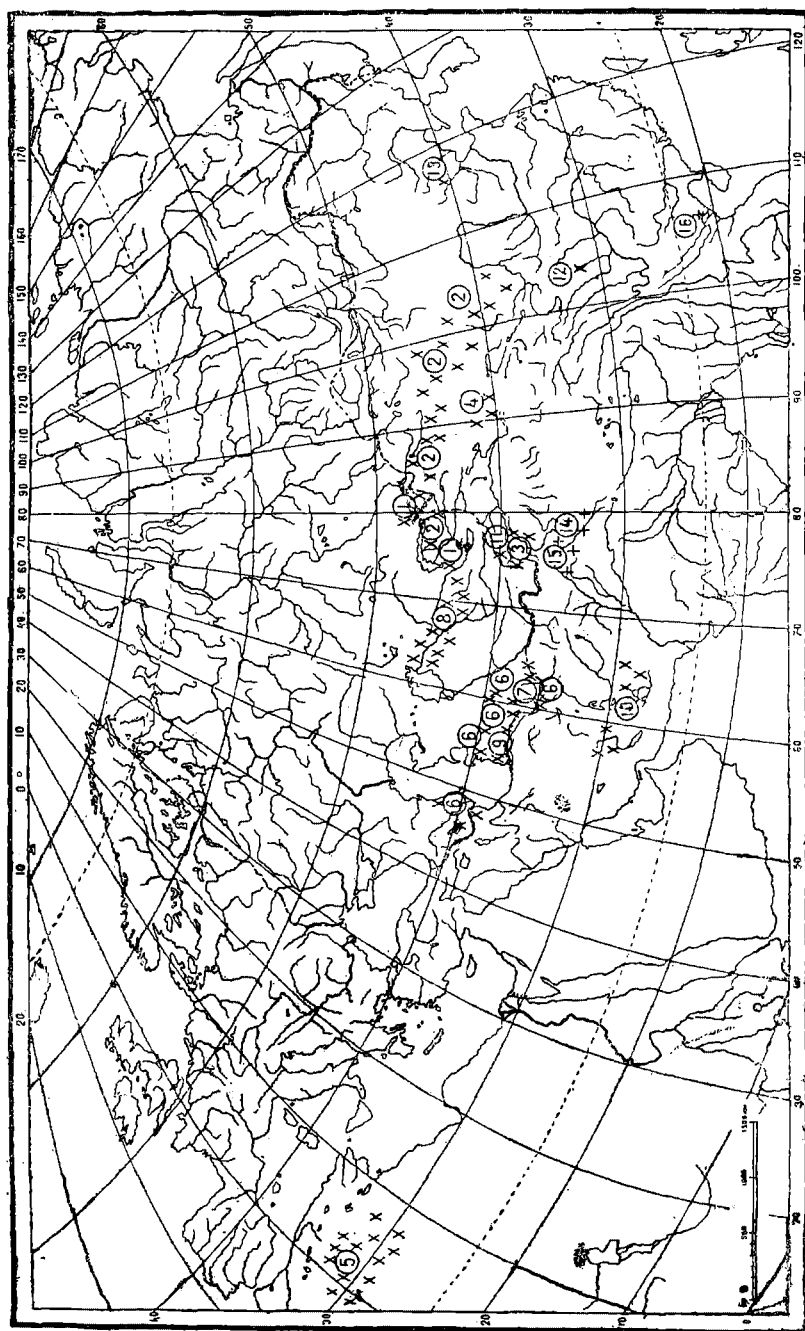
¹ Некоторая разница в жилковании задних крыльев не составляет черты, резко разделяющей эти подроды, в виду того, что характерная для подрода *Protapatophysis* Sem. & Bar. поперечная жилка, соединяющая две анальные, выражена вообще слабо и подвержена индивидуальным колебаниям.

¹ Конечно, гипотетически.

дующем виде. Род этот сложился, вероятно, в олигоценное время, а может быть и раньше, в горной обстановке древних частей современного материка Азии, весьма вероятно в пределах древнего Синийского континента. Первоначально (в палеогене и отчасти в миоцене) все виды сохраняли еще свои примордиальные черты обитателей горных ландшафтов, и, лишь начиная с миоцена, после образования горного барьера, радикально изменившего климат Средней Азии, широко расселились по сухим равнинам полупустынного типа, перестроившись для этого и биологически (отчасти подземный образ жизни самок у корней растений), и морфоматически. При этом, путем постепенного расселения с востока на запад через Сумерийскую сушу, вид *A. caspica* Sem., тесно связанный с рядом других азиатских видов того-же подрода, достиг плато Сахары и образовал здесь самостоятельный, очень близкий к *A. caspica* вид, *A. barbara* H. Luc., представляющий ныне крайний западный форпост в распространении рода. Напротив, вид *A. centralis* Sem. оказался оторванным от ближайших своих западно-туранских сородичей горообразовательными процессами между нынешней горной Бухарой, Памиро-Алаем и Кашгарией (область р. Раскема и проч.). Разрыв ареала *A. caspica* Sem. в пределах нынешнего северного Ирана является также результатом горообразовательных процессов во времена плиоцена и, может быть, даже позже.

Мы предполагаем, что даже в случае открытия дальнейших видов рода *Apatophysis* на материке Азии картина истории их развития и расселения не потребует сколько-нибудь существенных поправок. А нахождения дальнейших новых видов вполне естественно ожидать: 1) в южной Бухаре с прилегающей к ней частью Афганистана; 2) в Гиндукуше и Кафиристане; 3) в Месопотамии и Ираке; 4) в западной и центральной Персии; 5) в восточных участках Гималайской провинции; 6) в Юннани; 7) во внутренних провинциях Китая, в особенности в провинциях Сычуань и Гань-Су; 8) в Корее.

Изучение видов рода *Apatophysis* и их взаимоотношений дает поучительную картину истории рода, весьма в наши дни характерного, вследствие развития своих адаптивных особенностей, в фауне зоны пустынь и полупустынь Евразии и находящегося ныне в полном расцвете именно в этой зоне, но не являющегося ее автохтоном.



X — географическое распространение видов подрода *Aratorphysis* Chev. g. s. str.
 + — географическое распространение видов подрода *Protoraphysis* Sem. & Bar.
 Обведенные кружками цифры соответствуют отдельным видам по их порядку в монографии.