

УДК 599.322.2 Cricetidae: 599(852.1)

© 1994 г. В. М. МАЛЫГИН, В. М. АНИСКИН, С. И. ИСАЕВ, А. Н. МИЛИШНИКОВ

AMPHINECTOMYS SAVAMIS MALYGIN, GEN. ET SP. N.— НОВЫЙ РОД И ВИД ХОМЯКОВ (CRICETIDAE, RODENTIA) ИЗ ПЕРУАНСКОЙ АМАЗОНИИ

На основании сравнительного морфологического и генетического анализов 29 особей *Nectomys squamipes* из четырех пунктов Амазонии и необычного плавающего хомяка (взрослого самца), отловленного 29.X 1991 г. в первичном лесу, в 7 км восточнее пос. Хенаро Эррера и правого берега р. Укаяли (04°55' ю. ш. и 73°45' з. д.), в провинции Рекена, департамент Лорето, Перу, дано описание нового вида *Amphinectomys savamis Malygin, sp. n.* (голотип ♂, № S-155533 в коллекции Зоологического музея МГУ), которого выделили в самостоятельный род. Этот монотипический род четко отличается от представителей рода *Nectomys sensu lato* экстерьером (на задних лапах в большую кожистую перепонку включены все фаланги пальцев вплоть до когтей), деталями окраски меха, восемью количественными и 10 качественными краинотипическими признаками, особенностями кариотипа ($2n = 52$, $NF = 66$) и электрофоретической подвижностью пяти из 14 белков. В таблице даны морфометрические показатели пяти экстерьерных и 14 краинометрических признаков, а также значения париетального индекса и массы тела хомяка нового вида и 22 взрослых и молодых особей *N. squamipes*.

Единственный экземпляр *A. savamis* пойман в первичном лесу, примерно на расстоянии 5 км на северо-востоке от места отлова 21 экз. *N. squamipes*. Следовательно, эти виды обитают в разных биотопах. Новый вид обнаружен в лесу у ручья, а нектомисы заселяют открытые, расчищенные от леса участки сельвы.

В обзоре по статистике первоописаний родов и видов высших позвоночных Жаред (Jared, 1985) отметил, что с начала XX в. большинство из 134 новых родов млекопитающих обнаружено в тропиках, причем за последние годы почти 50 % всех видов были открыты в южной Америке. Так, с 1990 по 1983 гг. в Неотропическом регионе описан 31 новый рецентный род млекопитающих (Jared, 1985), а за последние десятилетия только в пределах Перу нам известны первоописания трех видов хомякообразных грызунов — *Daptomys peruviensis* (Mussel, Gardner, 1974), *Oxymycterus hiska* (Hinojosa et al., 1987) и *Scolomys ucayalensis* (Pacheco, 1991). Последний вид обнаружен в окрестностях биостанции «Хенаро Эррера» в департаменте Лорето, где мы в 1990 и 1991 гг. также проводили фаунистические исследования по приглашению руководства Института по изучению Перуанской Амазонии (ИИАП).

Брантс (Brants, 1827) первым дал описание нектомиса — крупного, величиной с крысу плавающего хомяка под латинским названием «*Mus squamipes*» из окрестностей Сан-Себастьяна, Сан Пауло в Бразилии. Петерс (Peters, 1861) выделил этот вид в отдельный род *Nectomys* и описал еще один вид *N. apicalis*. С 1827 по 1925 гг. вопросы таксономии представителей этого рода рассмотрены в 36 публикациях (Tate, 1932). Гершковиц (Hershkovitz, 1944) провел ревизию систематики нектомисов. Он свел большинство ранее описанных видов в подвиды *N. squamipes* и *N. alfari*, а последних распределил в отдельные подроды, соответственно *Nectomys* и *Sigmodontomys*, а еще три вида отнес в группу *Incertae sedis*. Из всех видов рода наиболее многочислен и широко распространен описанный первым *N. squamipes*, представленный 15 подвидами (Hershkovitz, 1944).

Морфометрические показатели экстерьера и черепа *A. savamis* sp. n. (♂ № 899) и
N. squamipes из Перуанской Амазонии

№ по- казателя	♂ № 899 ad.	<i>Nectomys squamipes</i>			
		adultus	adultus	subadultus	subadultus
		9 ♂ ♂	6 ♀ ♀	3 ♂ ♂	3 ♀ ♀
1	190	209,7 153—227	186,5 170—203	149,5 173 и 162	139,3 137—153
2	206	200,7 184—220	193,0 175—205	150,0 142 и 158	145,0 119—168
3	50	48,0 45—50	45,8 43—48	40,5 39 и 42	40,3 37—45
4	54	51,9 48—53	47,7 47—48	43	42,7 39—47
5	24	21,0 18—23	20,6 19—22	21	17,0 16—18
6	39,2	40,94 36,5—45,4	38,30 31,5—41,4	36,10 34,5 и 37,7	33,25 31,2 и 35,3
7	21,0	23,70 20,8—26,2	22,48 20,9—23,6	18,63 17,5—19,8	17,10 11,7—21,1
8	8,0	7,27 6,3—7,7	7,10 6,6—7,5	6,20 6,1 и 6,3	6,23 6,0—6,5
9	18,2	18,38 16,3—18,9	17,73 16,8—19,8	13,50 12,3 и 14,7	13,63 12,6—15,3
10	15,6	16,12 15,0—17,0	14,87 14,6—15,6	13,87 13,7—14,1	14,45 14,1 и 14,8
11	7,0	6,94 6,4—7,4	7,13 6,4—7,5	6,85 6,8 и 6,9	7,03 6,5—7,4
12	5,4	7,18 6,2—7,8	6,67 6,3—7,7	5,4 5,0 и 5,8	6,05 6,0 и 6,1
13	4,7	3,54 2,7—4,0	3,97 3,5—4,4	3,63 3,4—3,8	4,07 4,0—4,1
14	4,2	4,80 4,0—5,4	4,70 4,2—5,1	3,90 3,7 и 4,1	3,57 3,5—4,1
15	2,6	3,68 3,5—4,3	3,65 3,1—4,2	3,45 3,3 и 3,6	3,50 3,2—3,9
16	7,6	6,62 5,5—7,3	6,38 5,7—7,1	5,30 5,1 и 5,5	4,87 4,5—5,4
17	2,7	5,18 3,5—7,0	4,73 4,2—5,2	4,10 3,6 и 4,6	3,63 3,0—4,5
18	5,3	3,97 3,2—5,0	3,90 3,2—4,6	3,27 3,0—3,4	3,67 3,2—4,0
19	9,5	10,67 9,3—12,3	10,22 9,0—11,2	10,10 9,4—10,5	9,73 8,4—11,8
<i>I_p</i>	55,8	37,42 26,0—49,0	38,27 30,2—42,2	32,50 28,6—36,2	38,23 32,2—44,4
20	214	247,3 152—360	187,2 137—200	98,0 90 и 106	100,0 60—140

Примечание. Обозначения показателей (№) см. в разделе «Материал и методики». В верхней строке у каждого показателя даны средние значения (в миллиметрах), а в нижней — пределы (min — max) (в миллиметрах). Среди нектомисов промеры: № 4 взяты у семи взрослых самцов, № 2 и 5 — у пяти и № 4 — у трех взрослых самок. С помощью союза «и» даны разные показатели у двух молодых особей, промеры № 4 и 5 взяты только у одного молодого самца. Показатели индекса *I_p* даны в процентах, а № 20 — в граммах.

Сравнив внешний вид, окраску, череп, кариотип и особенности электрофоретической подвижности белков необычного плавающего хомяка (самец), отловленного в первичном лесу близ биостанции «Хенаро Эррера», с 29 экз. *N. squamipes* из четырех пунктов Амазонии, мы выявили существенные отличия этой особи от всех остальных экземпляров. Сопоставив эти особенности с описаниями видов рода *Nectomys sensu lato*, мы пришли к выводу о значительной морфологической, кариотипической и биохимической специфике этого хомяка, что указывает на его не только видовую, но и родовую обособленность.

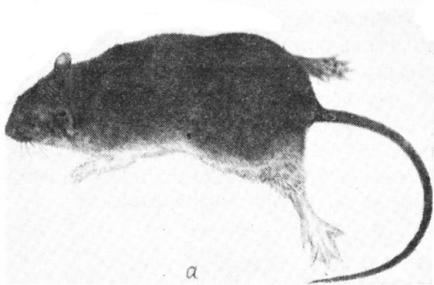
МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКИ

С разной полнотой исследовано 29 особей *N. squamipes* из трех пунктов Перуанской Амазонии. В окрестностях биостанции «ИВИТА», в 62 км южнее г. Пукальцы, департамент Укаяли ($08^{\circ}22'$ ю. ш. и $74^{\circ}31'$ з. д., пункт 1) С. И. Исаев поймал 2 экз. в 1985 г. и мы — 5 экз. в 1989 г. На выгоне у биостанции «Хенаро Эррера», в 4 км от правого берега р. Укаяли, департамент Лорето ($04^{\circ}52'$ ю. ш. и $73^{\circ}39'$ з. д., пункт 2) отловили 21 экз. в 1990 и 1991 гг., а в 1989 г. в 39 км от г. Икитоса по дороге в сторону г. Наута, место Allpahuayo ($04^{\circ}00'$ ю. ш. и $73^{\circ}15'$ з. д.) — одного самца. Кроме того, изучен череп взрослой самки из Бразилии (место поимки не указано).

В первичном лесу близ биостанции «Хенаро Эррера», примерно в 5 км северо-восточнее места обитания *N. squamipes* вдоль правого берега ручья на 7–10 дней мы ставили в линию 15 сетчатых металлических живоловок с приманкой (кусочки маниоки, смазанные арахисовым и подсолнечным маслом) через 20 м одна от другой. Здесь 29 октября 1991 г. был пойман в живоловку взрослый самец (полевой № 899), по внешнему виду отличающийся от остальных изученных нектомисов.

У всех отловленных особей мы изучили окраску меха, опущенность хвоста, длину вибрисс, строение перепонок на задних лапах. Брали пять экстерьерных промеров: длину тела — 1, хвоста — 2, задней ступни без когтей — 3 и с когтями — 4, высоту ушной раковины — 5 и взвешивали особей (20-й показатель в таблице). По величине, массе и состоянию генеративной системы, а также по стертости жевательной поверхности зубов определяли возраст. Обнаружили 16 взрослых (ad.), 9 молодых (subad.) и 4 детеныша (juv.) *N. squamipes*. Мы также изучили 22 черепа нектомисов (2 ♂♂ и 2 ♀♀ ad., 1 ♂ subad. и 1 ♂ juv. из пункта 1; 7 ♂♂ и 3 ♀♀ ad., 2 ♂♂ и 3 ♀♀ subad. из пункта 2 и 1 ♀ ad. из Бразилии) и череп необычного самца № 899. С каждого черепа, за исключением трех разбитых черепов молодых особей (1 ♂ и 1 ♀ subad., 1 ♂ juv.) взяты по 14 промеров: кондилобазальная длина — 6, ширина склеральных дуг — 7 и межглазничный промежуток — 8, длина носовых костей — 9, ширина черепа в области слуховых барабанов — 10, альвеолярная длина верхнего ряда коренных зубов — 11, высота верхнезатылочной кости — 12, расстояние между передней и задней «ножками» лямбдоидного гребня — 13, ширина основания массетерной площадки — 14 и нёбная вырезка — 15, длина диастемы — 16 и на ней расстояние от бугра (место крепления поверхностной порции жевательного мускула) до альвеолы первого верхнего коренного зуба (M^1) — 17, ширина — 18 и длина межтеменной кости — 19 (рис. 2—4). Подсчитывали индекс межтеменной кости (I_p) — отношение ширины этой кости к ее длине в процентах, затем сопоставляли с величиной этого индекса, приведенного для нектомисов в монографии Гершковица (1944). Кроме того, мы изучили 13 качественных краиальных признаков, их названия даны ниже.

Почти все экземпляры хранятся в коллекции Зоологического музея МГУ. Исключение составили 4 экз., после технической обработки отданые в Музей естественной истории Лимского университета, и 2 экз.— отданые в ИИАП.



a



б

Рис. 1. Внешний вид самца *Amphinectomys savamis* sp. n. (№ S-155533): *а* — вид сверху, *б* — снизу

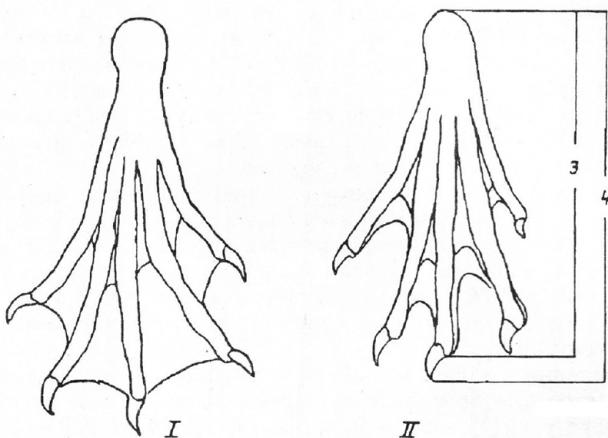


Рис. 2. Строение ступни задней конечности: *I* — самца *A. savamis* sp. n. (№ S-155533) (перепонка между пальцами сильно развита) и *II* — самки *N. squamipes* (№ S-151056) из коллекции Зоологического музея МГУ. Арабские цифры — номера промеров (см. раздел «Материал и методики»). То же для рис. 3, 4

В. М. Анискин по стандартной методике подготовил хромосомные препараты из клеток костного мозга предварительно колхицинированных 9 экз. (6 ♂♂ и 3 ♀♀) из пунктов 1 и 2. Он изучил тотально, *G*- и *C*-окрашенные хромосомные препараты. А. Н. Мишишников по стандартной методике проанализировал электрофоретическую подвижность белков по 14 локусам у 21 экз. из пункта 2.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

ТАКСОНОМИЯ

Amphinectomys Malygin, gen. n.

Типовой вид: *Amphinectomys savamis* Malygin, sp. n.

Включает виды: только типовой вид.

Диагноз: По внешнему виду четко отличается от представителей рода *Nectomys* sensu lato строением задней ступни. В большую кожистую перепонку включены все фаланги пальцев вплоть до когтей (рис. 1, 2, *I*). Мех очень мягкий с густым подшерстком. В окраске резко очерчена граница между буро-коричневым верхом с палево-желтоватыми боками и бело-сероватым брюхом. Обнаружено не менее 10 качественных и 8 количественных краиальных особенностей (см. ниже). Среди них наиболее значимыми оказались следующие.

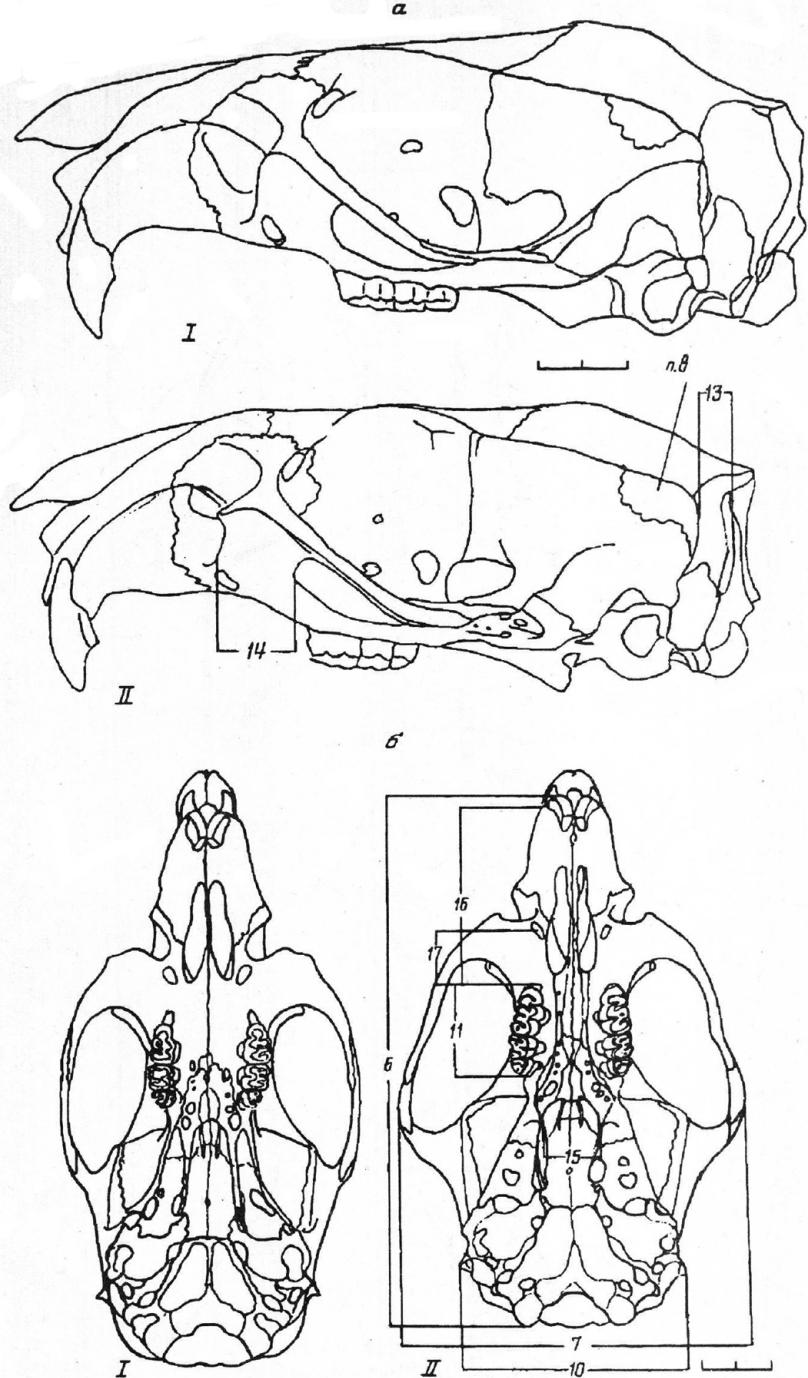


Рис. 3. Строение черепов: I — самца *A. savamis* sp. н. (№ S-155533), II — самки *N. squamipes* (№ S-151056): а — вид сбоку (п. в — париетальная вырезка), б — вид снизу. Масштаб 5 мм

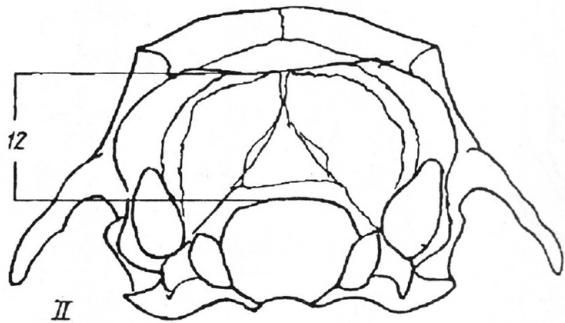
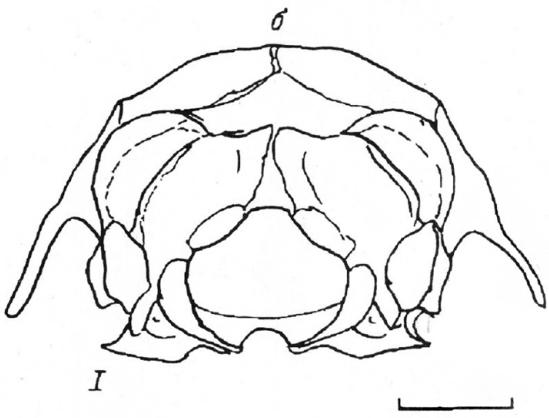
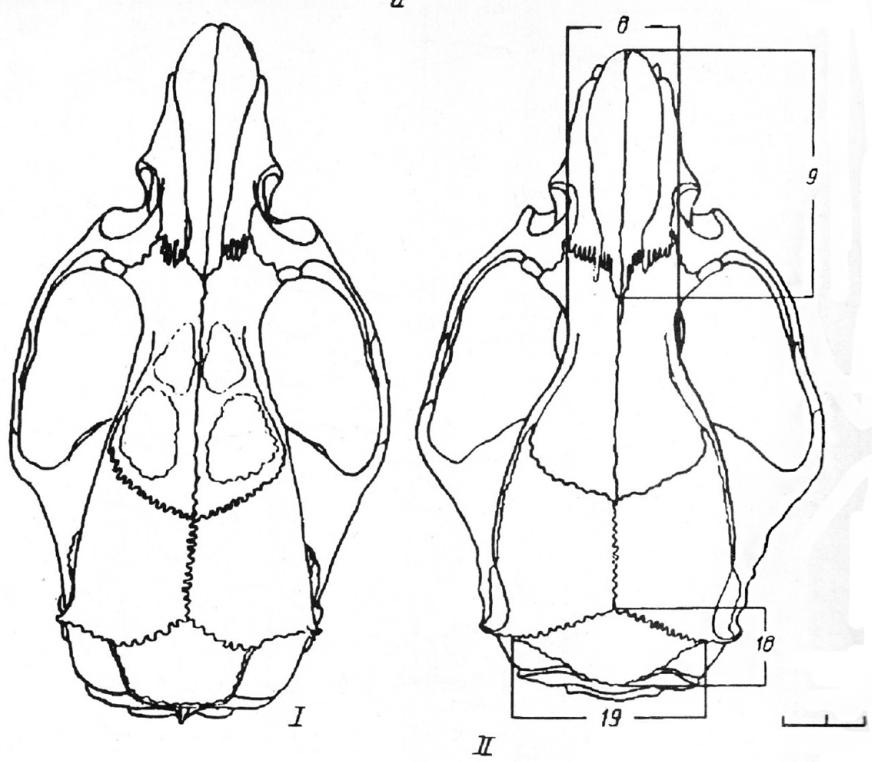


Рис. 4. Те же черепа: *а* — вид сверху, *б* — вид сзади. Масштаб 5 мм

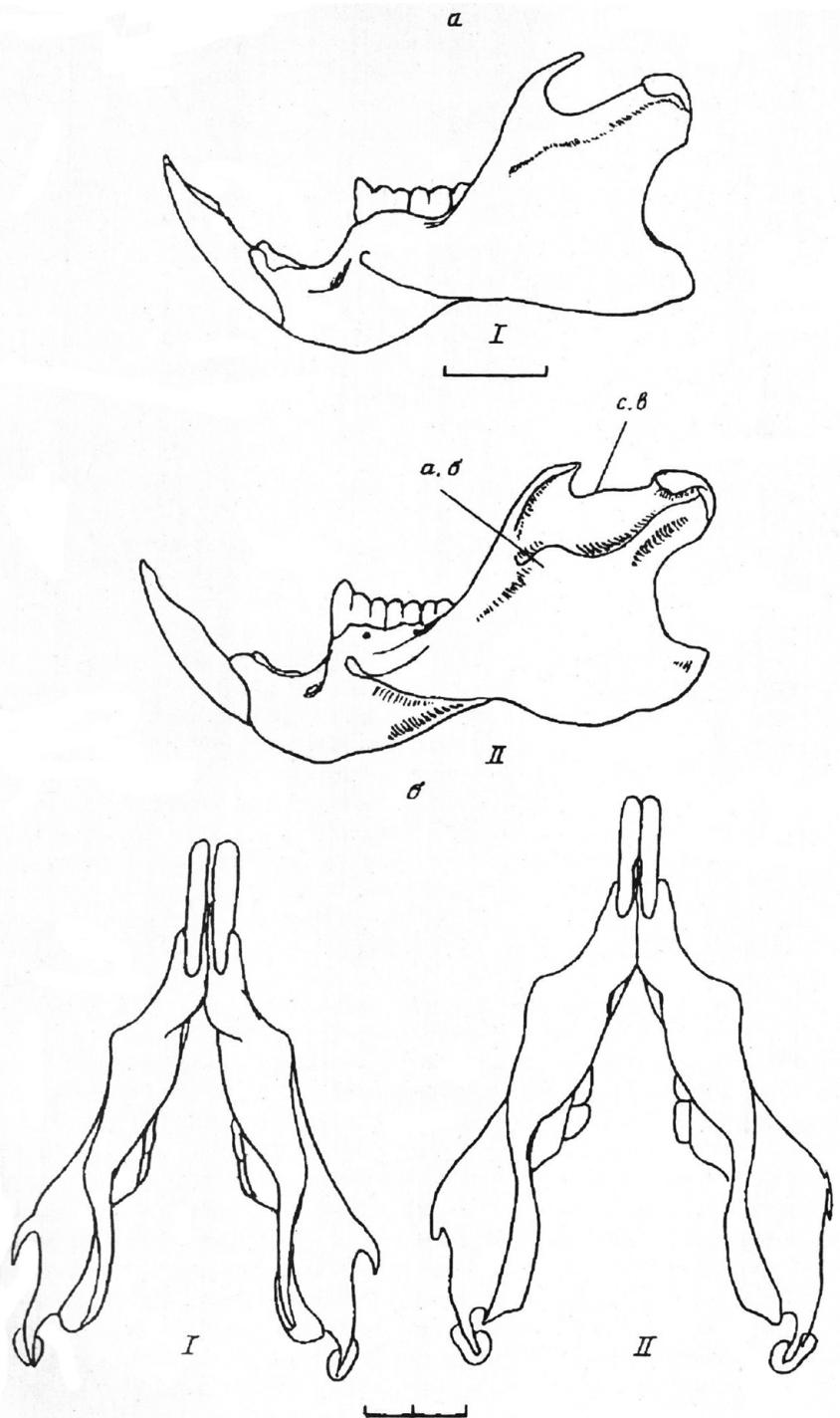


Рис. 5. Нижние челюсти: а — вид сбоку (*c. β* — сигмоидная вырезка, *a. δ* — альвеолярный бугор), б — вид снизу. Масштаб 5 мм

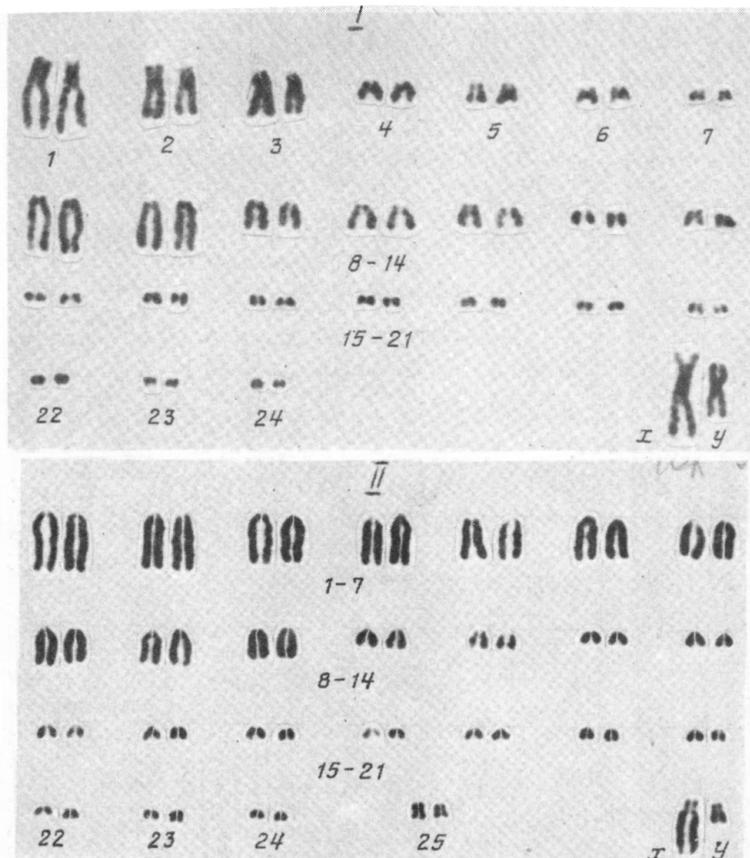


Рис. 6. Кариотипы самцов: I — *A. savamis* sp. n. ($2n = 50$, $NF = 66$; № S-155533), II — *N. squamipes* ($2n = 52$, $NF = 56$, № S-151049)

При изучении черепа сбоку выделяется относительно крупный затылочный участок. На чешуйчатой кости обнаружена маленькая париетальная вырезка, а гребень крепления височного мускула совпадает с височным швом, находящимся между теменной и чешуйчатой kostями. Скуловая дуга относительно узкая. Скуловые отростки верхнечелюстной и чешуйчатой костей короткие, поэтому шов между последней и скуловой костью сдвинут назад (рис. 3, а, I). На диастре костный бугор — место крепления поверхностной порции жевательного мускула, смещен назад к альвеолярному краю M^1 (рис. 3, б, I). Верхние резцы ортодонты. Альвеолярный бугор нижнего резца и ямка над ним, расположенные на внешней боковой стороне нижней челюсти, выражены нерезко. Сигмоидная вырезка глубокая, поэтому венечный отросток длиннее, а сочленовый уже по сравнению с таковыми у *Nectomys* s. l. (рис. 5).

В кариотипе представлено 50 хромосом, среди которых семь пар двуплечих аутосом и крупная метацентрическая X-хромосома, $NF = 66$ (рис. 6, а).

Этот хомяк четко отличается от нектомисов по электрофоретической подвижности пяти из 14 белков, что указывает на значительную генетическую обособленность ($D = 0,485$) этих родов.

Таксономические замечания. В настоящее время даны описания не менее 50 рецентных родов американских хомяков, относящихся к подсемейству *Sigmodontinae* (Musser, Carleton, 1993). Неотропические представители этого подсемейства были распределены в девять надродовых групп, из которых восемь обычно рассматриваются в ранге триб (Hershkovitz, 1966; Reig, 1984; Carleton, Musser, 1989; Musser, Carleton, 1993). Виды из четырех триб (*Akodontini*, *Sigmodontini*, *Phyllotini*, *Oryzomyini*) широко распространены и весьма разнообразны, а виды из остальных триб (*Thomasomys*, *Scapteromys*, *Wiedomys* и *Ichthyomys*) имеют относительно небольшие ареалы и менее разнообразны (Hershkovitz, 1962; Gardner, Patton, 1976). По данным в основном сравнительно-кариологического анализа и с учетом особенностей строения черепа, зубов и *glans penis* центральной среди неотропических хомяков считается оризомисная группа, связанная родственными отношениями с остальными группами (Gardner, Patton, 1976). В трибу *Oryzomyini* включают 12 родов (Musser, Carleton, 1993), особи шести (*Nectomys*, *Neacomys*, *Oecomys*, *Oligoryzomys*, *Oryzomys* s. str. и *Scolomys*), из них и хомяки *Holochilus brasiliensis* из трибы *Sigmodontini* были отловлены и изучены нами в сравнении с *A. savamis*.

По соотношениям длины хвоста и ступни задней лапы к длине тела, величины второго к третьему нижних моляров, по пенталофодонтному рисунку жевательной поверхности коренных зубов, общим пропорциям черепа и особенностям кариотипа хомяк нового вида относится к трибе *Oryzomyini*. Внутри трибы род *Amphinectomys* резко отличается по величине от мягкошерстных средних (род *Nesoryzomys*) и мелких наземно-древесных видов из родов *Melanomys*, *Microtormys*, *Oecomys* и *Oligoryzomys*, которых часто рассматривают в составе политипического рода *Oryzomys* sensu lato. Относительно крупные виды-эндемики Малых Антильских (род *Megalomys*) и Галапагосских (род *Megaoryzomys*) островов ведут наземный образ жизни и не имеют плавательных перепонок. В мехе мелких колючих хомячков из родов *Neacomys* и *Scolomys* присутствуют жесткие щетинистые волосы. Следовательно, по морфологическим признакам и особенностям экологии *Amphinectomys savamis* близок только к видам родов *Nectomys* sen. str. и *Sigmodontomys*, но в отличие от последних у него больше выражены амфибильные адаптации (см. выше). Отметим, что по наличию больших перепонок на задних ступнях, густому плотному меху, относительно крупному затылочному отдельчу черепа род *Amphinectomys* резко отличается не только от представителей трибы *Oryzomyini*, но и от всех остальных хомяков подсемейства *Sigmodontinae*. Кроме того, на специфику этого рода указывает значительная генетическая обособленность, установленная по результатам электрофоретического анализа. Так, коэффициент генетического расстояния (D) между *A. savamis* и *N. squamipes* оказался почти таким же, как между представителями двух других родов *Scolomys ucayalensis* и *Neacomys* sp. ($D = 0,477$), и почти в 2 раза больше, чем между рисовыми хомячками из близкородственных родов *Oecomys*, *Oligoryzomys* и *Oryzomys* s. str. ($D = 0,265$ — $0,168$).

Распространение. Известен только из типовой местности. Примерно в 7 км восточнее пос. Хенаро Эррера и правого берега р. Укаяли ($04^{\circ}55'$ ю. ш. и $73^{\circ}45'$ з. д.), в провинции Рекена, департамент Лорето, Перу.

Этимология. К прежнему названию рода *Nectomys* дана приставка — слово «Амфи», по-гречески αμφι, обозначающее неясный, сомнительный, двойной.

Amphinectomys savamis Malygin, sp. n.

Материал. Голотип № S-155533 в коллекции Зоологического музея МГУ, взрослый самец. Длина: тела 190 мм, хвоста 206, задней ступни без когтей 50 и с когтями 54, ушной раковины 24 мм, масса тела 214 г. Промеры черепа

даны в таблице. Отловлен 29.X 1991 в первичном лесу на правом берегу небольшого ручья шириной 2 м, в 7 км северо-восточнее пос. Хенаро Эррера и правого берега р. Укаяли (04°55' ю. ш. и 73°45' з. д.) в провинции Рекена, департамент Лорето, Перу. Коллектор В. М. Малыгин, 29.X 1991.

Диагноз. Смотри диагноз рода.

Описаные. Окраска и экстерьер. Мех без жестких оставших волос, очень мягкий с густым подшерстком. Окраска верха буро-коричневая с четко выраженным шоколадного цвета чепраком по хребту. Бока светлее, палево-желтоватые. Переход в окраске от спины к бокам заметен, но граница размыта. Напротив, окраска по границе между боком и низом резко очерчена. Брюхо бело-сероватое, так как основание волос темное. Хвост покрыт относительно крупными темно-серыми чешуйками и слабо опущен, его основание почти голое. Короткие темно-коричневые волосы формируют на конце хвоста небольшую кисточку (рис. 1). Вибриссы у основания темные, а у вершины светлые, очень длинные (86 мм), заходят за ухо. Ушные раковины темно-бурые, голые. Дистальные участки передних лап до кистей бело-сероватые, а задних — серо-буроватые. Верх кистей и стоп покрыт отдельными короткими белыми блестящими волосками, а низ темно-бурый, пальцы светлые. На ступнях задних лап большая кожистая перепонка палевого цвета. В нее включены все фаланги пальцев вплоть до когтей. По наружному краю 1-го и 5-го пальцев четко выражена баухрома из коротких светлых волосков (рис. 2, I). Экстерьерные показатели даны в таблице.

Череп. Выявлены инфантильные черты (округлая крыша черепа, не резко выражены гребни и бугры). Но по экстерьерным промерам, массе, величине семенников (14×8 мм) и семенных пузырьков (24 мм), наличию сперматозоидов в придатках семенников и по стертости жевательной поверхности зубов это вполне взрослый хомяк.

Вначале рассмотрим череп сверху и сзади, затем сбоку и снизу. Межглазничный промежуток относительно широкий. Проксимальные участки носовых костей также широкие. По форме назо-фронтальный шов похож на конус, у которого в начале боковые стороны расположены параллельно, а в конце у основания резко сходятся. Межтеменная кость пятиугольной формы, относительно короткая и широкая. Верхнезатылочная кость небольшая, затылочное отверстие округлое (рис. 4, а, б, I).

Сбоку четко выделяется затылочная часть, так как расстояние между височным и затылочным гребнями (или между передней и задней «ножками» лямбоидного гребня) широкое. Париетальная вырезка почти не выражена, а гребень крепления височного мускула расположен на височном шве. Горизонтальный участок узкой скуловой дуги в основном сформирован скуловой костью. Скуловой отросток чешуйчатой кости короткий, поэтому шов между ней и скуловой костью сдвинут назад. Массетерная площадка несколько отстоит от стенки рострума, а ее передний край слажен. Костный бугор на диастеме значительно смешен назад к M^1 . Спереди резцовые отверстия без перехвата. Край костного нёба сужен (рис. 3, а, б, I). Черепные промеры даны в таблице.

На наружной боковой стороне у обеих ветвей нижней челюсти ямка и альвеолярный бугор под ней относительно маленькие. Выявлены также особенности в расположении и пропорциях венечного, сочленовного и углового отростков (рис. 5, а, б, I).

Кариотип. Представлено 50 хромосом. Среди них семь пар двуплечих аутосом: первая, вторая и третья пары крупных и одна пара малых (6-я) субметацентриков; две пары малых (5-я и 7-я) метацентриков и одна пара малых (4-я) субтелоцентриков. Остальные 17 пар акроцентрических аутосом четко различаются по размерам — семь пар постепенно уменьшающихся по величине от крупных до малых и 10 пар очень маленьких пар. Число плеч аутосом (NF_a или FN) равно 62. Метацентрическая X -хромосома — самая крупная

в кариотипе, а метацентрическая У-хромосома по величине сходна с крупной парой субметацентриков, $NF = 66$ (рис. 6, а, II).

Электрофорез. Из 14 проанализированных локусов выявлена специфика пяти, что составляет 36% аллозимов.

Распространение. Известен только из типовой местности.

Этимология. Название этого вида составлено из инициалов коллег в латинской транскрипции: «s» — Соколов В. Е., академик, руководитель экспедиции в Перу, «ав» — Анискин Владимир, «ам» — Александр Милишников, «ис» — Исаев Сергей — участники экспедиции, соавторы этой статьи.

Сравнительные замечания. Окраска и экстерьер *N. squamipes*. Мех также мягкий, но менее густой и короче. Окраска верха темно-буровчерноватая у особей из пункта 2 и желто-коричневатая у нектомисов из пункта 1. Чепрак темно-бурый, бока светлее, серо-рыжеватые. Границы в окраске между верхом, боками и желтовато-серым низом четко не выражены. Хвост, так же как у нового вида, слабо опущен, покрыт темно-серыми чешуйками и короткими коричневатыми волосками, расположеннымми неравномерно. Корень хвоста почти голый, на конце эти волоски также формируют небольшую кисточку. Вибриссы также двуцветные, но короче (67 мм), доходят только до ушной раковины. Темно-бурые ушные раковины голые. Лапы темные, кисть и стопа слабо опущены. Стопа сверху бурая, снизу темно-серая. Маленькая перепонка натянута между 1-й и отчасти 2-й фалангами только 2-го, 3-го и 4-го пальцев (рис. 2, II).

Морфометрические особенности. Сравнив пять экстерьерных и 14 крациометрических признаков у 21 экз. *N. squamipes* из трех пунктов с таковыми у самца *A. savamis*, мы установили, что эти виды значительно различаются по восьми промерам (№ 4, 5, 8, 13, 15—18, таблица). Показатели по этим промерам у нового вида находятся за пределами изменчивости таковых у нектомисов. Так у самца *A. savamis* длина задней ступни без когтей оказалась равной максимальной величине этого показателя у взрослых (50 мм), высота верхнезатылочной кости — средней величине этого показателя у молодых самцов *N. squamipes*. Остальные восемь промеров (№ 1, 2, 6, 7, 9—11-й и 19-й) и масса тела (20-й) находятся в пределах изменчивости таковых у нектомисов (таблица). Морфометрические особенности отражают специфику по качественным — одному экстерьерному (строение задней ступни) и более чем по 10 крациальным признакам. Вероятно, большинство этих признаков довольно устойчивы, так как у нектомисов по ним не обнаружено сильно выраженного полового диморфизма и мала возрастная изменчивость. К сожалению, мы не имели возможности исследовать зарубежные коллекции, чтобы оценить географическую изменчивость этих признаков для более полной проверки их таксономической значимости при описании новых рода и вида плавающих хомяков. Вероятно, косвенным подтверждением диагностической значимости рассмотренных нами признаков и их стабильности у нектомисов может служить тот факт, что Гершковиц (1944) не рассматривал большинство из них при составлении диагнозов таксонов рода *Nectomys sensu lato*.

Крациальные особенности. Межглазничный промежуток у всех изученных нектомисов оказался уже, чем у самца *A. savamis* (таблица). Эти виды различаются по рисунку назо-фронтального шва (у нектомисов он клиновидный), по форме и величине межтеменной кости (рис. 4 а, II). У самца индекс I_p составляет 55,8%, тогда как даже у молодых нектомисов межтеменные кости более вытянутые и узкие, а I_p в среднем равен 37,08% ($n = 21$, таблица). Отметим, что I_p у *A. savamis* оказался самым высоким не только среди изученных особей, но и среди таксонов рода *Nectomys*, рассмотренных Гершковицем (1944).

На черепе самца нового вида расстояние между передней и задней «ножками» лямбоидного гребня было больше, чем у всех нектомисов (2,7—4,4 мм, таблица).

На чешуйчатой кости у них имеется париетальная вырезка, а гребень для крепления височного мускула расположен за швом между теменной и чешуйчатой костями. В отличие от нового вида у нектомисов относительно широкая скуловая дуга, горизонтальный отдел которой в основном состоит из очень длинных отростков верхнечелюстной и чешуйчатой костей. Скуловая кость маленькая, поэтому шов между ней и передним отростком чешуйчатой кости находится по середине скуловой дуги. У самца нового вида массетерная площадка без киля, а ширина ее основания укладывается в пределы изменчивости этого признака у нектомисов (таблица). У *N. squamipes* массетерная площадка расположена параллельно стенке рострума, а у взрослых особей на ее передней стенке ярко выражен киль (рис. 3, а, II).

Эти виды четко различаются по длине диастемы и месту расположения на ней бугра. Так, расстояние от него до альвеолы M^1 у *A. savamis* — 2,7 мм, а на черепах нектомисов этот бугор находится ближе к середине диастемы, и это расстояние в среднем составляет от 3,63 мм у молодых до 5,18 мм у взрослых самцов (таблица). Эти виды также четко различаются по форме резцовых отверстий и средней крыловидной ямки. У нектомисов передние концы этих отверстий резко сужены, с типичным перехватом, а передний край ямки слегка расширен, округлый (от 3,1 до 4,3 мм) в отличие от нового вида (рис. 3, б).

Выявлена видовая специфика в строении нижней челюсти. Так, даже у молодых нектомисов альвеолярный бугор резца и ямка над ним резко выражены, что, вероятно, связано с развитием этого резца. У хомяка нового вида сигмоидная вырезка относительно большая, поэтому венечный отросток длиннее, а сочленовный уже, чем таковые у нектомисов (рис. 5, а). Снизу симфизный угол относительно слаженный, а у нектомисов он крутой, составляющие этот угол боковые стенки ветвей нижней челюсти уплощены, так как к ним крепятся порции мышц (рис. 5, б).

Разным оказался наклон верхних резцов. У *A. savamis* они ортодонты, без заднего выступа, а у нектомисов слегка наклонены назад и внутрь. У большинства взрослых особей на конце загнутых резцов заметен выступ, а сбоку — бороздка (рис. 3, а, II). Мы не обнаружили существенных различий в рисунке жевательной поверхности коренных зубов этих видов (рис. 3, б).

Генетические особенности. Диплоидные наборы всех девяти нектомисов из пунктов 1 и 2 оказались одинаковыми, состоящими из 52 хромосом. Среди них 10 пар от больших до средних и 14 пар малых акроцентриков, а также одна пара маленьких (25-я) метацентрических аутосом, $NF = 52$; по величине субтелоцентрическая X -хромосома сходна с 1-й парой, а субметацентрическая Y -хромосома — с 12-й парой акроцентриков, $NF = 56$ (рис. 6, б).

Этот кариотип сходен (исключение составляет форма Y -хромосомы) с одним из трех вариантов диплоидных наборов, описанных Гарднером и Пэттоном (Gardner, Patton, 1976) у двух самцов и двух самок *N. squamipes* из окрестностей оз. Яринокоча. Это озеро находится примерно в 67 км севернее пункта 1. Два других варианта кариотипа *N. squamipes*, отличающихся по числу хромосом ($2n = 42$ и 38) при одинаковом числе плеч аутосом ($FN = 40$), обнаружены у особей из четырех пунктов в трех департаментах Перу, в том числе в Балте, департамент Лорето (Gardner, Patton, 1976).

Следовательно, кариотип нового вида резко отличается от любого из трех вариантов хромосомных наборов нектомисов. Отметим, что Гарднер и Пэттон (1976) предположили, что нектомисы, имеющие 52 хромосомы, принадлежат к одному виду, а 42- и 38-хромосомные — к другому. Существенные различия в электрофоретической подвижности пяти из 14 белков также однозначно указывают на видовую и родовую специфику *A. savamis*.

Биотические особенности. Место отгова самца нового вида находится в нарушенном рубкой ценных крупных деревьев первичном лесу. По геоботанической классификации Энкарнасьона (Encarnacion, 1985) такой лес

Амазонской низменности относится к наиболее широко распространенному флористически насыщенному типу «Лес на возвышенности» (135 м над ур. м.). В нем насчитывают сотни видов деревьев на гектар, и доминирующими оказываются представители трех-пяти семейств (Spichiger et al., 1989).

Отметим, что этот самец попал в металлическую живоловку, поставленную примерно в 1 м от правого берега ручья. Здесь в этот и другие дни в живоловки попадались 28- и 32-хромосомные щетинистые крысы рода *Proechimys* — самые многочисленные наземные лесные грызуны Перуанской Амазонии.

Все отловленные в трех пунктах нектомисы обитают на открытых, очищенных от лесной растительности участках вблизи края леса. Они устраивают норы и убежища в кустарнике, в захламленных местах под пнями и упавшими неубранными стволами. В таких биотопах мы также отлавливали других крупных (*Holochilus brasiliensis*) и мелких (*Oligoryzomys microtis*) хомяков.

Мы очень признательны руководству Лимского университета и Института по изучению Перуанской Амазонии, г. Икитос, за предоставленную возможность работать на биостанциях «ИВИТА» и «Хенаро Эррера» и благодарим сотрудников этих биостанций за оказанный нам радушный прием. Большое спасибо сотруднику ИЭМЭЖ РАН, Москва, Е. Г. Потаповой и сотруднику Зоомузея МГУ Е. Л. Яхонтову за ценные советы и замечания, а также студенту Биологического факультета МГУ К. Б. Герасимову за выполненные рисунки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Brants A., 1827. Het Geslacht der Muizen door Linnaeus opgesteld Volgens de Legenswoordige Toestand der Wetenschap in Familien, Gesslachten en soorten verdeeld//Akad. Boekdrukery, Berlin. S. 1—194.
- Carleton M. D., Musser G. G., 1989. Systematic studies of *Oryzomys* rodents (Muridae, Sigmodontinae): a synopsis of Microryzomyina//Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. № 191. P. 1—83.
- Encarnacion F., 1985. Introduction a la flore y vegetación de la Amazonia Peruana: estado actual de los estudios, medionatural y ensayo de una clave de determinaciones de las formaciones vegetales en la llanura amazonica//Candollea. № 40. P. 237—252.
- Gardner A. L., Patton J. L., 1976. Karyotypic variation in Oryzomine rodents with comments on chromosomal evolution in the Neotropical cricetine complex//Oceas. Pap. Mus. Zool. Louisiana St. Univ. № 49. P. 1—48.
- Hershkovitz Ph., 1944. A systematic review of the Neotropical water rats of the genus *Nectomys* (Cricetinae)//Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan. № 48. P. 1—101.— 1962. Evolution of Neotropical cricetine rodents (Muridae) with special reference to the phyllotine group//Fieldiana: Zool. V. 46. P. 1—524.— 1966. Söuth American swamps and fossorial rats of the scapteromyine group (Cricetinae, Muridae), with comments on the glans penis in murid taxonomy//Zschr. Säugetierk. Bd. 31. S. 81—149.
- Hinojosa F. P., Anderson S., Patton J. L., 1987. Two new species of *Oxymycterus* (Rodentia) from Peru and Bolivia//Amer. Mus. Novitates. № 2898. P. 1—17.
- Jared D., 1985. How many unknown species are yet to be discovered//Nature. V. 315. N 6020. P. 538—539.
- Musser G. G., Carleton M. D., 1993. Family Muridae//Mammal species of the World. A taxonomic and geographic reference, 2d. L.— W.: Smithson. Inst. Press. P. 687—753.
- Musser G. G., Gardner A., 1974. A new species of the Ichtyomysine *Daptomys* from Peru//Amer. Mus. Novitates. N 2537. P. 1—23.
- Pacheco V., 1991. A new species of *Scolomys* (Muridae: Sigmodontinae) from Peru//Mus. Hist. Nat. UNMSM (serie A). № 37. P. 1—3.
- Peters W., 1861. Über einige merkwürdige Nagethiere (*Spalacomys indicus*, *Mus tomentosus* und *Mus squamipes*) des Königl. zoologischen Museums//Abhandl. Königl. Akad. Wissenschaft. Berlin. S. 139—156.
- Reig O. A., 1984. Distribuição geográfica e história evolutiva dos roedores muroideos sulamericanos (Cricetidae: Sigmodontinae)//Revista Brasileira de Genética. V. 7. P. 333—365.
- Spichiger R., Meroz J., Loizean P.-A., Stutz de Ortega L., 1989. Contribution a la Flora de la Amazonia Peruana. Los Arboles del Arboréum Jenaro Herrera. V. 1. Moracea a Luguminosae. Conservatoire et Jardin Botanique de Genève//Boissiera. № 43. P. 1—359.
- Tate G. H. H., 1932. The taxonomic history of the neotropical cricetid genera *Holochilus*, *Nectomys*, *Scapteromys*, *Megalomys*, *Tylomys* and *Ototylomys*//Amer. Mus. Novitates. № 562. P. 1—19.