

**К познанию жуков усачей рода *Xixuthrus* Thomson, 1864  
(Coleoptera, Cerambycidae) из Индонезии, Филиппин и Папуа**

**А.Ю. Титаренко<sup>1</sup>, А.С. Зубов<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ООО «Морфо Абсолони»

115419, г. Москва, Рошинский проезд, д. 4, корп. 2, кв. 44

ООО “Morfo Absoloni”

Roschinsky proezd, 4, building 2, apartment 44, Moscow 115419 Russia

e- mail: odindva3@gmail.com

<sup>2</sup>117556, г. Москва, ул. Болотниковская, д. 6Б, кв.103

Bolotnikovskaya str., 6B, apartment 103, Moscow 117556 Russia

e- mail: riprulez@mail.ru

**Ключевые слова:** Cerambycidae, Prioninae, морфология, распространение, Индонезия, Филиппины, Папуа Новая Гвинея.

**Key words:** Cerambycidae, Prioninae, morphology, distribution, Indonesia, Philippines, Papua New Guinea.

**Резюме:** Приводится описание 8 новых таксонов жуков-дровосеков из Индонезии, Филиппин и Папуа Новой Гвинеи: *Xixuthrus jakli* **sp.n.** с острова Karakelong, *Xixuthrus sapolsky* **sp.n.** с острова Sangir, *Xixuthrus penrousi* **sp.n.** с острова Sulawesi, *Xixuthrus pinkeri* **sp.n.** с острова Misool, *Xixuthrus axis kozlovantoni* **ssp.n.** с острова Kei Besar, *Xixuthrus fominykhi* **sp.n.** с острова Papua, *Xixuthrus stumpei* **sp.n.** с острова Papua, *Xixuthrus microcerus sundaorientis* **ssp.n.** с островов Borneo и Palawan.

**Abstract:** The paper provides the description of 8 new taxa of longhorn beetles from Indonesia, Philippines and Papua New Guinea: *Xixuthrus jakli* **sp.n.** from Karakelong is., *Xixuthrus sapolsky* **sp.n.** from Sangir is., *Xixuthrus penrousi* **sp.n.** from Sulawesi is., *Xixuthrus pinkeri* **sp.n.** from Misool is., *Xixuthrus axis kozlovantoni* **ssp.n.** from Kei Besar is., *Xixuthrus fominykhi* **sp.n.** from Papua, *Xixuthrus stumpei* **sp.n.** from Papua, *Xixuthrus microcerus sundaorientis* **ssp.n.** from Borneo and Palawan.

[Titarenko A.Yu.<sup>1</sup>, Zubov A.S.<sup>2</sup> Contribution to the knowledge of longhorn beetles of genus *Xixuthrus* Thomson, 1864 (Coleoptera, Cerambycidae) from Indonesia, Philippines and Papuanese]

## Введение

Жуки-дровосеки рода *Xixuthrus Thomson, 1864* распространены на территории Малайзии, Индонезии, Филиппин, Папуа Новой Гвинеи (включая Новую Британию, Соломоновы острова), Австралии и Фиджи. Род объединяет около 17 видов из которых, до настоящего момента в Индонезии было отмечено 7 видов.

Виды из данной группы редко имеют ярко выраженные отличительные признаки. В основном, отличаются по форме переднеспинки и отростку передне- и среднегруди, сильно варьирует длина передних конечностей у самцов разных видов, длина мандибул, пунктировка надкрылий и первого членика антенн, длина антенн, степень развитости шипов на вершине 3-8 члеников антенн, скульптура надкрылий. Совокупность различных морфологических признаков и их сравнительная стабильность в различных популяциях дает основания для их разделения, что подтверждается мнением ведущих специалистов (Marazzi и др., 2006; Komiya, 2000).

Группа является трудной для сборов и популярна среди коллекционеров, поэтому в музеях большинство видов представлены плохо, что затрудняет их изучение. На данный момент, таксономический статус некоторых популяций требует уточнения, однако, ситуация осложняется отсутствием сравнительного материала по ряду территорий. В последние годы был собран ценный материал с островов, с которых ранее жуки рода *Xixuthrus* не были известны или слабо изучены. В связи с этим, статус некоторых таксонов из ранее известных популяций (в частности, с островов Сулавеси, Борнео, Палаван, Мисул, Кей Бесар, Папуа) был пересмотрен, а экземпляры с островов Сангир и Каракелонг, которые ранее не упоминались в работах, заслуживают выделения в качестве отдельных таксонов.

## Материалы и методы

Авторами были использованы стандартные методы изучения внешней морфологии. Все промеры в данной работе были произведены на сухих экземплярах с помощью штангенциркуля Mechanic 150 PRO, длина надкрылий измерялась от основания до вершины по линии шва. Длина тела измерялась от вершин мандибул до вершин надкрылий, за вычетом расстояния между основанием переднеспинки и основанием надкрылий, если таковое имелось.

Сравнительный анализ был осуществлен с помощью бинокля Zeiss Stemi 2000-C. Фотографии были сделаны с помощью iPhone 8. Масштаб для фотографий, сделанных на клетчатой бумаге, определяется исходя из размера одной клетки в 5 мм.

Следующие сокращения используются ниже для указания мест хранения экземпляров, изученных нами:

AT - collection Andrey Y. Titarenko (Moscow, Russia)

AZ - collection of Andrey S. Zubov (Moscow, Russia)

BM - The Museum für Naturkunde - Leibniz Institute for Evolution and Biodiversity Science (Berlin, Germany)

KA - private collection of Anton O. Kozlov (Moscow, Russia)

## Результаты и их обсуждение

### *Xixuthrus penrousi* sp.n.

#### Рис. 1-2, 24-25

**Описание.** Длина тела 62-71 мм. Тело и конечности коричневого цвета, реже частично затемнены или черные, голова черная. Нижняя сторона тела, переднеспинка и голова в более длинных прилегающих золотистых волосках, надкрылья в более коротких прилегающих серовато-золотистых волосках. Антенны длинные, немного заходят за середину надкрылий у самок и достигают примерно 4/5 длины тела у самцов. Первый членик антенн расширен, в грубой и довольно густой пунктировке, на переднем крае виден ряд едва выдающихся

зубцов у вершины членика. Членики антенн с 3го по 8й с маленьким зубцом на вершине, на 3ем и 8ом члениках зубцы едва видны. У самцов 1-й членик антенн примерно равен 3му, 4й членик немного короче 3го; у самок 1й членик немного длиннее 3го, 3й длиннее 4го. Валики у усов с щеточкой длинных золотистых стоячих волосков; антеннальные бугорки без опушения, с двойной пунктировкой из грубых крупных и более мелких точек. Мандибулы относительно короткие, у самцов едва короче головы, у самок примерно 1/3 от длины головы. Глаза большие, овальные, занимают примерно 1/3 площади головы. Переднеспинка поперечная, у самцов прямоугольная, ширина примерно в 1.5 раза больше длины, у самок трапециевидная, ширина примерно в 1,6-1,7 раз больше длины. Боковые края переднеспинки с рядом мелких зубцов. Пунктировка надкрылий скрыта из-за густого опушения. Надкрылья длинные, у самцов примерно 2/3 от длины всего тела, надкрылья вдвое длиннее своей общей ширины. На надкрыльях имеется по 3 хорошо заметных ребра, четвертое ребро едва заметно, шовный зубец хорошо выражен. Пунктировка надкрылий относительно грубая, плотная, не глубокая. Бедра и голени по внутреннему краю с длинными шипами, на передних голених шипы длиннее, чем на других голених; у самцов передние голени в грубой густой пунктировке, а передние бедра, помимо крупных шипов, покрыты мелкими шипами по всей поверхности. Ноги блестящие. У самок передние голени равны по длине задним, средние голени короче; у самцов передние голени удлинены относительно остальных голеней, у голотипа в 1,3 раза длиннее средних голеней и в 1,16 раз длиннее задних. Задний отросток переднегруди широкий и плоский, у самок покрытый мелкой, относительно густой пунктировкой из мелких точек. У основания среднегруди имеется небольшой отросток, заходящий под отросток переднегруди, чаще имеющий 2 вершины (у самок), по ширине равный примерно половине отростка переднегруди.

**Сравнительный диагноз и замечания и распространение.**

Остров Сулавеси расположен поблизости от острова Калимантан с Запада, и от островов Халмахера, Буру и Талиабу

на востоке, а также ряда более мелких островов. С острова Халмаера описан *X. bufo* (Thomson, 1878), популяции с Буру и Серама относят (Komiya, 2000) к виду *X. lunicollis* (Lameere, 1913), а популяции с островов Калимантан, Ява, Суматра, Палаван (Филиппины), а также с континентальной части Малайзии относят к *X. microcerus* (White, 1853) (Marazzi и др., 2006).

Новый вид габитуально напоминает *X. bufo* (Thomson, 1878). Оба вида являются мелкими (62-76 мм) относительно популяций с близких островов. От *X. bufo* (Thomson, 1878) новый вид отличается более длинными шипами на передних голених самцов, ноги блестящие, у *X. bufo* (Thomson, 1878) - матовые. Ноги у *X. bufo* (Thomson, 1878) более тонкие, у самцов передние голени длиннее, чем у экземпляров *X. penrousi* **sp.n.** сходных по длине. Шипы на вершине первого членика усов у *X. bufo* (Thomson, 1878) сильнее выражены, первый членик покрыт несколько более грубой и густой пунктировкой, матовый, у нового вида первый членик блестящий. Переднеспинка у самок *X. bufo* (Thomson, 1878) уже, пунктировка надкрылий менее грубая, но более плотная; опушение надкрылий золотистое, у нового вида оно выглядит серым, особенно у экземпляров с затемненными надкрыльями. Новый вид хорошо отличается по отросткам передне- и среднегруди, у самцов вершина отростка переднегруди уже, чем у *X. bufo* (Thomson, 1878), а отросток среднегруди шире (рис. 18-19). У самок нового вида отросток среднегруди имеет более прямоугольную форму, у *X. bufo* (Thomson, 1878) отросток среднегруди округл формы, пунктировка переднегруди у *Xixuthrus penrousi* **sp.n.** мелкая, относительно плотная, тогда как у *X. bufo* (Thomson, 1878) состоит из небольшого количества крупных редких точек.

Относительно других популяций с соседних островов у нового вида самые короткие ноги относительно длины тела, так же как и передние голени у самцов. Пунктировка надкрылий самая грубая и заметная, опушение надкрылий сероватое, у остальных популяций золотистое и менее густое.

**Материал.** Голотип, 1 самка, Indonesia, С. Sulawesi, Mt. Marawola, 00°58'S 119°46'E, h-1400 m, 09.2017 - BM.

7 Паратипов: 1 самец, 1 самка, та же этикетка - АТ; 1 самец, Indonesia, Sulawesi, Palolo, 10.2017 - АТ; 1 самка, Indonesia, C. Sulawesi, Palolo, Pertigaan lindu, 5.2017 - АZ; 1 самка, Indonesia, C. Sulawesi, Palolo, Nokilalaki, 05.2017 - АТ; 2 самки, Indonesia, C. Sulawesi, Luwuk, 08.2017 - АТ.

**ЭТИМОЛОГИЯ.** Вид назван в честь выдающегося английского физика и математика Роджера Пенроуза (Sir Roger Penrose, Colchester, England, 1931).

*Xixuthrus sapolsky sp.n.*

**Рис. 3-4, 28-29**

**Описание.** Длина тела 85-98 мм. Тело и конечности, коричневого цвета, частично затемнены, голова, переднеспинка и первый членик антенн черные. Низ тела, переднеспинка и голова в длинных прилегающих золотистых волосках, надкрылья в более коротких прилегающих золотистых волосках. Антенны длинные, длина усов у самок почти 3/4 от длины тела, и достигают примерно 4/5 длины тела у самцов. 1й членик антенн расширен, в грубой и относительно густой пунктировке, на переднем крае виден ряд выдающихся зубцов у самцов и несколько небольших зубцов у вершины членика у самок. Членики усов с 3го по 8й с маленьким, едва заметным зубцом на вершине, на 3ем и 8ом членике зубцы практически сглажены. У самцов первый членик антенн примерно равен 3му, 4й членик почти в 1,5 раза короче 3го; у самок первый членик немного длиннее 3го, а 3й длиннее 4го примерно в 1,2 раза. Валики у усов с щеточкой длинных золотистых стоячих волосков; бугры в месте крепления усов лысые, с рядом грубых крупных и более мелких точек. Мандибулы длинные, у самцов примерно равны длине головы, у самок немного короче головы. Глаза большие, овальные, занимают примерно 1/4 площади головы. Переднеспинка поперечная, трапециевидная, ширина примерно в 1,6-1,7 раз больше длины у самцов и в 1,8 раз у самок. Боковые края переднеспинки с рядом мелких зубцов. Пунктировка надкрылий у самцов скрыта из-за густого опушения, у самок густая и тонкая, видна из-за более слабого опушения, чем у самцов. Надкрылья длинные, у самцов

примерно  $2/3$  от длины всего тела, ширина надкрылий составляет половину от их длины. На надкрыльях имеется по 4 хорошо заметных ребра, на вершине надкрылий находится небольшой зубец. Бедра и голени в длинных шипах по краям, у самок шипы короче; у самцов передние голени в грубой, относительно редкой пунктировке, а передние бедра, помимо крупных шипов, покрыты мелкими шипами по всей поверхности. Ноги слабо блестящие. У самок передние голени равны по длине задним, средние голени короче; у самцов передние голени удлинены относительно остальных голеней, в среднем в 1,4 раза длиннее средних голеней и в 1,3 раз длиннее задних. Отросток переднегруди широкий и плоский, у самок покрыт пунктировкой из грубых и очень крупных редких точек. У основания среднегруди имеется небольшой, слабо выдающийся отросток, заходящий под отросток переднегруди, по ширине не сильно меньше отростка переднегруди.

**Сравнительный диагноз, замечания и распространение.** *Xixuthrus sapolsky sp.n.* сходен с экземплярами из популяции *X. microcerus* (White, 1853) с островов Борнео и Палаван, однако отделен от острова Борнео и островом Сулавеси, где встречается другой вид, и имеет ряд признаков, отличающих его от *X. microcerus* (White, 1853) с Борнео и Палавана. Валики у места крепления усов сильнее опушены по краям, чем у экземпляров с соседних островов (Karakelong и Sulawesi). Самый широкий по пропорциям частей тела вид по сравнению с популяциями с соседних островов, включая Halmahera; значительно шире экземпляров с острова Борнео (Sarawak, Sabah) в надкрыльях, но шире в переднеспинке. У нового вида основание переднеспинки равно по ширине основанию надкрылий. Передние голени длиннее, по отношению к голеним средних и задних ног, чем у самцов с Karakelong, Sulawesi и Halmahera, но равны с голеними самцов с островов Борнео (Sabah) и Палаван. Надкрылья в интенсивном коричневато-рыжем опушении; у экземпляров с острова Сулавеси опушение серое и более густое, а у экземпляров с острова Борнео опушение заметно слабее. Пунктировка надкрылий не выразительная и довольно редкая, по сравнению с пунктировкой у экземпляров с островов Сулавеси, Борнео, Палаван. Популяция с острова Каракелонг

так же со значительно более сильной и грубой пунктировкой и слабым опушением. Переднеспинка самцов имеет более трапециевидную форму, чем у экземпляров из соседних популяций (Karakelong, Sulawesi, Halmahera, Borneo). В отличии от *X. penrousi sp.n.*, шипы на антеннах развиты гораздо слабее, едва заметны и почти отсутствуют на 3ем и 8ом члениках.

Отросток переднегруди у самцов шире, чем у самцов с островов Борнео (Sabah) и Палаван, со слегка закругленной вершиной, отросток среднегруди так же шире относительно отростка переднегруди, а также шире, чем у популяций с Sulawesi, как у самцов так и у самок. Так же, отросток переднегруди у самок сильно отличается по пунктировке - у самок с острова Борнео пунктировка густая, чаще морщинистая, а у самок с Сулавеси очень густая и мелкая, когда у самок *X. sapolsky sp.n.* она состоит из отдельных крупных точек. У самок с острова Талауд пунктировка отростка переднегруди мелкая, что так же отличает их от *X. sapolsky sp.n.* Похожая пунктировка с новым видов у *X. bufo* (Thomson, 1878), но сильно отличается форма отростка.

**Материал.** Голотип, 1 самец, Indonesia, Sangir is., 08.2017 - BM; 3 Паратипа: 1 самка с той же этикеткой - AT; 1 самец, Sangir is., Tahuna distr., Mt. Tahuna, 10-25.09.2014 - AT; 1 самка, Sangir is., Sangihe - AT.

**Этимология.** Вид назван в честь выдающегося американского ученого нейро-эндокринолога, преподавателя Стэнфордского университета Роберта Сапольски (Robert Morris Sapolsky, Brooklyn, New York, USA, 1957).

### *Xixuthrus jakli sp.n.*

#### **Рис. 5-6, 20-21**

**Описание.** Длина тела 79-88 мм. Тело и конечности коричневого цвета, частично затемнены, голова, переднеспинка и первый членик антенн темно-коричневые или черные. Низ тела, переднеспинка и голова в длинных прилегающих золотистых волосках, надкрылья в более коротких прилегающих золотистых волосках. Антенны длинные, длина усов у самок почти 3/5 от длины тела, и достигают почти 4/5 длины тела у



самцов. 1й членик антенн расширен, матовый, в грубой и относительно густой пунктировке, на переднем крае виден ряд выдающихся зубцов у самцов и несколько небольших зубцов у вершины членика у самок. Членики усов с 3го по 8й с маленьким зубцом на вершине, на 3ем членике зубец хорошо заметен. У самцов 1й членик антенн примерно равен 3му, а 4й членик почти в 1,4 раза короче 3го; у самок первый членик в 1,2 раза длиннее 3го, а 3й длиннее 4 в 1,3 раза. Валики у усов с щеточкой длинных золотистых стоячих волосков; бугры в месте крепления усов лысые, с рядом грубых крупных точек. Мандибулы длинные, у самцов немного короче головы, у самок почти в 2 раза короче головы. Глаза большие, овальные, занимают примерно 1/3 площади головы. Переднеспинка поперечная, у самцов прямоугольная, у самок трапециевидная, ширина примерно в 1,5 раз больше длины у самцов и в среднем в 1,7 раз у самок. Боковые края переднеспинки с короткими зубцами. Пунктировка надкрылий у самцов явная, но не густая и не грубая, у самок более тонкая густая, почти морщинистая, опушение относительно слабое. Надкрылья длинные, примерно 2/3 от длины всего тела, ширина надкрылий примерно в 2,1 раза меньше длины. На надкрыльях имеется по четыре ярко выраженных ребра, на вершине надкрылий находится небольшой зубец. Бедра и голени в длинных шипах по краям; у самцов передние голени в грубой плотной пунктировке, а передние бедра, помимо крупных шипов, покрыты мелкими шипами по всей поверхности. Ноги слабо блестящие. У самок передние голени равны по длине задним, средние голени короче; у самцов передние голени удлинены относительно остальных голеней, в 1,3-1,4 раза длиннее средних голеней и в 1,2 раз длиннее задних. Отросток переднегруди плоский и широкий, у самок не густо покрытый мелкими бугорками. У основания среднегруди имеется тонкий, слабо выдающийся отросток, заходящий под отросток переднегруди.

**Сравнительный диагноз и замечания и распространение.** Острова Талауд принадлежат к Сулавеси и находятся между островами Сулавеси и Минданао (Филиппины), однако единственный вид с Филиппин известен лишь с острова Палаван, что находится в удалении от Сулавеси и близок к

северному Борнео. Поэтому, авторы считают, что данный вид ведет происхождение от ближайших островов, Сулавеси и Сангир. Новый вид напоминает *X. sapolsky sp.n.* и *X. microcerus* (White, 1853), однако по пропорциям заметно более узкий, ноги и усы более тонкие. Обладает самыми явными ребрами на надкрыльях, в отличие от видов из ближайших популяций. По краям переднеспинки самок длинные шипы, у основания которых переднеспинка образует небольшую пластинку, чего не наблюдается у близких видов. Шипы на антеннах более заметные, чем у *X. sapolsky sp.n.*, что так же хорошо отличает оба этих вида. Длина передних голеней по отношению к телу у самцов *X. jakli sp.n.* короче, чем у самцов с острова Сангир. У самок нового вида первый членик усов в 1,2 раза длиннее 3го, у остальных видов 3й членик едва короче или равен 1му. Соотношение длины и ширины тела больше, чем у популяций с островов Сангир, Сулавеси, Борнео и Палаван. Пунктировка 1го членика усов самая грубая и густая среди ближайших видов, у самцов на переднем крае первого членика антенн шипы заметней, чем у ближайших видов.

Отросток переднегруди у самок в мелкой пунктировке, близкой к *X. sapolsky sp.n.*, однако отличается по форме, имея обрубленную вершину с закругленным краем. У самцов отросток округлый, тогда как у *X. sapolsky sp.n.* он топоровидный, а отросток среднегруди у нового вида значительно уже. У *X. sapolsky sp.n.* с острова Сангир отросток переднегруди у самок более округлый, в грубых редких крупных точках. Отросток среднегруди узкий, в 2 раза уже отростка переднегруди у самцов и значительно уже у самок; у популяций с островов Сангир, Сулавеси, Халмахера, Борнео, Палаван отростки среднегруди значительно шире, по отношению к отростку переднегруди, чем у нового вида.

**Материал.** Голотип, 1 самка, N. Sulawesi, Talaud is., NE. coast, 10.2014 - BM; 2 Паратипа: 1 самка, та же этикетка - BM; 1 самец, Indonesia, N. Sulawesi prov., Karakelong is., Essang, 01.2017 - AT.

**Этимология.** Вид назван в честь чешского энтомолога и отличного сборщика Станислава Якла (Stanislav Jákl, Prague, Czech Republik), впервые собравшего данный вид.

*Xixuthrus pinkeri* sp.n.

Рис. 7-8, 26-27

**Описание.** Длина тела 71-83 мм. Тело и конечности коричневого цвета, частично затемнены, голова, переднеспинка и первый членик антенн темно-коричневые или черные. Низ тела, переднеспинка и голова в длинных прилегающих золотистых волосках, надкрылья в более коротких прилегающих золотистых волосках. Антенны длинные, их длина у самок почти 4/5 от длины тела, и достигают почти 6/7 длины тела у самцов. 1й членик антенн расширен, блестящий, в грубой и относительно густой пунктировке, на переднем крае видно небольшое количество выдающихся зубцов у самцов и самок. Членики усов с 3го по 8й с маленьким слабо выдающимся зубцом на вершине. У самцов 1й членик антенн примерно равен 3му, а 4й членик в 1,5 раза короче 3го; у самок первый членик почти в 1,2 раза длиннее 3го, 3й длиннее 4го в 1,5 раза. Валики у усов с щеточкой длинных золотистых стоячих волосков; бугры в месте крепления усов лысые, с рядом грубых крупных точек. Мандибулы длинные, у самцов примерно равны длине головы, у самок составляет примерно 3/4 от длины головы. Глаза большие, овальные, занимают примерно 1/3 площади головы. Переднеспинка поперечная, у самцов прямоугольная, у самок трапециевидная, её ширина примерно в 1,8 раз больше длины у самцов и в 1,9-2 раза у самок. Боковые края переднеспинки с короткими зубцами. Пунктировка надкрылий у обоих полов мелкая, довольно густая, не грубая, опушение довольно густое. Надкрылья длинные, примерно 3/4 от длины всего тела, ширина надкрылий примерно в 1,9 раза меньше длины. На надкрыльях имеется по четыре ребра, 4е ребро слабое, на вершине надкрылий находится небольшой зубец. Бедра и голени в длинных шипах по краям; у самцов передние голени в грубой плотной пунктировке, а передние бедра, помимо крупных шипов, покрыты мелкими шипами по всей поверхности. Ноги блестящие. У самок передние голени равны по длине задним, средние голени короче; у самцов передние голени удлинены относительно остальных голеней, в 1,3 раза длиннее средних голеней и в 1,2 раз длиннее задних. Передний отросток

относительно узкий, у самок в грубой пунктировке. У основания среднегруди имеется слабо выдающийся отросток, заходящий под отросток переднегруди.

**Сравнительный диагноз и замечания и распространение.**

Остров Мисул находится между остром Серам, откуда описан *X. lunicollis* (Lameere, 1913) и островом Папуа, откуда известен ряд видов, из которых новый вид напоминает лишь *X. axis* (Thomson, 1864). По ряду признаков новый вид хорошо отличается от обоих известных видов.

Новый вид значительно мельче, чем *X. lunicollis* (Lameere, 1913). Сильно отличается по форме переднеспинки, у самцов нового вида она прямоугольная, а у самок от трапециевидной до прямоугольной, когда у *X. lunicollis* (Lameere, 1913) переднеспинка полуовальная. Шипы по краям переднеспинки у нового вида короче и чаще расположены. Расстояние между средних тазиков у нового вида заметно больше. Шипы на вершинах антенн у нового вида гораздо слабее выражены, но пунктировка первого членика антенн более густая. Антенны у нового вида длиннее, по отношению к длине тела. Ребра на надкрыльях у нового вида не явные, четвертое ребро слабо заметно. У *X. lunicollis* (Lameere, 1913) ребра хорошо видны, четвертое ребро явное. Пунктировка надкрылий у самок нового вида менее грубая и плотная.

От *X. axis* (Thomson, 1864) отличается по форме переднеспинки, у которого, переднеспинка имеет более прямоугольную форму. Голова у *X. axis* (Thomson, 1864) немного уже, а мандибулы по отношению к длине головы меньше, по сравнению с самцами того же размера с острова Мисул. Надкрылья у нового вида шире по отношению к длине тела, чем у *X. axis* (Thomson, 1864). Зубцы по краям переднеспинки у *X. axis* (Thomson, 1864) немного крупнее. Передние голени нового вида длиннее по отношению к длине тела. Ребра на надкрыльях у *X. axis* (Thomson, 1864) более явные, ребра у края лучше заметны, у нового вида слабее выделяются и четвертое ребро плохо заметно. У *X. axis* (Thomson, 1864) шипы на вершине первого членика антенн выражены сильнее, а пунктировка членика является заметно более грубой и плотной.

Отросток переднегруди у самок шире, а у самцов уже, чем у жуков с острова Серам, а отросток среднегруди шире. У самцов *X. axis* (Thomson, 1864) отросток переднегруди более широкий и заметно более короткий.

**Материал.** Голотип, 1 самка, Indonesia, Misool is., 09.2016 - BM; 2 Паратипа: 1 самец, 1 самка, та же этикетка - BM.

**Этимология.** Вид назван в честь выдающегося канадского психолога-когнитивиста, лингвиста и популяризатора науки Стивена Пинкера (Steven Arthur Pinker, Montreal, Quebec, Canada, 1954).

*Xixuthrus axis kozlovantoni* ssp.n.

**Рис. 9, 31**

**Описание.** Длина тела 71-83 мм. Тело и конечности коричневого цвета, частично затемнены, голова, переднеспинка и первый членик антенн темно-коричневые или черные. Низ тела, переднеспинка и голова в длинных прилегающих золотистых волосках, надкрылья в более коротких прилегающих золотистых волосках. Антенны длинные, их длина достигает почти 6/7 длины тела у самцов. 1й членик антенн расширен, блестящий, в грубой и относительно густой пунктировке, на переднем крае видно небольшое количество выдающихся зубцов. Членики усов с 3-8 с маленьким слабо выдающимся зубцом на вершине. У самцов 1й членик антенн примерно равен 3му, а 4й членик в 1,5 раза короче 3го. Валики у усов с щеточкой длинных золотистых стоячих волосков; бугры в месте крепления усов лысые, с рядом грубых крупных точек. Мандибулы длинные, у самцов примерно равны длине головы. Глаза большие, овальные, занимают примерно 1/3 площади головы. Переднеспинка поперечная, у самцов прямоугольная, ширина примерно в 1,8 раз больше длины. Боковые края переднеспинки с короткими зубцами. Пунктировка надкрылий мелкая, довольно густая, не грубая, опушение не сильно густое. Надкрылья длинные, примерно 3/4 от длины всего тела, ширина надкрылий примерно в 1,9 раза меньше длины. На надкрыльях имеется по 4 ребра, на вершине надкрылий находится небольшой зубец. Бедрa и голени в длинных шипах по краям; у

самцов передние голени в грубой плотной пунктировке, а передние бедра, помимо крупных шипов, покрыты мелкими шипами по всей поверхности. Ноги блестящие. Передние голени удлинены относительно остальных голеней, в 1,3 раза длиннее средних голеней и в 1,2 раз длиннее задних. Отросток переднегруди узкий, параллельный. У основания среднегруди имеется слабо выдающийся отросток, заходящий под отросток переднегруди.

**Сравнительный диагноз и замечания и распространение.** *X. axis kozlovantoni* **sp.n.** находится в удалении от острова Папуа, однако является очень близким по строению к известным авторам популяциям *X. axis* (Thomson, 1864) с полуострова Доберай (Doberai). Однако, новый подвид хорошо отличается от экземпляров с острова Мисул. На основании различий было выдвинуто решение дать известным популяциям с острова Кей Бесар статус подвида *X. axis kozlovantoni* **sp.n.**

От *X. axis* (Thomson, 1864) новый подвид отличается слегка более длинными передними голеньями, более длинным третьим члеником антенн. Третий членик в 1,3 раза длиннее 4го, у нового подвида почти в 1,5 раза. Отросток переднегруди у *X. axis* (Thomson, 1864) более параллельный. Ребра на надкрыльях у нового подвида видны слегка сильнее.

От *X. pinkeri* **sp.n.** новый подвид отличается более узкой переднеспинкой и надкрыльями, надкрылья сильнее вытянуты по отношению к ширине, более слабым опушением надкрылий и значительно более выраженными ребрами на надкрыльях. Передние лапы у самцов *X. pinkeri* **sp.n.** заметно более короткие, пунктировка первого членика антенн заметно менее густая, а шипы по краям выражены гораздо более слабо. Отросток переднегруди у *X. pinkeri* **sp.n.** более тонкий, сужается к вершине, отросток среднегруди более узкий.

**Материал.** Голотип, 1 самец, Indonesia, Elat, Kei Besar, 03.2013 - ВМ; 2 Паратипа: 1 самец, Indonesia, Elat, Kei Besar, 02.2012 - АТ; 1 самец, Indonesia, Elat, Kei Besar, 01.2017 - КА.

**Этимология.** Подвид назван в честь прекрасного энтомолога-любителя Антона Олеговича Козлова (Москва), благодаря усердным усилиям которого в последние годы было описано множество новых видов, о существовании которых не было

известно научному миру, и поспособствовал скорейшему выходу статьи.

*Xixuthrus fominykhi* sp.n.

**Рис. 10-11, 32-33**

**Описание.** Длина тела 55-73 мм, тело и конечности, коричневого цвета, частично затемнены, голова, переднеспинка, 1й и половина 3го членика антенн темно-коричневые или черные. Низ тела, переднеспинка и голова в длинных прилегающих золотистых волосках, надкрылья в более коротких прилегающих золотистых волосках. Антенны длинные, их длина достигает почти 6/7 длины тела у самцов. Первый членик антенн расширен, в грубой и относительно густой пунктировке, на переднем крае видно небольшое количество едва выдающихся зубцов. Членики антенн с 3-8 с маленьким слабо выдающимся зубцом на вершине. У самцов первый членик антенн примерно равен 3му, а 4й членик на  $\frac{1}{4}$  короче 3го. Валики у антенн с щеточкой длинных золотистых стоячих волосков; антеннальные бугры лысые, с рядом грубых крупных точек. Мандибулы короткие, у самцов примерно равны половине длины головы. Глаза большие, овальные, занимают примерно 1/3 площади головы. Переднеспинка поперечная, у самцов прямоугольная с закругленными краями, ширина почти в 1,5 раза больше длины. Боковые края с мелкими короткими зубцами. Пунктировка надкрылий мелкая, относительно редкая, не грубая, опушение не сильно густое. Надкрылья длинные, примерно 3/4 от длины всего тела, ширина надкрылий примерно в 2,2 раза меньше длины. На надкрыльях имеется по 4 явных ребра, на вершине надкрылий находится небольшой зубец. Бедра и голени в длинных шипах по краям; у самцов передние голени в грубой плотной пунктировке, а передние бедра, помимо крупных шипов, покрыты мелкими шипами по всей поверхности. Ноги слабо блестящие. Передние голени удлинены относительно остальных голеней, в 1,2 раза длиннее средних голеней и в 1,1 раз длиннее задних, а так же в 1,2 раза длиннее, чем ширина основания переднеспинки. У снования

переднегруди, между передними тазиками имеется длинный отросток. У основания среднегруди имеется слабо выдающийся отросток, заходящий под отросток переднегруди.

**Сравнительный диагноз и замечания и распространение.**

Вид более всего похож на *X. axis* Thomson, 1864, однако имеет ряд важных отличий. Переднеспинка у *X. fominykhi* **sp.n.** более поперечная, менее широкая и сильнее закруглена у самцов; передние голени у самцов менее длинные по сравнению с самцами той же длины у *X. axis* Thomson, 1864. Мандибулы у самцов *X. axis* Thomson, 1864 гораздо длиннее, у нового вида мандибулы самцов схожи по длине с самками *X. axis*. Отросток переднегруди у самцов *X. fominykhi* **sp.n.** слегка расширяется к вершине, передний край закруглен, тогда у *X. axis* Thomson, 1864 отросток параллельный. Ребра на надкрыльях у нового вида выдаются сильнее, чем у *X. axis* Thomson, 1864.

**Материал.** Голотип, 1 самец, Papua New Guinea, Wau valley, 18.12.1999 - BM; 7 Паратипов: 1 самец, PNG - AT; 1 самка, Neuguinea, Arfak, 12.1999 [этикетка вызывает сомнения в достоверности] - AT; 1 самец, New Guinea, Bulolo, 17.02.1974 - AT; 1 самец, 1 самка, PNG, Morobe prov., Bulolo, 07.01.2001 - AT; 1 самка, PNG, Oro prov., Popondetta, Timbeki vill., 10.10.1996 - AT; 1 самка, Indonesia, SW Irian Jaya, Fak Fak reg., 12.2002 - AT.

**Этимология.** Вид назван в честь замечательного энтомолога, нашего коллеги, Дмитрия Дмитриевича Фоминых (Иркутск, 1990), оказавшего неоценимую помощь в написании и редактировании данного труда.

***Xixuthrus stumpei* sp.n.**

**Рис. 12-13, 34-35**

**Описание.** Длина тела 47-66 мм, тело и конечности, включая антенны, коричневого цвета, ноги иногда частично затемнены, голова, переднеспинка самцов черные. Низ тела, переднеспинка и голова в длинных прилегающих золотистых волосках, надкрылья в более коротких прилегающих золотистых волосках. Антенны длинные, их длина достигает почти 4/5 длины тела у самцов. Первый членик антенн слабо расширен, в грубой и



относительно редкой и мелкой пунктировке, на переднем крае без выдающихся зубцов. Членики антенн с 3-8 с едва заметным зубцом на вершине. Первый членик антенн слегка короче 3го, а 4й членик немного короче 1го. Валики у антенн с щеточкой длинных золотистых стоячих волосков; антеннальные бугры лысые, с рядом грубых крупных точек. Мандибулы короткие, у самцов и самок примерно одинаковые по длине и примерно равны 1/4 длины головы. Глаза большие, овальные, занимают примерно 1/4 площади головы. Переднеспинка у самцов поперечная, слегка трапециевидная, у самок сильно трапециевидная, сужена к переднему краю, ширина примерно в 1,5 раза больше длины. Боковые края с очень мелкими и короткими зубцами. Пунктировка надкрылий мелкая, относительно густая, не грубая, опушение густое. Надкрылья длинные, примерно 5/7 от длины всего тела, ширина надкрылий примерно в 2 раза меньше длины. На надкрыльях имеется по 4 ребра, 4е ребро слабо заметно, на вершине надкрылий находится небольшой зубец. Бедро и голени в шипах по краям; у самцов передние голени в грубой не густой пунктировке. Ноги блестящие. Передние голени примерно равны по длине задним голеним и немного длиннее средних, передние голени примерно равны по длине ширине основания переднеспинки основания переднеспинки. У основания переднегруди, между передними тазиками имеется длинный отросток. У основания среднегруди имеется слабо выдающийся отросток, заходящий под отросток переднегруди.

**Сравнительный диагноз и замечания и распространение.**

Вид напоминает *X. arfakianus* (Lanberge, 1884), от последнего отличается более развитой и широкой переднеспинкой у самцов, наличием зубцов по боковым краям, более слабых, чем у других видов в данном регионе, но гораздо более заметных, чем у *X. arfakianus* (Lanberge, 1884). Размеры крупней, чем у *X. arfakianus* (Lanberge, 1884), а шипы на передних голених самок развиты сильнее. Шипы на переднеспинке самок развиты сильнее и доходят до переднего края переднеспинки, когда у *X. arfakensis* вершина бокового края переднеспинки ровная или с едва заметными бугорками. 1 членик антенн сильнее расширен, особенно к вершине, чем у *X. arfakianus* (Lanberge, 1884).

От *X. fominykhi* sp.n. отличается короткими лапами, светлыми антеннами, включая 1й и 3й членики, более узким 1м члеником антенн, сильным золотистым опушением из длинных волосков на переднеспинке самок, отсутствием зубцов на 1м членике антенн и более слабой его пунктировке, слабее заметными ребрами на надкрыльях, особенно 4го ребра.

От *X. thomsoni* Marazzi, Marazzi, Komiya, 2006 отличается менее прямоугольной формой переднеспинки со слабо выраженными краями, особенно у самок, более слабым опушением переднеспинки у самцов, слабо заметными ребрами на надкрыльях, наличием хорошо выраженных шипов на голенях, когда у *X. thomsoni* Marazzi, Marazzi, Komiya, 2006 шипы на передних голенях не развиты, а на средних и задних голенях едва видны.

Ранее экземпляры данного вида не верно приводились как *X. axis* Thomson, 1877 “fig. 4” и *X. arfakianus* (Lanberge, 1884) “fig. 6” в 2006 году в книге G. Marazzi, V. Marazzi, Z. Komiya.

**Материал.** Голотип, 1 самец, Papua New Guinea, Morobe prov., Wau valley, 1200 m, 23.11.2000 - BM; 3 Паратипа: 1 самец, 1 самка, PNG, Morobe, Wau distr., Kapiro vill., 10.01.1997 - AT; 1 самка, PNG, Morobe prov., Wau valley, 1200 m, 20.11.1996 - AT.

### *Xixuthrus microcerus sundaorientis* ssp.n.

#### Рис. 14-17, 36-37

**Описание.** Длина тела 69-94мм, тело и конечности, кроме передних лап и первых трех члеников антенн, коричневого цвета, голова, переднеспинка, бедра и голени передних лап, первые 3 членика антенн черные. Низ тела, переднеспинка и голова в длинных прилегающих золотистых волосках, надкрылья в более коротких прилегающих серовато-золотистых волосках. Антенны длинные, немного заходят за середину надкрылий у самок и достигают примерно 5/6 длины тела у самцов. Первый членик антенн расширен, в грубой и довольно густой пунктировке, на переднем крае виден ряд едва выдающихся зубцов у вершины членика. Членики антенн с 3го по 8й иногда с едва заметным зубцом на вершине, чаще зубцы отсутствуют. У самцов первый членик антенн примерно равен

Зму, 4й членик примерно в 1,4 раза короче Зго; у самок первый членик примерно равен Зму, 3й немного длиннее 4го. Валики у антенн с щеточкой длинных золотистых стоячих волосков; антеннальные бугры без опушения, с рядом грубых, крупных и более мелких точек. Мандибулы самцов относительно длинные, примерно равны длине головы, у самок примерно 1/3 от длины головы. Глаза большие, овальные, занимают примерно 1/3 площади головы. Переднеспинка поперечная, у самцов прямоугольная, со слегка закругленным переднем краем, ширина в среднем в 1.6 раза больше длины, у самок слегка трапециевидная, ширина примерно в 1,7 раз больше длины. Надкрылья длинные, у самцов примерно 2/3 от длины всего тела, ширина надкрылий составляет примерно половину от их длины. На надкрыльях имеется по 3 хорошо заметных ребра, четвертое ребро слабое, на вершине надкрылий находится небольшой зубец. Пунктировка надкрылий не грубая, относительно плотная, не глубокая. Бедра и голени в длинных шипах по краям, на передних голених шипы длиннее, чем на других голених; у самцов передние голени в грубой густой пунктировке, а передние бедра, помимо крупных шипов, покрыты мелкими шипами по всей поверхности. Ноги блестящие. У самок передние голени равны по длине задним, средние голени короче; у самцов передние голени удлинены относительно остальных голеней, у голотипа в 1,3 раза длиннее средних голеней и в 1,2 раз длиннее задних. У основания переднегруди, между передними тазиками имеется плоский широкий отросток, у самок покрытый мелкой, относительно густой пунктировкой из мелких точек. У основания среднегруди имеется небольшой отросток, заходящий под отросток переднегруди.

**Сравнительный диагноз, замечания и распространение.** Изучив серию экземпляров с разных островов (Палаван, Борнео, Ява, Суматра), а так же с материковой части Малайзии был сделан вывод, что на всех этих островах обитает один вид из рода *Xixuthrus* Thomson, 1864, так как во всех популяциях хоть и есть склонность к выражению тех или иных признаков, все они входят в пределы индивидуальной изменчивости и встречаются во всех популяциях. Исключением составляют популяции с

островов Борнео и Палаван (Филиппины), показывающие относительно долгую изоляцию по сравнению с популяциями с островов Ява и Суматра, а также Малайзии. *X. microcerus sundaorientis* **ssp.n.** отличается от номинативного подвида более тонким передним члеником антенн у самцов, слегка более длинными передними голеньями у самцов (для близких по размерам экземпляров), меньшим соотношением длины передних голеней к длине основания переднеспинки (взято среднее отношение длин, некоторые экземпляры довольно близки по данному показателю). Так же, различается расстояние между средними тазиками, у нового подвида расстояние между тазиками заметно больше, у номинативного подвида расстояние между средними тазиками меньше. А также, у нового подвида расстояние между средними тазиками примерно равно расстоянию между передними тазиками, когда у номинативного подвида расстояние между средними тазиками слегка меньше расстояния между передними тазиками.

Самки во всех популяциях практически одинаковые. Наблюдается небольшое разнообразие по отростку переднегруди, однако разница между их формами не дает основания для выделения признаков.

Другие признаки, такие как соотношение длины и ширины переднеспинки, ее выпуклость, соотношение длины и ширины накрдылий, соотношение длин 1, 3, 4 члеников антенн, длина мандибул по отношению к длине головы, длина передних голеней не работают для разделения популяций с отдельных островов. Таким образом, выделение таксономических единиц с отдельных островов может быть оправданным только на основании генетического анализа. К сожалению, на данный момент подобных исследований нам не известно.

**Материал.** Голотип, 1 самец, Philippines, Palawan, 11.2011 - АТ; 24 Паратипа: 1 самец, Philippines, Palawan, Brook's point, 05.01.2009 - АТ; 1 самец, Philippines, Palawan, Brook's point, 10.2010 - АТ; 5 самцов, 8 самок, Philippines, Palawan - АТ; 1 самец, Malaysia, Borneo, Sabah, 02.2005 - ВМ; 1 самец, Malaysia, N. Borneo, Sabah, Keningau distr., Trus Madi Mt., 1160 m, 20.03.2012 - АТ; 1 самец, Borneo, Keningau distr., Sabah, 30.01.2006 - АТ; 1 самка, Borneo, Sarawak, 02.2001 - АТ; 1 самка,

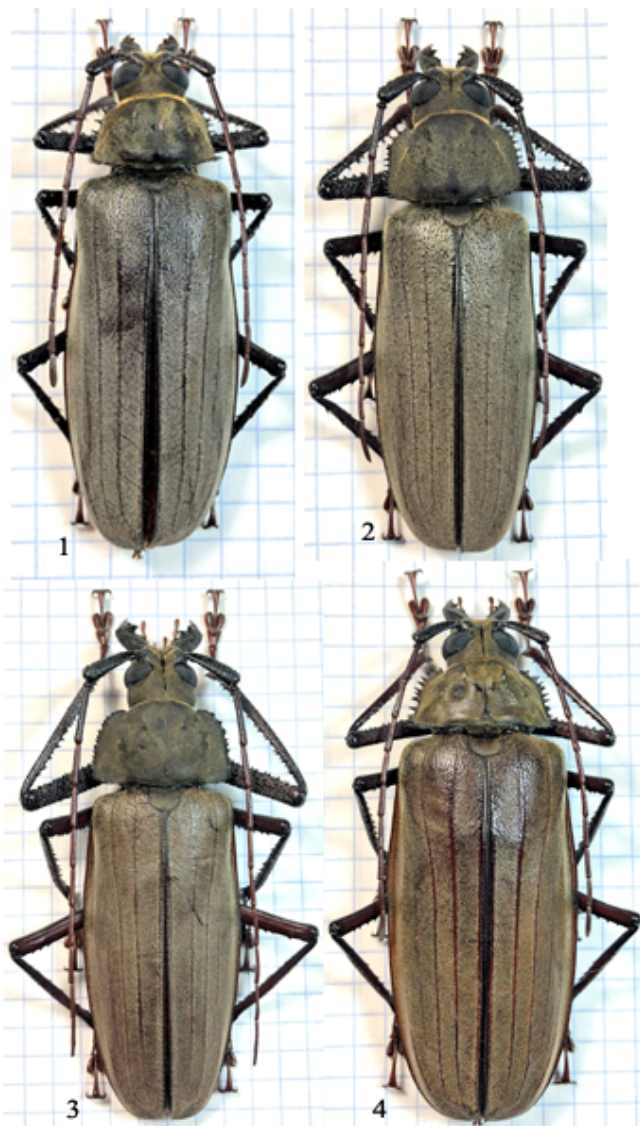
N. Borneo, Keningau, Sabah, 06.1999 - AT; 1 самка, N. Borneo, Sabah, 05.2005 - AT; 2 самки, Malaysia, Borneo, Sabah, 05.08.2005 - AT, 1 самка, Borneo, Keningau, Sabah, 05.2016 - AT.

**Этимология.** Название происходит от некогда существовавшего географического региона Сунда (Sunda), в восточной части которого и находились территории, где сейчас расположены остров Борнео и Палаван.

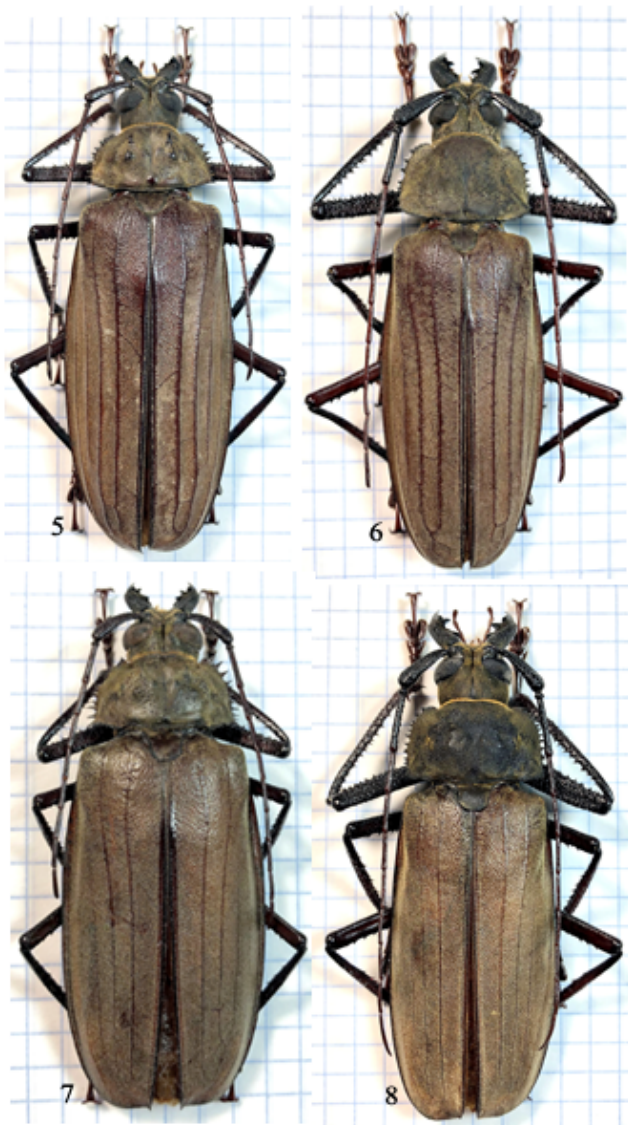
**Благодарности.** Авторы выражают благодарности коллегам, Станиславу Яклу, Антону Козлову за сопровождение материалом и за ценные указания на многочисленных этапах написания статьи.

### ЛИТЕРАТУРА

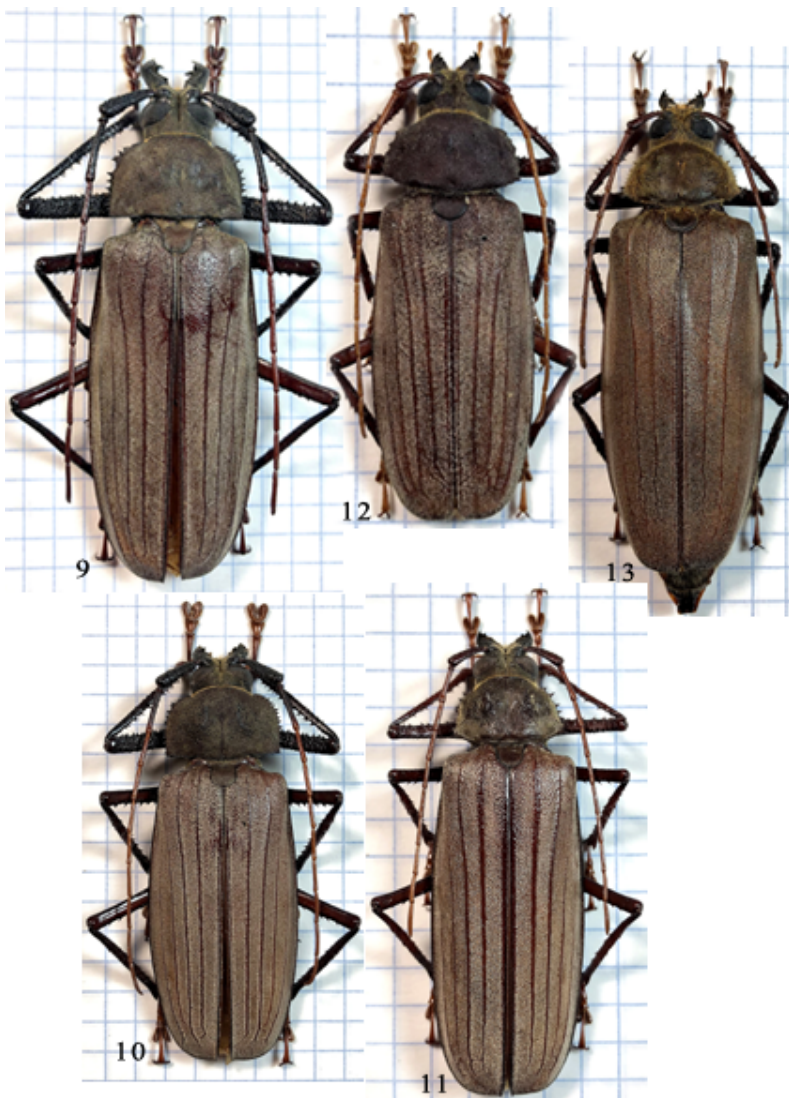
- Komiya Z. 2000. Notes on *Xixuthrus heros* and its allied species with description of a new species (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae). - *Gekkan-Mushi*, Tokyo. 354: 2-7.
- Marazzi G., Marazzi V., Komiya Z. 2006. Nuovi *Xixuthrina* della Regione Indo-Australiana (Coleoptera Cerambycidae Prioninae). Descrizione di tre nuove specie di *Xixuthrus* provenienti dalla Papua-Nuova Guinea e considerazioni sul genere (Coleoptera Cerambycidae Prioninae). Alfonso Iorio Editore. Natura Edizioni Scientifiche, Ravenna 2006: 10-33, figs 2, 4-8.
- Prioninae of the world. - URL: [www.prioninae.eu/taxonomy](http://www.prioninae.eu/taxonomy).
- Species 2000 & ITIS Catalogue of Life, 22<sup>nd</sup> March 2017. - URL: [www.catalogueoflife.org/col](http://www.catalogueoflife.org/col).
- Thomson J. 1877. Séance du 28 novembre 1877. [description d'une nouvelle espèce exotique de Prionide]. - *Bulletin de la Société Entomologique de France*, Paris. (5)7: clxvii-clxviii.
- Thomson J. 1878. *Typi cerambycidarum* (3e mémoire). - *Revue et Magasin de Zoologie*, Paris. B. 3. 6(41): 45-68.
- White A. 1853. *Longicornia I*. Catalogue of the coleopterous insects in the collection of the British Museum, London. 7:1-174, pls. 1-4.



**Рисунок 1, 2.** *Xixuthrus penrousi* sp.n. 1 - Голотип, самка, 2 - Паратип, самец.  
**Рисунок 3, 4.** *Xixuthrus sapolsky* sp.n. 3 - Голотип, самец, 4 - Паратип, самка.



**Рисунок 5, 6.** *Xixuthrus jakli* sp.n. 5 - Голотип, самка, 6 - Паратип, самец.  
**Рисунок 7, 8.** *Xixuthrus pinkeri* sp.n. 7 - Голотип, самка, 8 - Паратип, самец.

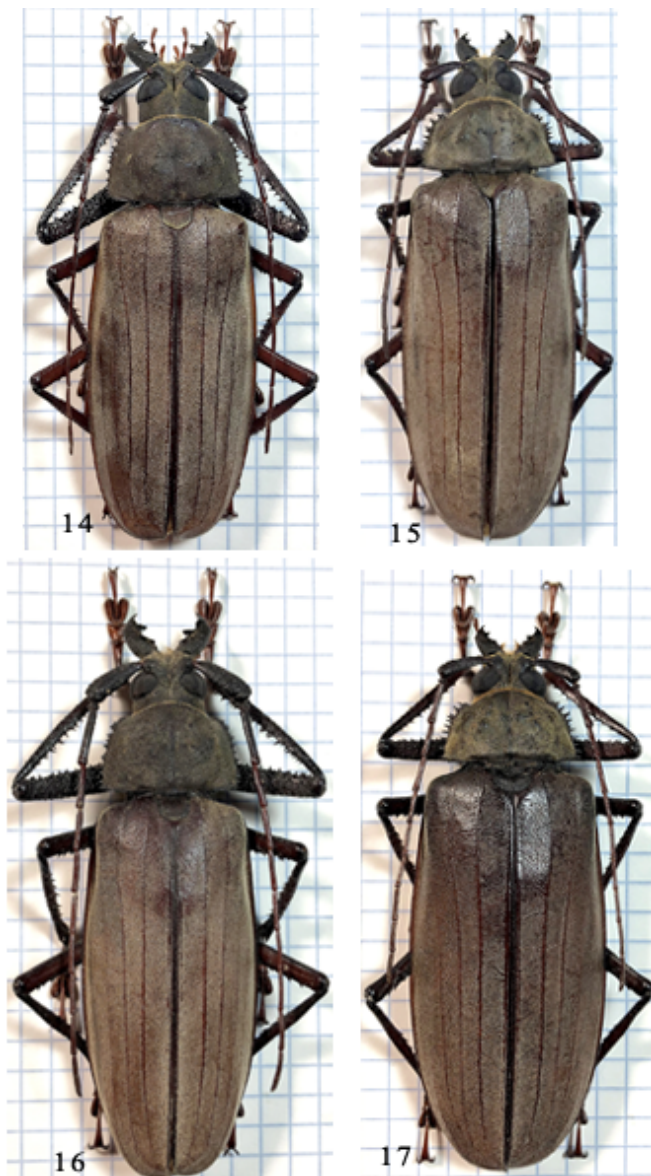


**Рисунок 9.** *Xixuthrus axis kozlovantoni* ssp.n. Голотип, самец.

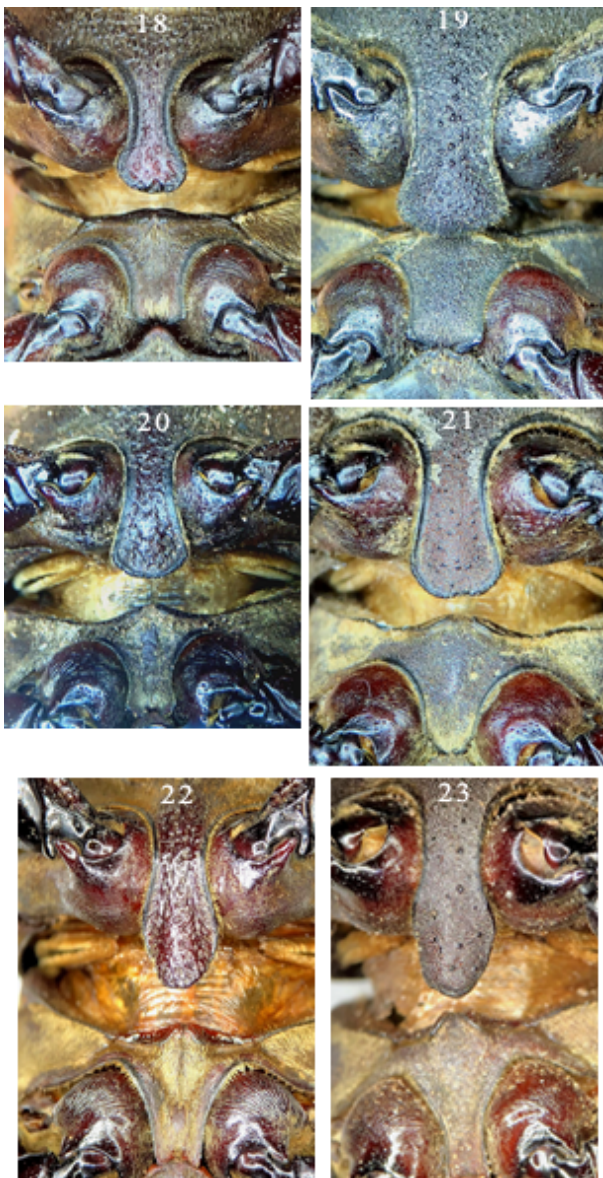
**Рисунок 10-11.** *Xixuthrus fominykhi* sp.n. 10 - Голотип, самец, 11 - Паратип, самка.

**Рисунок 12-13.** *Xixuthrus stumppei* sp.n. 12 - Голотип, самец, 13 - Паратип, самка.

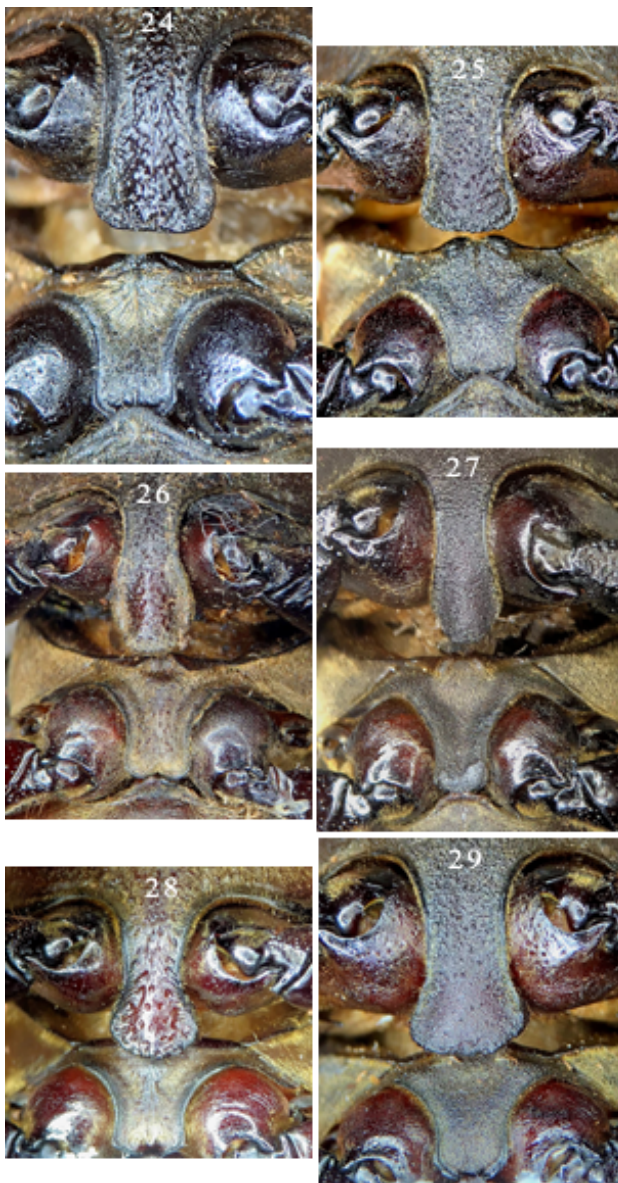




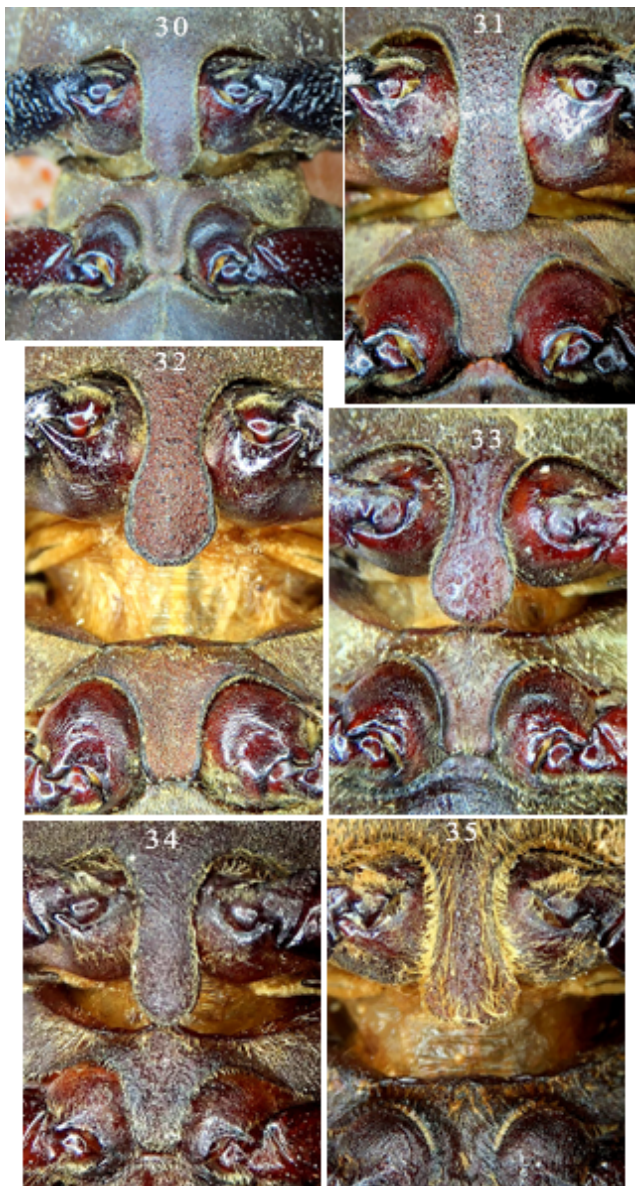
**Рисунок 14-17.** *Xixuthrus microcerus sundaorientis* ssp.n. 14 - Голотип, самец, 15 - Паратип, самка (Palawan), *X. m. microcerus*: 16 - самец (Sumatra), 17 - самка (Sumatra).



**Рисунок 18-23** (Отросток переднегруди). *X. bufo*: 18 - самка, 19 - самец, *X. jakli sp.n.*: 20 - самка, 21 - самец, *X. lunicollis*: 22 - самка, 23 - самец.



**Рисунок 24-29** (Отросток переднегруди). *X. penrousi* sp.n.: 24 - самка, 25 - самец, *X. pinkeri*: 26 - самка, 27 - самец, *X. sapolsky* sp.n.: 28 - самка, 29 - самец.



**Рисунок 30-35** (Отросток переднегруди). 30 - *X. axis axis* самец, 31 - *X. a. kozlovantoni ssp.n.* самец, *X. fominykhi sp.n.*: 32- самец, 33 - самка, *X. stumpfei sp.n.*: 34 - самец, 35 - самка.



**Рисунок 36-39** (Отросток переднегруди). *Xixuthrus microcerus sundaorientis* **ssp.n.**:  
36 - самец (Palawan), 37 - самка (Palawan), *X. m. microcerus*: 38 - самец  
(Sumatra), 39 - (Sumatra).

Получена / Received: 29.12.2017  
Принята / Accepted: 02.04.2018