# Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитеті «Зоология институты» РМК Министерство образования и науки Республики Казахстан Комитет науки РГП «Институт зоологии»

Қазақстан Республикасының тәуелсіздігінің 20 жылдығына арналған «ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТӘУЕЛСІЗДІГІНІҢ 20 ЖЫЛДЫҒЫ АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ЗООЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР»

Халықаралық ғылыми конференцияның материалдары 22-23 қыркүйек 2011 жыл

Материалы Международной научной конференции «ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗА 20 ЛЕТ НЕЗАВИСИМОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

посвященной 20-летию независимости Республики Казахстан 22-23 сентября 2011 год



Алматы, 2011

УДК 59 ББК 28.6 Қ 18

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТӘУЕЛСІЗДІГІНІҢ 20 ЖЫЛДЫҒЫ АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ЗООЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР:** Халықаралық ғылыми конференцияның материалдары. Қазақстан Республикасының тәуелсіздігінің 20 жылдығына арналған. 22-23 қыркүйек 2011 ж. – Алматы - 327 б.

Жинақта Қазақстан Республикасының тәуелсіздігінің 20 жылдығына арналған халықаралық ғылыми конференцияның материалдары берілген. Баяндамалар мен тезистерде соғы 20 жыл ішінде ғалым зоологтардың жануарлар дүниесінің биоәртүрлілігін зерттеудегі алынған ғылыми нәтижелері келтірілген.

**ЗООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗА 20 ЛЕТ НЕЗАВИСИМОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН:** Материалы Международной научной конференции посвященной 20-летию независимости Республики Казахстан. 22-23 сентября 2011 г. – Алматы – 327 с.

В сборнике представлены материалы Международной научной конференции, посвященной 20-летию независимости Республики Казахстан. В докладах и тезисах изложены результты исследований ученых зоологов по изучению биоразнообразия животного мира за последние 20 лет.

**ZOOLOGICAL RESEARCHES OF THE 20 YEARS OF INDEPENDENCE OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN:** Materials of the International scientific conference devoted to the 20 years of independence of Republic of Kazakhstan. On September, 22-23, 2011 – Almaty – 327 p.

The materials of the International scientific conference devoted to the 20 years of independence of Republic Kazakhstan are presented in the book. The results of researches of zoologists on a biodiversity of fauna for the last 20 years are provided.

# Редколлегия мушелері:

Мелдебеков Ә. М. (бас редактор), Байжанов М. Қ. (бас редактордың орынбасары), Ковшарь А. Ф., Бекенов А. Б., Тлеубердина П. А., Казенас В. Л., Магда И. Н., Саяқова З. З. (жауапты хатшы).

#### Редакционная коллегия:

Мелдебеков А. М. (главный редактор), Байжанов М. Х. (заместитель главного редактора), Ковшарь А. Ф., Бекенов А. Б., Тлеубердина П. А., Казенас В. Л., Магда И. Н., Саякова З. З.(ответственный секретарь)

### **Editorial board:**

Meldebekov A. M.(senior editor), Baizhanov M.KH. (vice senior editor), Kovshar A. F, Bekenov A.B., Tleuberdina P. A, Kazenas V. L, Magda I. N, Sajakova Z.Z.(sekretary)

## Рецензент:

Доктор биологических наук, главный научный сотрудник Г.Г.Сливинский

#### **Reviewers:**

Dr.Sci.Biol., the main research assistant G.G.Slivinsky

ISBN 978-601-278-582-1

© РГП «Институт зоологии

# Байшашов Б. У.

# БИОРАЗНООБРАЗИЕ НЕПАРНОКОПЫТНЫХ (PERISSODACTYLA) ПАЛЕОГЕНА ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА

РГП «Институт зоологии» КН МОН РК, г. Алматы, Казахстан

В результате палеонтологических исследований в конце прошлого и начале этого столетия количество находок и область распространения представителей отряда Perissodactyla Owen, 1848 в кайнозое Казахстана значительно расширились. Анализ изученного коллекционного материала показывает разнообразие семейств отряда непарнокопытных Восточного Казахстана: Brontotheriidae, Chalicotheriidae, Deperetellidae, Eoletidae, Rhodopagidae, Lophialetidae, Helaletidae, Amynodontidae, Hyracodontidae, Rhinocerotidae. Они обнаружены, в основном, в палеогеновых отложениях Зайсанской и Илийской впадин.

Семейство Brontotheriidae Marsh, 1873. Находки представителей этого семейства в Казахстане были единичны. Бронтотерий, приблизительно отнесенный к роду *Protitan* Granger et Gregory, 1943, ранее был известен в местонахождении Булкаир Зайсанской впадины из отложений аксыирской свиты. В 1996-1997 гг. в результате раскопок, проведенных совместной Казахстанско-Американской палеонтологической экспедицией, в среднеэоценовых отложениях местонахождения Актау (Илийская впадина, Джунгарский Алатау) было обнаружено большое скопление скелетных остатков бронтотерия. Изучение этого материала показало, что он относится к ранее неизвестному роду. В итоге был описан новый вид и род *Aktautitan hippopotamopus* Mihlbachler, Lucas, Emry and Bayshashov, 2004.

Семейство Chalicotheriidae Gill, 1872 представлено двумя родами: *Schizotherium* и *Borissiakia*, ископаемые остатки которых найдены, в основном, в олигоценовых и нижнемиоценовых отложениях Центрального Казахстана. Недавно в Зайсанской впадине из среднеэоценовых отложении чакпактасской свиты местонахождения «Слава» нами были обнаружены кости представителей более древних родов этого семейства: *Eomoropus* Osborn, 1913 и *Grangeria* Zdansky, 1930, ранее известные только на территории Китая и Северной Америки.

Семейство Deperetellidae Radinsky, 1965 представлено одним родом — *Teleolophus* Matthew and Granger, 1995. *Teleolophus zaisanicus* Gabunia, 1984 был описан из местонахождения Обайла Зайсанской впадины. В среднеэоценовых отложениях из местонахождения Шынжылы (Чинжалы, Северное Джунгария) были обнаружены кости тапирообразного рода *Teleolophus*, который описан как новый вид *Teleolophus beliajevae* (=beliajevi) Вігјикоv, 1974. После изучения этого вида в 1997 г С. Лукас и другие авторы свели его в синоним *T. medius* Matthew et Grenger 1925. Основной причиной для этого, на наш взгляд, послужила выраженная разновозрастность сравниваемых форм (на голотипе *T. beliajevae* некоторые зубы сильно стерты). Слабая моляризация Р\4, приведенная М.Д.Бирюковым, объясняется разной структурой жевательной поверхности старой особи у сравниваемой формы, а разница в размерах может колебаться с возрастными и половыми особенностями. Однако, новые материалы из этого местонахождения, 2009 года сбора, показывают присутствие здесь двух видов, относящихся, возможно, как к *Т. beliajevae*, так и *Т. medius*.

Семейство Eoletidae Schoch, 1989 представлено также одним родом, описанным как но вий р о да вид *Eoletes gracilis* Birjukov, 1974. из среднеэоценового местонахождения Шынжылы. Раскопки 2008 г на этом местонахождении показали присутствие здесь не менее еще двух разновидностей этого рода: *Eoletes sp.1*, *Eoletes sp.2*.

Представитель семейства Rhodopagidae Reshetov, 1975 - Rodopagus sp. - в Казахстане известен, в основном, из эоценовых отложений обайлинской свиты Зайсанской впадины в местонахождениях Майкапчагай, Чайбулак, Улкен-Уласты, Аксыир и Калмакпай. Из нижне-среднего эоцена чакпактасской свиты в местонахождении Калмакпай описан Rhodopagus radinskyi Gabunia et Kukhalieshvili, 1991. Новый материал из чакпактасской свиты в местонахождении «Можжевельник» определен нами как новый вид Rhodopagus reshetovi Bayshashov, 2009, который отличается от предыдущего более маленькими размерами зубов и отсутствием воротничка на нижних коренных. Находки зубов этого рода из среднеэоценовых отложений в местонахождении Черная банка и Шынжылы нами определены как Rhodopagus sp.

Представители семейства Lophialetidae Matthew and Granger, 1925, впервые найдены в эоценовых отложениях формации Ирдын Манга в Китае. Позже они были обнаружены в Монголии (Хайчин Ула) и в Киргизии (Торыайгыр). Находки почти полного скелета Lophialetes expeditus из Монголии дали возможность В.Ю.Решетову (1979) наиболее полно восстановить морфологию этого животного. В пределах Восточного Казахстана Lophialetes sp. известен из эоценовых отложений местонахождения Чайбулак и Калмакпай, Breviodon sp. — из местонахождения Обайла, а Lophialetes sp., Schlosseria sp. — из местонахождения «Слава» Зайсанской впадины. Кроме того, отдельные зубы Schlosseria sp. нами обнаружены и в местонахождении Шынжылы.

Семейство Helaletidae Osborn, 1892 представлено одним видом – *Helaletes desmatoteroides* Gabunia, 1961, обнаруженным из эоценовых отложений местонахождения Обайла в Зайсанской впадине.

Семейство Amynodontidae Scott and Osborn, 1883 объединяет более древних представителей носорогообразных, обитавших на земле в эоцене. В основном они обнаружены в Зайсанской впадине. В эоценовых отложениях аксыирской свиты горы Киин-Кериш найден Zaisanamynodon borisovi Beliajeva, 1971, а в эоценовых отложениях тузкабакской свиты местонахождения Тузкабак – Amynodon tuskabakensis Birjukov, 1963. Из олигоценовых отложений буранской свиты в местонахождении Калмакпай описан болотный носорог Cadurcodon zaisanensis Beliajeva, 1962. В среднеэоценовых отложениях горы Актау Илийской впадины нами недавно обнаружен Sharamynodon sp.

Семейство Hyracodontidae Cope, 1879 – одно из древних и разнообразных групп носорогообразных, обитавших с эоцена по олигоцен. Более ранняя форма этого семейства - Prohyracodon lucasi Bayshashov, 2005 - обнаружен нами из среднеэоценовых отложений местонахождения «Слава» в Зайсанской впадине. Ранняя форма гигантских носорогов - Forstercooperia Wood, 1939 - известна из эоценовых отложений местонахождения Черный трионикс в Зайсанской впадине. Forstercooperia minuta нами описан из среднеэоценовых отложений Шынжылы. Следующая форма – Urtinotherium sp - впервые обнаружен нами в Казахстане из верхнеэоценовых отложений аксыирской свиты около горы Чакелмес в Зайсанской впадине. Поздний представитель этого рода - Paraceratherium zhajremensis Bayshashov, 1988 - обнаружен в верхнеолигоценовых отложениях местонахождения Актау и Кызылжар юго-западнее подножия Джунгарского Алатау. Другая ветвь этого семейства – гиракодонты обитали и вымерли в олигоцене. К ним относятся: Triplopus chikvadzei Gabunia, 1984, описанный из эоценовых отложений местонахождения Черный трионикс в Зайсанской впадине, и Ardynia Matthew and Granger, 1923, известный из олигоценовых отложений Актау Илийской впадины.

Семейство Rhinocerotidae Owen, 1845, представители которого обитали с олигоцена до современности, включает в себя самую большую группу этих животных. На территории Восточного Казахстана ранняя их форма – *Aceratherium aralense* 

Borissiak, 1944 — найдена из верхнеолигоценовых отложений в местонахождения Кызылжар (близ ст. Сарыозек).