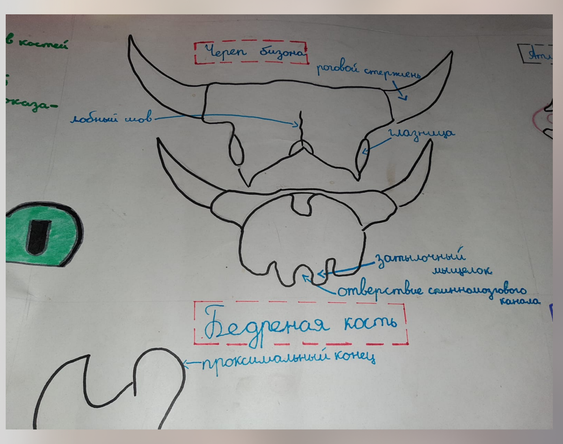
Тема: Степной бизон из Мамонтовой горы Томпонского района

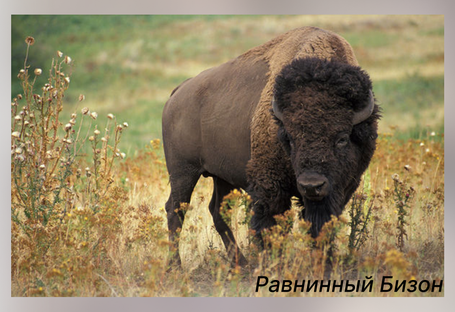
Бурцева Нарыяна 10 класс,
Республика Саха (Якутия), Томпонский район,
МБОУ «Крест - Хальджайская СОШ имени Героя Советского Союза Ф.М. Охлопкова» МР «Томпонский район»
Научный консультант: Колесов Станислав Дмитриевич палеонтолог АН РС(Я)
Руководитель: Константинова Татьяна Николаевна учитель географии

Мамонтовая гора – возвышенность на территории Томпонского и Таттинского районов Якутии. Представляет собой плато на высоте 80 метров, наивысшее над рекой Алдан. Её обнажения тянутся вдоль берега на 5 км. Бизоны в позднем плейстоцене были одними из самых многочисленных представителей мамонтовой фауны и были широко распространены. Первое сравнительное палеонтологическое исследование черепов североазиатских форм степных бизонов было произведено И. Д. Черским в 1891 году. Наряду с северным оленем и древней лошадью, бизон был объектом для охоты поздних людей палеолита, что было подтверждено большим количеством найденных останков животных на стоянках древнего человека.

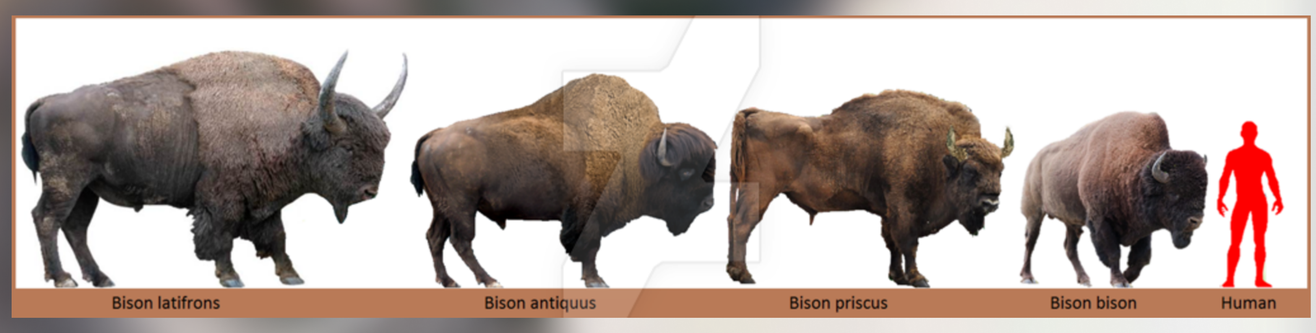
Процесс взятия морфометрических данных описания костей мамонтовой фауны



Цель: изучение морфологических особенностей костных остатков представителя мамонтовой фауны – степного бизона местности Мамонтовая гора.
Задачи:
Охарактеризовать и определить видовую принадлежность палеонтологического материала;
Взятие морфометрических показателей с объектов исследования.
Актуальность темы: Мамонтовая гора является одним из наиболее богатых местонахождениями мамонтовой фауны регионов в мире. Палеонтологические находки из этой местности дают уникальные данные об эволюции и разнообразии вымерших млекопитающих в позднем плейстоцене. Череп, берцовая и бедреная кости степного бизона, найденные на Мамонтовой горе, представляют собой уникальную находку, изучение которого вносит определенный вклад в развитие палеонтологии родного края.
Объект исследования: крупные млекопитающие мамонтовой фауны на территории Мамонтовой горы.
Предмет исследования: Череп, берцовая и бедренная кости степного бизона с территории Мамонтовой горы.
Научная и практическая ценность работы: Собранные ископаемые останки на Мамонтовой горе являются экспонатом природы, свидетелем изменения и развития нашей планеты. А также результаты исследования могут быть использованы на уроках изучения родного края, окружающего мира, для проведения внеклассных мероприятий, для формирования бережного отношения к окружающему миру.
Мамонтовая фауна – группа млекопитающих, живших на территории Северной Евразии в позднем плейстоцене. Самым крупным представителем мамонтовой фауны был шерстистый мамонт. Кроме мамонта в состав этой фауны входили древние лошади, шерстистый носорог, степной бизон, овцебык, древние лошади, зубр и т.д. Значительная часть представителей данной фауны вымерла в конце плейстоцена. Существуют некоторые гипотезы, объясняющие это вымирание. Например, климатическая и антропогенная.
Бизоны – огромные трехметровые быки. Их род представлен тремя видами. В конце плейстоцена, начале голоцена наблюдается сильное вымирание крупных древних животных, в том числе и степного бизона. Множество находок останков степного бизона позволили узнать про его ареал обитания


Равнинный Бизон

Лесной Бизон



Морфометрические данные черепа ископаемого бизона

Наименование	В (мм)
Высота правого глазного отверстия	74,4 мм
Ширина правого глазного отверстия	69 мм
Высота левой глазницы	75,2 мм
Ширина левой глазницы	65,1 мм
Расстояние между скуловыми дугами	252 мм
Высота мозгового отверстия	40 мм
Ширина затылка	270 мм
Высота затылка от нижнего края мозгового отверстия	150 мм
Высота затылка от верхнего края	110 мм
Высота затылочного мыщелка	45,2 мм
Ширина затылочного мыщелка	130,3 мм
Расстояние между затылочными мыщелками	39,2 мм
Ширина лба	281 мм
Минимальная ширина основания рогового стержня	88,2 мм
Минимальная высота основания левого рогового стержня	91,2 мм
Минимальная ширина основания правого рогового стержня	84,4 мм
Минимальная высота основания правого рогового стержня	87,2 мм
Максимальная ширина основания левого стержня	98,4 мм
Максимальная высота основания левого стержня	100 мм
Максимальная ширина основания правого стержня	96,7 мм
Расстояние между кончиками роговых стержней	825 мм
Длина внутренней дуги правого рогового стержня	285 мм
Длина внешней дуги правого рогового стержня	330 мм
Реконструированная длина внутренней дуги левого рогового стержня	301 мм
Реконструированная длина внешней дуги левого рогового стержня	345 мм

Бедренная кость

Наименование	В (мм)
Реконструированная ширина внешней суставной части дистального конца	52,4
Передне-задняя ширина суставной головки	64,4
Ширина медиальной части бедренной кости	56,2
Передне-задняя ширина медиальной части	57,4
Ширина дистального конца	123,7
Передне-задняя ширина проксимальной части	38,7
Высота внешней суставной части дистального конца	74,6
Ширина суставной части дистального конца	62,6
Высота суставной части дистального конца	76,9
Минимальная ширина дистального конца	95,9
Проксимально-дистальная ширина суставной головки	59,7

Кость конечности sp

Наименование	В (мм)
Максимальная высота	356
Минимальная высота	305
Ширина медиальной части	62,7
Передне-задняя ширина медиальной части	52,4
Реконструированная ширина проксимальной части	122,4
Реконструированная ширина передне-задней проксимальной части	123,3
Реконструированная ширина дистального конца	99,9
Передне-задняя ширина дистального конца	74,4

Использованная литература

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Мамонтовая_гора
2. https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-nauchnyh-issledovaniy-stepnogo-bizona-bison-priscus
3. https://khandyga.sakha.gov.ru/geograficheskaja-spravka
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Мамонтовая_гора
5. https://d elta-design.ru/stati/25259-mamontovaya-fauna.html
6. https://pikabu.ru/story/bizonyi_ot_drevnikh_do_sovremennyikh_4877659
7. Протопопов А.В., Павлов И.С., Плотников В.В., Боескоров Г.Г., Мащенко Е.Н., Колесов С.Д., Климовский А.И. Атлас-определитель крупных млекопитающих мамонтовой фауны Якутии / [А.В. Протопопов, И.С. Павлов, В.В. Плотников и др. ; ред. : Г.Г. Боескорова, д.б.н., Е.Н. Мащенко, к.б.н.]. – Якутск : Алаас, 2016. – 72 с.
8. Angela Von Den Driesch "A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites" Peabody Museum of Archeology and Ethnology Harvard University, Cambrindge, Massachusetts 02138, USA, 1976. 137 p.

Заключение

При проведении исследований и изучении представителя Мамонтовой фауны степного бизона местности Мамонтовой горы сделаны следующие выводы:
По описаниям и морфометрическим показателям черепа и бедренной кости определили видовую принадлежность как ископаемый степной бизон;
Кости ископаемого бизона по данным исследования предположительно принадлежали молодой особи.
В дальнейшем буду изучать костные останки других представителей мамонтовой фауны.
Выражаю огромную благодарность научному руководителю Колесову Станиславу Дмитриевичу, палеонтологу МАН РС(Я