

Zhanabayeva Dinara Kabdullayevna – PhD, acting Associate Professor, S. Seifullin Kazakh Agro Technical Research University NCJSC, Republic of Kazakhstan, 010000, Astana, 62 Pobeda Ave., tel.: 87019796798, e-mail: d.zhanabaeva@kazatu.edu.kz.

Lei Luo – PhD, Dean, Professor of the College of Pharmaceutical Sciences, Southwest University, Chongqing, 400715, China, tel.: 0086-2368254388, e-mail: drluolei@swu.edu.cn.

Мұсағиева Данара Қазыбекқызы* – докторант, 8D09102 – Мал шаруашылығы өнімдерінің санитарлық-экологиялық қауіпсіздігі білім беру бағдарламасы, «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті» КЕАҚ, Қазақстан Республикасы, 010000 Астана қ, Жеңіс даңғ. 62, тел. 87471825760; e-mail: danara.musagieva@mail.ru.

Балджи Юрий Александрович – ветеринария ғылымдарының кандидаты, «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті» КЕАҚ профессоры, «NFT-KATU» ЖШС директоры, Қазақстан Республикасы, 010000 Астана қ, Жеңіс даңғ. 62, тел. 87019796798; e-mail: yu.balji@kazatu.edu.kz.

Жанабаева Динара Кабдуллаевна – PhD, қауымдастырылған профессордың м.а., «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті» КЕАҚ, Қазақстан Республикасы, 010000 Астана қ, Жеңіс даңғ, 62, тел. 87019796798; e-mail: d.zhanabaeva@kazatu.edu.kz.

Lei Luo – PhD, декан, профессор, Оңтүстік-Батыс университетінің фармацевтика ғылымдары колледжі, Чунцин, Қытай Халық Республикасы, 400715, тел.0086-2368254388, e-mail: drluolei@swu.edu.cn.

Мусағиева Данара Қазыбекқызы* – докторант, образовательная программа 8D09102 – Санитарно-экологическая безопасность продуктов животноводства, НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина», Республика Казахстан, 010000, г. Астана, пр. Победа 62, тел.: 87471825760, e-mail: danara.musagieva@mail.ru.

Балджи Юрий Александрович – кандидат ветеринарных наук, профессор НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина», директор ТОО «NFT-KATU», Республика Казахстан, 010000, г. Астана, пр. Победа 62, тел.: 87019796798, e-mail: yu.balji@kazatu.edu.kz.

Жанабаева Динара Кабдуллаевна – PhD, и.о. ассоциированного профессора, НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина», Республика Казахстан, 010000, г. Астана, пр. Победа 62, тел.: 87019796798, e-mail: d.zhanabaeva@kazatu.edu.kz.

Lei Luo – PhD, декан, профессор Колледжа фармацевтических наук Юго-Западного университета, Чунцин, Китай, 400715, тел.: 0086-2368254388, e-mail: drluolei@swu.edu.cn.

MPHTI 68.41.33

УДК 636.485

<https://doi.org/10.52269/SRDG2611043>

ХАРАКТЕР И ЛОКАЛИЗАЦИЯ РАНЕНИЙ У ДИКИХ ЖИВОТНЫХ ПРИ БРАКОНЬЕРСТВЕ В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ

Тегза А.А.* – доктор ветеринарных наук, профессор, НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы», г. Костанай, Республика Казахстан.

Хасанова М.А. – доктор PhD, ассоциированный профессор кафедры ветеринарной медицины, НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы», г. Костанай, Республика Казахстан.

Яблочкова Г.С. – магистр ветеринарных наук, преподаватель кафедры ветеринарной медицины, НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы», г. Костанай, Республика Казахстан.

Дианова И.А. – ведущий эксперт, филиал РГКП «Центр судебных экспертиз Министерства юстиции Республики Казахстан», Институт судебных экспертиз по Костанайской области, г. Костанай, Республика Казахстан.

В результате изучения характера и локализации ранений на теле диких животных при незаконной добыче в Северном Казахстане было установлено, что наиболее часто незаконному отстрелу в Северном регионе Казахстана подвергается сибирская косуля (48%), на втором месте по количеству экспертиз были сайга (12%) и дикий кабан (11%). Отстрел лисы (6%), и волка (5%) был зафиксирован только в первые два года исследований.

Максимальное количество уголовных дел по статье о браконьерстве было зарегистрировано в 2021 году. Их количество к 2024 году сократилось на 74,2%.

На одно добытое животное приходится, в среднем, 3 огнестрельных ранения. При этом, наибольшее количество ран от общего числа огнестрельных ранений обнаружено у кабанов (44,3%)

и у лис (30,4%). Это объясняется использованием для охоты на этих животных дроби и картечи, что приводит к многочисленным ранам. Локализация ранений у разных видов животных различается. У кабана 46% огнестрельных ран локализируются в области грудной клетки, 29% – тазовых конечностей. У лис огнестрельные раны расположены преимущественно в области тазовых (27%) и грудных (37%) конечностей. У кабана это объясняется значимостью убойных мест, а у лисы стремлением сохранить ценность добываемого меха. Область применения полученных результатов – судебная биологическая экспертиза, экологический сектор.

Ключевые слова: дикие животные, браконьерство, огнестрельные раны, место ранения, промысловые животные.

СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДА ЗАҢСЫЗ АҢ АУЛАУ КЕЗІНДЕГІ ЖАБАЙЫ ЖАНУАРЛАРДЫҢ ЖАРАҚАТТАРЫНЫҢ СИПАТЫ

Тегза А.А. – ветеринария ғылымдарының докторы, профессор, «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті» КЕАҚ, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.*

Хасанова М.А. – PhD докторы, ветеринариялық медицина кафедрасының қауымдастырылған профессоры, «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті» КЕАҚ, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

Яблочкова Г.С. – ветеринария ғылымдарының магистрі, ветеринарлық медицина кафедрасының оқытушысы, «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті» КЕАҚ, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

Дианова И.А. – жетекші сарапшы, «Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі сот сараптамалары орталығы» РМҚК Филиалы, Қостанай облысы бойынша сот сараптамалары институты, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

Солтүстік Қазақстанда заңсыз аң аулау кезінде жабайы жануарлардың денесіндегі жарақаттардың сипаты мен орналасуын зерттеу нәтижесінде, ең жиі атылатын жануар – сібір елігі екені анықталды (48%). Екінші орында сараптамалар саны бойынша сайғақ (12%) пен жабайы доңыз (11%) тұр. Ал түлкіге (6%) және қасқырға (5%) қатысты заңсыз ату фактілері зерттеудің алғашқы екі жылы ғана тіркелген.

Заңсыз аң аулау бойынша бапқа сәйкес қылмыстық істердің ең көп саны 2021 жылы тіркелді. 2024 жылға қарай олардың саны 74,2%-ға азайды.

Орта есеппен алғанда, бір ауланған жануарға үш оқ жарақаты сәйкес келеді. Оқ жарақаттарының жалпы санының ішінде ең көп жарақат жабайы қабандарға (44,3%) және түлкілерге (30,4%) тиесілі. Бұл жағдай аталған жануарларды аулау кезінде бытыра мен картечь қолданылуымен түсіндіріледі, соның салдарынан көпсанды жарақаттар пайда болады.

Жарақаттардың орналасуы жануарлардың түрлеріне байланысты әртүрлі болады. Жабайы қабандарда оқ жарақаттарының 46%-ы кеуде қуысы аймағында, ал 29%-ы жамбас аяқтарында шоғырланған. Түлкілерде жарақаттар негізінен жамбас (27%) және кеуде (37%) аяқтарында орналасқан. Қабандарда бұл жағдай өлтіретін нүктелердің маңыздылығымен түсіндірілсе, түлкілерде – терінің құндылығын сақтау мақсатымен байланысты. Зерттеу нәтижелерінің қолдану саласы – сот-биологиялық сараптама және экологиялық сала.

Түйінді сөздер: жабайы жануарлар, браконьерлік, оқ жарақаты, жарақат алған жер, аңшылық жануарлар.

THE NATURE AND LOCALIZATION OF INJURIES SUSTAINED BY WILD ANIMALS DURING POACHING IN NORTHERN KAZAKHSTAN

Tegza A.A. – Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University NLC, Kostanay, Republic of Kazakhstan.*

Khassanova M.A. – PhD, Associate Professor of the Department of veterinary medicine, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University NLC, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

Yablochkova G.S. – Master of Veterinary Sciences, Lecturer of the Department of veterinary medicine, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University NLC, Republic of Kazakhstan.

Dianova I.A. – Leading Expert, Branch of the Forensic Examinations Centre of the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan, Institute of Forensic Examinations of the Kostanay region, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

As a result of examining the nature and localization of wounds on the bodies of wild animals illegally hunted in Northern Kazakhstan, it was established that the species most frequently subjected to illegal shooting in the region is the Siberian roe deer (48%). The second most common species involved in forensic examinations were saiga antelope (12%) and wild boar (11%). Illegal shooting of foxes (6%) and wolves (5%)

was recorded only during the first two years of the study. The highest number of criminal cases related to poaching was registered in 2021. By 2024, their number had decreased by 74.2%.

On average, each illegally harvested animal had approximately three firearm wounds. The highest proportion of firearm wounds was found in wild boar (44.3%) and foxes (30.4%), which can be explained by the use of shot and buckshot during hunting, resulting in multiple injuries. The localization of wounds varied among animal species. In wild boar, 46% of firearm wounds were located in the thoracic region and 29% in the hind limbs. In foxes, firearm wounds were predominantly found in the hind limbs (27%) and thoracic limbs (37%). In wild boar, this pattern is explained by hunters targeting vital areas, whereas in foxes it reflects attempts to preserve the value of the fur. The results obtained may be applied in forensic biological examinations and in the environmental sector.

Key words: wild animals, poaching, firearm wounds, place of wound, game animals.

Введение. Борьба с браконьерством в Казахстане осложняется пробелами в законодательной базе. В 2014 году из статьи 337 Уголовного кодекса Республики Казахстан исключено положение о конфискации орудий или средств совершения преступления. После этого суды не всегда принимают решения о конфискации транспортных средств, используемых при браконьерстве. В результате чего часто браконьеры повторяют случаи незаконного отстрела (добычи) диких животных. Эти пробелы в законодательстве побудили к пересмотру требований к срокам и объектам охоты. Так, статья № 190 Уголовного кодекса Республики Казахстан от 25 июля 2015 года в новой редакции регламентирует введение ограничений и запретов на пользование объектами животного мира, их частями и дериватами, установлении мест и сроков их пользования, и обозначает сроки и территории добычи объектов животного мира [1].

В Казахстане зафиксировано 55 фактов незаконной охоты на животных, по статье 339 – 37 фактов незаконной охоты на сайгаков, а также приобретения и сбыта их рогов. По данным фактам к административной В 2023 году по статье 382 Кодекса об административных правонарушениях зарегистрировано 200 фактов нарушения требований пользования животным миром и (или) правил охоты. По статье 337 Уголовного кодекса Республики ответственности привлечено 150 граждан и только одно лицо – к уголовной ответственности [2].

По мнению экспертов Министерства сельского хозяйства, нормы нового Уголовного кодекса ухудшили ситуацию с охраной и сохранением животного мира. В первую очередь, в результате смягчения наказания и исключения конфискации имущества, являющегося предметом преступных деяний, орудием, или средством совершения преступления, предметом, изъятым из оборота, это коснулось редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и (или) их частей и дериватов, а также, растений и животных, изъятие которых запрещено.

В свою очередь, Пограничная служба Комитета национальной безопасности Республики Казахстан проинформировала, что заключенные прикаспийскими государствами соглашения об использовании и охране ресурсов Каспийского моря свидетельствуют о необходимости принятия дополнительных мер по сохранению биологического разнообразия Каспийского моря. В борьбе с браконьерством важен и технический аспект [3].

По данным Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, имеющиеся в настоящее время в территориальных подразделениях Комитета плавательные и транспортные средства фактически исчерпали свой ресурс.

В зависимости от цели, охота может быть классифицирована на следующие виды: промысловая охота – добыча охотничьих животных в коммерческих и коммерческих целях; любительская (спортивная) охота – охота в развлекательных, спортивных, эстетических целях или для личного потребления охотничьей продукции; национальная охота – традиционный вид любительской охоты, связанный с использованием ловчих птиц и национальных пород охотничьих собак; незаконная охота – любая охотничья деятельность, нарушающая правила и нормы законодательства об охоте.

Незаконная охота наносит непоправимый ущерб природным ресурсам [4, с.167; 5, с. 217].

Она также представляет опасность для жизни самого охотника. Браконьеры часто охотятся, не соблюдая меры предосторожности, что часто приводит к травмам или гибели не только самих охотников, но иногда и посторонних лиц [6].

В судебной практике признаками незаконной охоты (браконьерства) признаются: а) охота без соответствующего разрешения или с нарушением специального запрета; б) охота лицом, не имеющим законного права на охоту или получившим лицензию без надлежащих оснований; в) охота вне отведенных мест, в запрещенные периоды или с использованием запрещенных орудий и способов [7, 8].

Цель исследования: изучить характер ран и их локализацию на теле диких животных при незаконной охоте в Северном Казахстане.

Задачи исследования: анализ случаев незаконной охоты на промысловых животных в Костанайской области; изучение характера ран и их локализации на теле животных (огнестрельные, колотые); определить локализацию поражений на теле животных.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в прозектории Костанайского областного университета имени Ахмета Байтұрсынұлы и института судебных экспертиз по

Костанайской области, г. Костанай ФИЛИАЛ РГКП «Центр судебных экспертиз Министерства юстиции Республики Казахстан».

Вещественными доказательствами в ходе следствия служили предметы этих исследований, в том числе туши животных, фрагменты туш, производные животных, копии материалов уголовного дела, а также фактические данные, указывающие на наличие и характеристики предметов животного происхождения. Исследование основано на материалах судебно-ветеринарной экспертизы, проводимой в рамках уголовных дел, возбужденных по факту браконьерства. Материалом исследования послужили туши и дериваты диких животных и птиц (n=141). В статье рассмотрены результаты анализа экспертиз гибели сибирской косулы (n=68), сайги (n=34), дикого кабана (n=15), лисы (n=9), лося (n=6), волка (n=7). Кроме того, были случаи гибели других животных (марал, барсук, сурок, енотовидная собака птица), которые были представлены в небольшом количестве (от 1 до 4 особей) и в данной публикации не описывались.

В работе использованы классические методы: 1. Патологоанатомическое вскрытие [9, с 371]; 2. Трассологический [10]. В публикации использованы данные по материалам завершенных уголовных дел. В ходе вскрытия были сделаны фотографии (фотоаппарат Canon) и зафиксированы результаты исследований. Статистическая обработка цифровых данных с помощью программы Excel, 2017.

Результаты исследования и обсуждение. Роль охоты в процессе регулирования численности животных, как и в изменении качественного состава их поголовья, играет важную роль в сохранении наших фаунистических богатств. Изучение результатов отстрела диких животных при различных способах охоты показало, что многие из них обеспечивают определенную избирательность добычи дичи (взрослые, или молодые, животные, самцы или самки, здоровые или биологически неполноценные особи добываются в разных соотношениях).

Зная основные способы добычи охотничьих животных, можно строить долгосрочные прогнозы по влиянию охоты на фауну региона и с помощью регулирования сроков и способов в какой-то мере управлять изменениями качественного состава поголовья диких животных.

В настоящее время незаконная охота является одной из важных экологических проблем, связанных с сохранением природных ресурсов. С каждым годом увеличивается количество браконьеров.

Анализ случаев незаконного отстрела промысловых животных. Объектами данных исследований были вещественные доказательства по расследуемым делам: туши животных, фрагменты туш животных, деривата, копии материалов уголовного дела, фактические данные о присутствии и признаках объектов животного происхождения.

Всего за анализируемый период с 2021 по 2024 год в Костанайской области зарегистрирован 141 случай незаконного отстрела диких животных. В числе объектов браконьерства преимущественно сибирская косула – 48%. Доля сайги – 12%, дикий кабан – 11%, лиса – 6%, волк и лось – 5% и 4% от общего числа экспертиз за весь период исследований. Другие виды животных (марал, барсук, сурок, енотовидная собака птица) поступали на экспертизу в единичных экземплярах (от одного до пяти) и при оценке состояния и локализации ранений не участвовали.

Как показано на рисунке 1, за четыре года основная доля поступивших на судебную экспертизу от общего числа незаконного добытых диких животных в процентном отношении приходится на сибирскую косулу.



Рисунок 1 – Количество зарегистрированных экспертиз различных видов диких животных в Костанайской области за 2021-2024 гг.

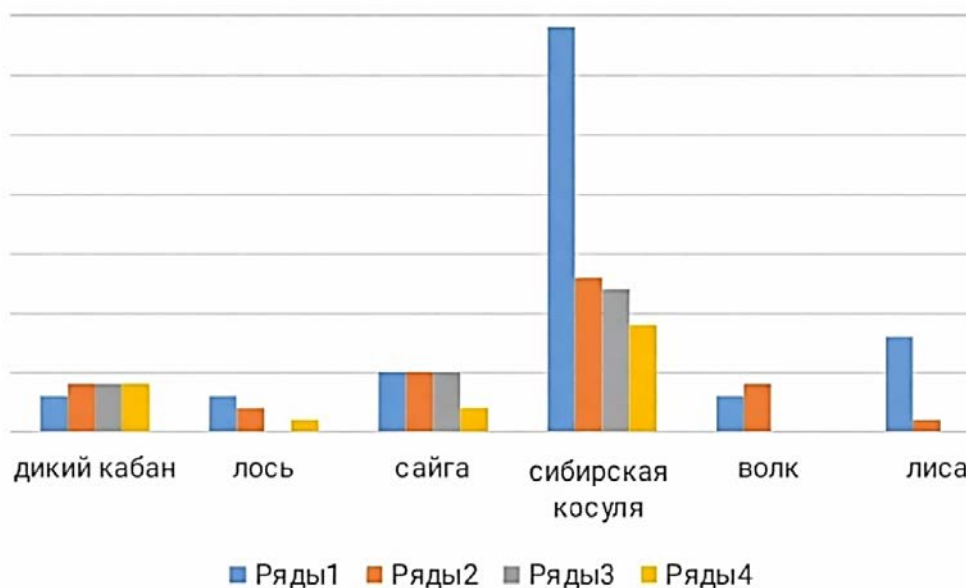


Рисунок 2 – Динамика экспертиз диких животных по Костанайской области по годам:
Ряд 1 – 2021 год, ряд 2- 2022 год, ряд 3 – 2023 год, ряд 4- 2024 год

Анализируя динамику экспертиз по годам, мы отметили, что максимальное количество уголовных дел по статье о браконьерстве было зарегистрировано в 2021 году. Затем, диаграмма плавно снижается на 74,2%, и составляет в 2024 году 16 случаев.

Следует отметить, что за весь период исследований первую позицию по количеству отстрелянных животных занимает сибирская косуля. Только в 2021 году их количество составляло 50,5% особей от числа убитых за год. Абсолютное число экспертиз по гибели сибирской косули плавно снижается на протяжении всего периода исследований на 65,3%. Однако, по отношению к общему числу экспертиз по годам сохраняет лидирующее положение и держится на уровне 50,5%, 37%, 52%, и 56% от числа всех экспертиз по годам.

На втором месте по количеству экспертиз были сайга и дикий кабан. Количество экспертиз гибели этих видов животных распределено по годам практически равномерно. Отстрел лисы, лося, волка был зафиксирован только в первые два года исследований 2021 г. и 2022 г.

Исходя из вышеизложенного, мы изучили *характер и локализацию ранений* на тушах диких животных (огнестрельные, колото-резаные).

Огнестрельные раны (*Vulnus s c Iopetarium*) возникают при повреждении тканей дробью, пульей, осколком и т. п. При огнестрельном ранении повреждаются ткани не только в зоне непосредственного воздействия ранящим предметом, но и за его пределами, что связано с явлениями бокового удара.

Виды огнестрельных ран: по виду ранящего снаряда: нанесенные из гладкоствольного оружия; нанесенные из нарезного оружия; нанесенные из травматического оружия; нанесенные из пневматического оружия (рисунок 3, 4).



Рисунок 3 – Проникающее огнестрельное отверстие в области крестца



Рисунок 4 – Огнестрельные ранения конечностей у лисицы

В огнестрельной ране различают пять зон (в сторону от центра раны). *Первая зона* (раневого канала) представляет собой раневой канал с размозженными тканями, инородными телами, микробами, сгустками крови. *Вторая зона* (травматического некроза) непосредственно окружает раневой канал и примыкает к нему. Распространенность зоны некроза зависит от силы удара: чем сильнее удар, тем больше образуется мертвых тканей.

Третья зона (молекулярного сотрясения, или резерва некроза) является продолжением второй зоны, однако резкой границы между ними не существует. Зона молекулярного сотрясения характеризуется отсутствием некроза, но жизнеспособность тканей может нарушаться.

Четвертая зона (ареактивных изменений) состоит из тканей, сохранивших свою жизнеспособность, в них развиваются воспалительные явления в ответ на травму и инвазию микробов.

Пятая зона (вторичного сосудистого некроза) образуется в случаях, когда сосуды, имеющие пограничные с раной участки, проходят в зоне травматического некроза, подвергаются патологическим изменениям и содержат тромбы.

Колото-резаные раны (*Vulnus punctum*) наносится острым или тупым предметом (гвоздь, проволока, прут железа, сук дерева и т. д.). Колотая рана имеет узкий, извилистый, иногда очень глубокий раневой канал, проникающий в какую-либо полость, внутренний орган или крупный кровеносный сосуд.

Резаная рана (*Vulnus incisium*) наносится острым предметом в процессе операции или случайно, она характеризуется кровотечением, относительно небольшим количеством мертвых тканей, хорошо выраженным зиянием при наибольшей ширине и глубине в середине ее длины.

Колюще-режущие орудия соединяют в себе свойства колющих и режущих. Естественно, что и повреждения от них будут сочетать признаки и колотых, и резаных ран.

Колото-резаная рана имеет следующие элементы: входное отверстие в коже, отходящий от него раневой канал в тканях или органах и, иногда, если ранение сквозное, то и выходное раневое отверстие. Колото-резаные раны имеют свои характерные особенности, позволяющие различать эти раны как от резаных, так и от колотых (рисунки 5, 6, 7).



Рисунок 5 – Колото-резаная рана в районе лопатко-плечевого сустава у кабана



Рисунок 6 – Проникающий разрез в области подчелюстного пространства у кабана



Рисунок 7 – Колото-резанная рана в области подчелюстного пространства у косули

Форма колото-резаных ран может быть щелевидной, веретенообразной, дугообразной, угловатой. Чаще всего встречаются веретенообразные и щелевидные раны. Если действовало орудие с односторонней заточкой клинка, то наибольшее расхождение краев будет у того края, где действовал обушок орудия. Раны от орудий с более или менее толстым обушком (более 2 мм) П-образной формы (например, от финских ножей) могут иметь клиновидную-треугольную форму. В тех случаях, когда орудие при извлечении его из раны поворачивается вокруг своей оси, возникает, кроме основного, еще и дополнительный разрез и один из концов раны приобретает форму «ласточкин хвоста».

1. Края колото-резаных ран обычно ровные, без осаднения, или с незначительным осаднением, соответственно области действия обушка. Если клинок ножа был покрыт ржавчиной или загрязнен, то на кожных краях раны остается пояска обтирания. При исследовании краев такой раны методом цветных отпечатков можно обнаружить следы того металла, из которого изготовлен клинок орудия.

2. Форма концов ран в тех случаях, когда орудие (кинжал) имело двустороннюю заточку в виде острого угла. При односторонней заточке орудия один конец раны острый, а другой от обушка – закругленный или П-образный, иногда с небольшими надрывами или насечками от действия ребер обуха.

3. Раневой канал в более или менее плотных тканях имеет щелевидную форму, стенки его ровные и гладкие, в просвет раневого канала могут выступать жировые дольки подкожной клетчатки. Длина раневого канала не обязательно будет соответствовать длине клинка орудия: клинок может быть погружен в тело не полностью, тогда глубина раневого канала будет меньше длины клинка орудия. При ранении такой податливой части тела, как живот, клинок орудия может быть погружен в рану полностью и при надавливании передняя брюшная стенка может подаваться кзади. В подобных случаях после извлечения орудия из раны может оказаться, что глубина раневого канала будет больше, чем длина клинка орудия травмы.

Анализ количества ранений на тушах исследованных животных показал, что на 1 животное приходится 3 ранения при этом количество у разных видов животных варьируется (рисунок 8).

Наибольшее количество ран обнаружено на теле кабанов – 44,3% и лис – 30% (рисунок 3). Причем, у кабанов огнестрельные раны, преимущественно в области грудной клетки (46%) и тазовых конечностей (29%), а у лис в области грудных (37%) и тазовых (27%) конечностей. У Сайги и лося на теле обнаружено по 8%, а у волка и сибирской косули по 5% от общего количества ран. Локализация ранений у косули и сайги в грудь (50%), голову (25%), и грудные конечности (25%). У лося – шея (17%), грудь (50%), тазовые конечности (33%).

На долю поражений в области грудной клетки, по сравнению с общим числом ранений у всех видов животных, приходится 35% ранений. Незначительно этому показателю уступает количество ран в области тазовых конечностей – 32%. Достаточно большой процент ранений отмечается в области грудных конечностей. На их долю приходится 20%. Ранения в области головы – 8% и шеи – 5% занимают небольшую долю в общем количестве ранений.

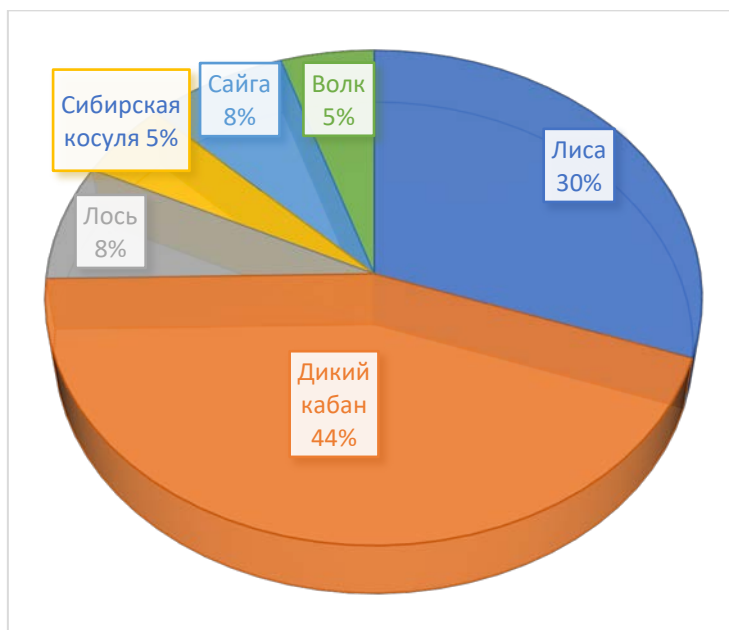


Рисунок 8 – Количество ран на теле погибших животных

Изучив частоту поражений, видим, что грудная клетка – это наиболее частое ранение. При этом, как показал анализ, – это преимущественно поражение у кабанов, лосей, сибирской косули и сайги. Поражения тазовых и грудных конечностей преимущественно встречаются у лис и волков. Огнестрельные раны встречаются реже всего. Они фиксируются у кабана, сибирской косули и сайги.

Рассмотрим основные поражения на теле различных животных при их отстреле.

Основные места куда целятся охотники – это голова, шея, область груди и позвоночник.

При экспертизе туш **лосей** мы отметили, что локализация огнестрельных ранений выглядит следующим образом: шея – 17%, грудь – 50%, тазовые конечности – 33%.

Ранение в шею – это, как правило, смещенный выстрел при прицеле в голову животного. Однако, такое повреждение также эффективно, поскольку в ней находятся важные кровеносные сосуды, шейные позвонки. Повреждение их приведет к остановке зверя. Шея является хорошим убойным местом.

Область груди – выстрел в область нижнего края лопаток, как правило, смертельный, так как в данной области расположено сердце. При выстреле по ребрам можно повредить легкие, что также приведет к летальному исходу. Часто при ранении в область груди, повреждается позвоночник. Это обеспечивает обездвиживание и гибель животного. Повреждение тазовых конечностей обеспечивает

снижение скорости передвижения или остановку крупного животного. Кроме того, лишает его возможности нанесения ударов ногами, которые могут нанести непоправимый вред охотнику при приближении к раненому животному.

Наибольшее количество ранений отмечено при экспертизе туш кабанов – 44,3% от общего числа всех огнестрельных повреждений по всем экспертизам. Огнестрельные раны у кабанов преимущественно расположены в области грудной клетки (46%) и тазовых конечностей (29%). Такое количество ран объясняется тем, что при охоте на кабана чаще всего используют картечь.

Раны в области головы на тушах кабанов встречаются в меньшей степени (11%). Это, как правило, раны при использовании нарезного оружия, которое используют опытные охотники, так как выстрел должен быть точный и меткий, чтобы пуля попала в мозг, который у кабана очень маленький. Ранение в область шее кабана в общем перечне ран незначительны (3%). Это также результат охоты опытных браконьеров. При попадании в кровеносные сосуды шеи туша кабана полностью обескровливается.

Основная часть ран у кабанов локализуется в области грудной клетки (46%). При этом повреждаются все органы грудной полости. Сердце повреждается при выстреле в верхнюю часть лопатки передней ноги. Он всегда смертельный, так как в данной области расположено сердце.

При попадании картечи (дробь) в легкие происходит обильное кровоизлияние и остановка дыхания. Кровь при таком виде ранения светло-красного цвета. Нередко был поврежден позвоночник – при стрельбе в позвоночник животное полностью обездвижено.

Часто ранение в грудной полости, раневой канал которого проходит по траектории кранио-медиально по направлению от левого лопатко-плечевого сустава к правому коленному суставу, проходит через брюшную полость. Повреждение пульей печени приводит к обильному кровоизлиянию. Кровь при таком ранении темного цвета.

При экспертизе туш *сибирской косули и сайги* были отмечены одинаковые результаты локализации огнестрельных ранений. В голову и грудные конечности по 25%, Ранения в области грудной клетки – 50%. При охоте на косулю и сайгу охотники целятся в область сердца, которое расположено в передней части туловища под лопаткой, также в данном месте расположено легкое. Более опытные охотники стреляют в голову или позвоночник. Косуля существенно слабее многих крупных зверей. Вследствие этого, даже если охотнику не удастся поразить жизненно важные органы животного, попадания свинцовой пули двенадцатого калибра достаточно для поражения животного.

Волк и лиса перемещаются приблизительно с одинаковой скоростью. Способы передвижения этих животных также совпадают, это шаг, рысь и гонный бег, при котором звери убегают от преследования. В волка и лисицу, движущихся навстречу охотнику, стреляют, прицелившись в область передних лап. В зверей, убегающих прямо от охотника, стреляют «по ушам».

В волка стреляют в основном картечью, целятся в грудь, в лопатку, в шею или затылок.

По лисице стреляют картечью и мелкой дробью от №1 до №3.

Заключение

Охота играет важную роль в процессе регулирования численности животных, как и в изменении качественного состава их поголовья, в сохранении наших фаунистических богатств. Изучение результатов отстрела охотничьих животных при различных способах охоты показало, что многие из них обеспечивают определенную избирательность добычи дичи (взрослые или молодые животные, самцы или самки, здоровые или биологически неполноценные особи добываются в разных соотношениях).

Зная основные способы добычи охотничьих животных, можно строить долгосрочные прогнозы по влиянию охоты на фауну региона и с помощью регулирования сроков и способов в какой-то мере управлять изменениями качественного состава поголовья диких животных.

В настоящее время незаконная охота является одной из важных экологических проблем, связанных с сохранением природных ресурсов. С каждым годом увеличивается количество браконьеров.

Всего за анализируемый период с 2021 по 2024 год в Костанайской области при судебной экспертизе туш диких животных установлено, что объектом охоты преимущественно была сибирская косуля (48%), на втором месте по количеству экспертиз были сайга (12%) и дикий кабан (11%). Отстрел лисы (6%), и волка (5%) был зафиксирован только в первые два года исследований. Экспертиза гибели лося составила 4% от общего числа экспертиз за весь период исследований. Другие виды животных (марал, барсук, сурок, енотовидная собака птица) поступали на экспертизу в единичных экземплярах (от одного до пяти).

Максимальное количество уголовных дел по статье о браконьерстве было зарегистрировано в 2021 году. Затем число зарегистрированных случаев гибели диких животных по годам поэтапно снижается и в 2024 году сократилось на 74,2%.

На одну тушу животных приходится, в среднем, 3 огнестрельных ранения. Наибольшее количество ран обнаружено у кабанов – 44,3%, и у лис – 30,4% от общего числа огнестрельных ранений. Это объясняется использованием для охоты на этих животных дробь и картечи, что приводит к многочисленным ранам.

По локализации ранений отмечены различия по видам животных. У кабана 46% огнестрельных ран локализируются в области грудной клетки и тазовых конечностей (29%). У лис огнестрельные раны расположены преимущественно в области тазовых (27%) и грудных (37%) конечностей. Локализацию

ран у кабана можно объяснить значимостью и эффективностью убойных мест, а у лисы стремлением сохранить ценность добываемого меха.

У лося и сайги на теле обнаружено по 8%, а у волка и сибирской косули по 5% от общего количества ран. Локализация ранений у косули и сайги происходит в грудь (50%), голову (25%), и грудные конечности (25%). У лося – грудь (50%), тазовые конечности (33%) и шея (17%).

Область применения полученных данных: судебная биологическая экспертиза, биологический сектор, экологический сектор.

ЛИТЕРАТУРА:

1. **О введении ограничений и запретов на пользование объектами животного мира, их частей и дериватов, установлении мест и сроков их пользования** [Текст]: Приказ и.о. Председателя Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 24 июля 2015 года № 190. – 21 с.

2. **Габитов, Р. Около 200 фактов браконьерства-выявлено в Казахстане с начала 2023** [Текст] / Р. Габитов, И. Оспанов. / <https://24.kz/ru/news/social/item/614476>. (дата обращения 25.12.2025 г.).

3. **Лейман, К. Как браконьерство разрушает экосистему Казахстана** [Текст] / К. Лейман // Развитие. Теневые-охотники. – <https://tabigat-union.kz/news/kak-brakonerstvo-razrushaet-ekosistemu-kazahstana/> (дата обращения 20.10.2025 г.).

4. **Дианова, И. Биологическая экспертиза при раскрытии преступлений, связанных с браконьерством** [Текст] / И.А. Дианова., А.А. Тегза, О.С. Сафронова // Материалы международной научно-практической конференции «Восток-Запад» партнерство в судебной экспертизе «Актуальные вопросы теории и практики судебной экспертизы». – Алматы. – 27.10. 2017. – С.167-171.

5. **Максименко, М. Незаконная охота: криминологическая характеристика преступления и некоторые вопросы квалификации** [Текст] / М.В. Максименко, В.В. Петровская // Актуальные проблемы борьбы с преступностью: вопросы теории и практики: Материалы XXII международной научно-практической конференции. – Красноярск, 2019. – С. 217-219.

6. **Методические указания по соблюдению правил охоты в республике Казахстан** [Текст] / <https://tabigat-union.kz/news/otkrytie-sezona-ohoty-v-akmolinskoj-oblasti/>. (дата обращения 31.03.2025 г.).

7. **Bachmann, M.E. Analysis of differences and commonalities in wildlife hunting across the Africa-Europe South-North gradient** [Текст] / M.E Bachmann, L. Kulik, T. Gatiso, M.R. Nielsen, D. Haase, M. Heurich, A. Buchadas, L. Bösch, D. Eirdosh, A. Freytag, J. Geldmann, A. Ghoddousi, T.C. Hicks, I. Ordaz-Németh, S. Qin, T. Sop, S van Beeck Calkoen, K. Wesche, H.S. Kühl // PLOS Biologie. – August 30, 2022;20(8):e3001707. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3001707>.

8. **Strong, EA. Spatial and temporal variation in the prevalence of illegal lead shot in reared and wild mallards harvested in England** [Текст] / EA Strong, SL Crowley, JL Newth, MF O'Brien, RL Colom, SA Davis, RL Cromie, S Bearhop, RA McDonald // Environmental Pollution. – 15 December 2024. – Volume 363, Part 1. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.124756>.

9. **Жаров, А.В. Патологическая анатомия животных** [Текст] / А.В. Жаров// Колос. – Москва, 2021. – С. 421.

10. **Государственный реестр методик судебно-экспертных исследований Республики Казахстан**. – Министерство Юстиции РК. – 2017. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31190279.

REFERENCES:

1. **O vvedenii ogranichenij i zapretov na pol'zovanie ob'ektami zhivotnogo mira, ih chastej i derivatov, ustanovlenii mest i srokov ih pol'zovaniya** [On the introduction of restrictions and prohibitions on the use of wildlife resources, their parts and derivatives, and the establishment of places and periods for their use]. *Prikaz i.o. Predsedatelya Komiteta lesnogo hozyajstva i zhivotnogo mira Ministerstva sel'skogo hozyajstva Respubliki Kazahstan*, July 24, 2015, no. 190, 21 p. (In Kazakh)

2. **Gabitov R. Okolo 200 faktov brakonerstva-vy'yavleno v Kazahstane s nachala 2023** [Around 200 cases of poaching have been identified in Kazakhstan since the beginning of 2023]. 25.12.2025. <https://24.kz/ru/news/social/item/614476> (accessed 5 January 2026). (In Kazakh)

3. **Lejman K. Kak brakonerstvo razrushaet e'kosistemu Kazahstana** [How poaching is destroying Kazakhstan's ecosystem]. *Tenevy'e-ohotniki*, 19.06.2024. Available at: <https://tabigat-union.kz/news/kak-brakonerstvo-razrushaet-ekosistemu-kazahstana/> (accessed 5 January 2026). (In Russian)

4. **Dianova I. Biologicheskaya e'kspertiza pri raskrytii prestuplenij, svyazanny'h s brakon'erstvom** [Biological examination in solving crimes related to poaching]. *Materialy' mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Vostok-Zapad» partnerstvo v sudebnoj e'kspertize "Aktual'ny'e voprosy' teorii i praktiki sudebnoj e'kspertizy"*, Almaty, 27.10. 2017, pp. 167-171. (In Russian)

5. **Maksimenko M. Nezakonnaya ohot: kriminologicheskaya harakteristika prestupleniya i nekotory'e voprosy' kvalifikacii** [Illegal hunting: criminological characteristics of the crime and some issues of qualification]. *Aktual'ny'e problemy' bor'by' s prestupnost'yu: voprosy' teorii i praktiki: Materialy' XXII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*, Krasnoyarsk, 2019, pp. 217-219. (In Russian)

6. **Metodicheskie ukazaniya po soblyudeniyu pravil ohoty' v respublike Kazahstan** [Guidelines for compliance with hunting regulations in the Republic of Kazakhstan]. 31.03.2025. Available at: <https://tabigat-union.kz/news/otkrytie-sezona-ohoty-v-akmolinskoj-oblasti/> (accessed 20 February 2026). (In Russian)

7. **Bachmann M.E. Analysis of differences and commonalities in wildlife hunting across the Africa-Europe South-North gradient.** *PLOS Biologue*, August 30, 2022, 20(8), art. e3001707. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3001707>.

8. **Strong E.A. Spatial and temporal variation in the prevalence of illegal lead shot in reared and wild mallards harvested in England.** *Environmental Pollution*, 2024, vol. 363, part 1. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.124756>.

9. **Zharov A.V. Patologicheskaya anatomiya zivotny'h** [Pathological anatomy of animals]. Kolos, Moskva, 2021, 421 p. (In Russian)

10. **Gosudarstvenny'j reestr metodik sudebno-expertny'h issledovanij Respubliki Kazahstanan** [State Register of Forensic Research Methodologies of the Republic of Kazakhstan]. Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan, 2017. Available at: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31190279 (accessed 20 February 2026). (In Russian)

Информация об авторах:

Тегза Александра Алексеевна – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры ветеринарной медицины, НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы», Республика Казахстан, 110000, г. Костанай, ул. Маяковского 99/1, тел.: 871425585 68, e-mail: tegza.4@mail.ru.*

Хасанова Мадина Асылхановна – PhD, ассоциированный профессор кафедры ветеринарной медицины, НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы», Республика Казахстан, 110000, г. Костанай, ул. Маяковского 99/1, тел.: 87082968802, e-mail: khassanova.madina@yandex.kz.

Яблочкова Гульмира Сабиржановна – магистр ветеринарных наук, старший преподаватель кафедры ветеринарной медицины, НАО «Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы», Республика Казахстан, 110000 г. Костанай, ул. Маяковского 99/1, тел.: 87081265716, e-mail: gulmi.85@mail.ru.

Дианова Ирина Александровна – ведущий эксперт, филиал РГКП «Центр судебных экспертиз Министерства юстиции Республики Казахстан», Институт судебных экспертиз по Костанайской области, Республика Казахстан, 110011, г. Костанай, ул. Садовая 100, тел.: 87776202887, e-mail: irinatokun@mail.ru.

Тегза Александра Алексеевна – ветеринария ғылымдарының докторы, ветеринарлық медицина кафедрасының профессоры, «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті» КЕАҚ, Қазақстан Республикасы, 110000, Қостанай қ., Маяковский көш, 99/1, тел.: 87142558568, e-mail: tegza.4@mail.ru.*

Хасанова Мадина Асылхановна – PhD докторы, ветеринариялық медицина кафедрасы қауымдастырылған профессоры, «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті» КЕАҚ, Қазақстан Республикасы, 110000, Қостанай қ., Маяковский көш, 99/1, тел.: 87082968802, e-mail: khassanova.madina@yandex.kz.

Яблочкова Гульмира Сабиржановна – ветеринария ғылымдарының магистрі, ветеринарлық медицина кафедрасының аға оқытушысы, «Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті» КЕАҚ, 110000, Қостанай қ., Маяковский көш 99/1, тел.: 87081265716, e-mail: gulmi.85@mail.ru.

Дианова Ирина Александровна – жетекші сарапшы, «Қазақстан Республикасы Әділет министрлігі сот сараптамалары орталығы» РМҚҚ Фалиалы, Қостанай облысы бойынша сот сараптамалары институты, Қазақстан Республикасы, 110011, Қостанай қ., Садовый көш, 100, тел.: 87776202887, e-mail: irinatokun@mail.ru.

Tegza Alexandra Alekseyevna – Doctor of Veterinary Sciences, Professor of the Department of veterinary medicine, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University NLC, 110000, Kostanay, 99/1 Mayakovskiy Str., tel.: 87142558568, e-mail: tegza.4@mail.ru.*

Khassanova Madina Assylkhanovna – PhD, Associate Professor of the Department of veterinary medicine, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University NLC, 110000, Kostanay, 99/1 Mayakovskiy Str., tel.: 87082968802, e-mail: khassanova.madina@yandex.kz.

Yablochkova Gulmira Sabirzhanovna – Master of Veterinary Sciences, Senior Lecturer of the Department of veterinary medicine, Akhmet Baitursynuly Kostanay Regional University NLC, 110000 Kostanay, 99/1 Mayakovskiy Str., tel.: 87081265716, e-mail: gulmi.85@mail.ru.

Dianova Irina Alexandrovna – Leading Expert, Branch of the RNE "Forensic Examinations Centre of the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan", Institute of Forensic Examinations of the Kostanay region 110011, Kostanay, 100 Sadovaya Str., tel.: 87776202887, e-mail: irinatokun@mail.ru.