,Содержание

Введение

1. Обзор литературы

1.1 История возникновения вида и систематическое положение

1.2 Биология кабана

1.2.1 Особенности морфологии и поведения кабана

1.2.2 Питание

1.2.3 Размножение

1.2.4 Неблагоприятные условия, болезни, конкуренты и враги

1.3 Физико-географическая характеристика Ромненского района

2. Собственные исследования

2.1 Материалы и методы исследования

2.2 Морфометрическая характеристика уссурийского кабана в Ромненском районе

2.3 Следы жизнедеятельности кабана

2.4 Динамика численности кабана в Ромненском районе

2.5 Охрана и воспроизводство уссурийского кабана в Ромненском районе

2.5.1 Структура и деятельность организации

2.5.2 Биотехнические мероприятия

2.6 Сроки и виды охоты

3. Безопасность жизнедеятельности

3.1 Безопасность жизнедеятельности на производстве

3.2 Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

4. Охрана природы

Заключение

Выводы

Список литературы

## Введение

К роду кабанов (Sus) относятся 3 вида диких свиней: кабан (S. scrofa), ареал - большая часть Евразии и север Африки; бородатая свинья (S. barbatus), встречается на Яве, Суматре, Челебесе, Больших Зондских и Филлипинских островах; карликовая свинья (S. salvanius), встречающаяся на Восточных Гималаях, в Непале, Бутане.

Таким образом наиболее широко распространенный вид - кабан, или дикая свинья (S. scrofa), который заселяет также значительную часть территории нашей страны. В бывшем СССР выделяли пять подвидов кабана: европейский, кавказский, среднеазиатский, забайкальский и уссурийский.

На территории Ромненского района обитает уссурийский подвид кабана, который представляет определенный биологический и хозяйственный интерес. В связи с этим поставлена цель: изучить некоторые биологические особенности кабана в возрастном аспекте, охрану и воспроизводство.

Задачи:

Изучить и сравнить массу и линейные параметры туловища кабана в разных возрастных группах;

Определить динамику численности кабана за последние три года;

Изучить охранные и воспроизводственные мероприятия по кабану в районе.

## 1. Обзор литературы

## 1.1 История возникновения вида и систематическое положение

У зоологов изучающих историю животного мира Земли по костным отложениям сохранившихся в земных отложениях, утвердилось отношение к дикой свинье, кабану как к племяннику очень древней фауны доледникового периода (Кучеренко Н.К. 1975 г).

В этот далекий период история Земли, плиоцен (1-6 млн. лет назад), шел процесс формирования современного лика Земли: обособлялась от мирового океана внутреннее - Черное, Каспийское и др. моря, поднимались горы. Климат Северного полушария был ровным, теплым и влажным с мягкими малоснежными зимами (Одум Ю.А. 1975 г).

В этих благоприятных условиях далеко на север проникла субтропическая растительность.

Богат был и животный мир. Землю населяли многочисленные теплолюбивые животные: водные и наземные моллюски, черви, насекомые, крупные и мелкие амфибии и рептилии, травоядные и хищные млекопитающие и птицы. Из растительноядных животных было много древних, позднее вымерших копытных, в том числе гиппарион, предок современной лошади и мастодонт, предок слона.

В субтропических болотах, степях и лесах обитали свинообразные копытные, которые судя по низко бугорчатой поверхности зубов, были существами всеядными. Среди них уже были и такие звери, скелет которых очень напоминает скелет современных кабанов.

История настоящих диких кабанов таким образом проходит через последующие ледниковые эпохи - сильные похолодания северной части Земли и временные потепления. В период нашествия ледников теплолюбивые формы растений и животных гибли на больших пространствах Евразии (Козлов П.А. 1975 г)

Фауна теплого плиоценового времени отступила далеко на юг. Большинство животных, оказавшихся неспособными жить в холодном климате, переносить снежные зимы, вымерли.

Однако некоторые из них сумели приспособиться к новым условиям существования, и потомки их снова широко расселились вслед за отсутствующими ледниками. Среди этих животных оказался и кабан, благополучно переживший все геологические катастрофы.

В отличие от узкоспециализированных видов животных, которые приспособлены к определенной пище, почве, климату, примитивные менее специализированные оказались более устойчивыми и приспособленными к холоду и другим превратностям существования в суровом климате. Таким предстает перед нами и кабан, способный не только жить в кишащих жизнью субтропиках, но и в условиях умеренного пояса, где ежегодный прирост растительной и животной пищи в несколько раз меньше. Эта его особенность усиливается еще тем, что он может удовлетворять свои потребности в пище теми растениями и животными, которых большинство млекопитающих не едят: хвощи, папоротник орляк, дождевые черви и т.д. (К Динец В.Л. 1996).

Несмотря на долгую и сложную историю, кабан сохранил свой внешний облик, в связи с чем П.В. Себровский назвал этого зверя "живым ископаемым". Этот зверь выдержал серьезное испытание на жизнь уже в самое исторически последнее время, после появления на Земле человека. Быстрое увеличение плотности людского населения, освоение степей и лесов на пастбища, поля, строительство городов и дорог сопровождалось выселением диких животных из их лучших мест обитания, а нередко частичным или полным их истреблением.

В первую очередь такая учесть постигла крупных животных: зубра, тарпана, тура чье мясо и шкуры представляли большую ценность. Животные не способные выдерживать преследования человека, гибли.

Звери выжившие в новых условиях, в том числе и кабан, проявляли особую пластичность: приспособились жить рядом с человеком, а иногда и за счет плодов его труда. Немаловажную роль в этом сыграла способность этих зверей избегать встреч с человеком, обходить хитроумно расставленные ловушки (Козлов П.А. 1975 г).

Из сравнительно многочисленного подотряда Nonruminantia (нежвачные), отряд Artiodactula (парнокопытные), широко распространенных на земле в доледниковую эпоху, до наших дней сохранилось лишь одно семейство так называемое настоящие свиньи (Suidae). Это семейство объединяет пять родов животных экологически и морфологически сходных: бабируссе живущих на Целебесе, бородавочников встречающихся в Африке, длинноволосые свиньи, обитающие в тропической Африке и на Мадагаскаре, и наконец, кабанов распространенных в Сев. Африке, Азии, и Европе.

В нашей стране обитают 5 подвидов кабанов:

Центрально-европейский кабан - Sus scrofa linn обитает в западной части страны, на север Санкт-Петербурга и Хопера, в центральной части России, не крупных размеров с темной шкурой и сравнительно узкой слезной костью, с черепом 370-440 мм длинной.

Кавказский или румынский кабан S. s. Atila Thoms - обитает в Закавказье, на Кавказе, северных берегах Китая и юго-запад Украины. Этот подвид больше предыдущего, большеголовый, длина его черепа 410-470 мм, зад опущен, грудь широкая, окрас светлый.

Среднеазиатский кабан S. s. nigripes Blanf, встречаются в горах и равнинных частях Средней Азии и Казахстане. Зверь крупных размеров, окраска светлая, ноги черные, короткий и высокий череп 392-394 мм.

Забайкальский кабан S. s. sibiricus staffe. Обычен в Северной и Северо-Восточной Монголии, Прибайкалье и Забайкалье, вплоть до высот западного склона Большого Хингана, у этого подвида небольшие размеры, укороченный высокий череп (длина до 370-400 мм) почти квадратная слезная кость, темно-бурая почти черная окраска волос.

Уссурийский кабан S. s. ussuricus Heude. Встречается в Приамурье, Приморье, северо-восточной части КНР. Он отличается от прочих подвидов крупными размерами тела и черепа (длина 490-510 мм), прямым профилем верха головы, укороченными слезными костями, белым усом и короткими ушными раковинами при обычной темно-бурой или черной окраске волосяного покрова (Флинт В.Е. 1970 г).

По сравнению с подвидами из среднеазиатских и европейских частей России, уссурийский кабан заметнее крупней, сжат с боков, высоко поставлен на ногах, вислозадый и имеет относительно небольшие, плотно прижатые уши.

Рыло, особенно у молодых особей, конусообразно вытянуто и образует почти прямую линию вдоль лба (Бромлей г.Ф., Кучеренко С.П. 1983)

## 1.2 Биология кабана

## 1.2.1 Особенности морфологии и поведения кабана

Кабан - относительно крупный, низкорослый, массивный зверь.

От домашней свиньи дикий кабан отличается более плоской формой туловища, крепкими, довольно длинными ногами и крупной, резко удлиненной формой головы. Уши большие и опушены длинной грубой шерстью.

Осенью, весной и зимой тело животного покрыто щетиной, особенно жесткой и длинной (12 - 13 см) на хребте, где она образует гриву. Под щетиной имеется густая и мягкая подпушь. Благодаря густой подпуши ноги не намокают, поэтому кабан охотно идет в воду летом и зимой, от переохлаждения в воде его предохраняет подкожное отложение жира (Харченко Н.Н., 2002).

При передвижении кабан опирается не только на два средних, но и на первый и четвертый пальцы, причем следы от них остаются и на твердой почве. На мягком грунте все четыре пальца раздвигаются, увеличивая опорную площадь. Понаготки кабана крупнее, чем у других копытных, очень подвижны и широко расставлены, Оставляют отпечатки на обе стороны копыта, а не сзади как у оленей. У поросят в первые месяцы жизни боковые пальцы не являются опорой и следов не оставляют.

Шаг у кабана короче, чем у теленка лося, отпечаток копыта в два раза крупнее. Длина следа передней конечности кабана-секача достигает 15 - 18 см, такое же расстояние между крайними пальцами. Шаг взрослого зверя при медленном движении составляет около 40 - 50 см.

Отдельные следы у кабана расположены вразвалку, елочкой. Это связано с тем, что зверь широко расставляет ноги. При движении рысью расстояние между отпечатками увеличивается до 90 см и они вытягиваются почти в прямую линию. При движении шагом или рысью зверь ставит задние ноги в след передних. А при быстром беге - галопом или карьером заносит их за передние, причем отпечатки их располагаются не рядом, а несколько наискось друг к другу.

Скачки кабана, при быстром движении могут достигать 1,5 - 2 м.

Зимой из-за того, что у кабана короткие ноги, он волочит их и пропахивает в снегу глубокую борозду. Уже при глубине снега 30 - 40 см стада кабанов стремятся передвигаться гуськом или используют свои старые следы. В глубоком снегу кабаны передвигаются медленно, а в местах кормежки в толще снега пробивают целые траншеи (Рябуха В.А., Сальченко В.Л., Кискичев В.В. 1998 г).

Кабаны отлично плавают и легко преодолевают по воде и по заболоченной местности значительные расстояния. Этому способствует то, что ноги кабанов имеют относительно подвижные средние пальцы и хорошо выраженную дополнительную опорную площадь в виде задней части подошвы и копыт боковых пальцев, благодаря чему зверь легко передвигается по болотистому мягкому грунту и неглубокому снегу. Мягкие подушечки копыт обеспечивают бесшумное передвижение кабана даже по захламленному лесу. Лимитирующим фактором передвижения кабана в зимних условиях является высота снежного покрова, превышающая 30-40 см. Губителен для кабана и наст, которым животные ранят ноги.

Кабаны - предельно осторожные звери. При относительно слабом зрении у них сильно развиты обоняние и слух, и присутствие человека они улавливают на довольно большом расстоянии, иногда в триста - пятьсот метров. (Акимушкин И.И. 1998).

Самцы обладают крупными, загнутыми наружу клыками - бивнями, которые с возрастом становятся постепенно длиннее и острее. Кабаны искусно владеют этим грозным оружием как в случае защиты, так и при нападении. Одним ударом секач мгновенно рассекает мышцы на ноге человека до кости. Неосторожная, излишне смелая собака от удара кабана отлетает в сторону с выпущенными внутренностями.

Кабан издает звуки, схожие с хрюканьем домашних свиней. Поросята визжат и хрюкают. Самка, если не замечает опасности, ведя стадо на кормежку, также деловито хрюкает.

Голова кабана заканчивается рылом, приспособленным для рытья почвы, его притупленный пятачок окаймлен жестким кожаным выступом, усаженным короткими, слабо заметными осязательными щетинками. К пятачку подходит специальная мускулатура, заканчивающаяся его в пучком сухожилий, двигающая его в различных плоскостях.

Большая двигательность пятачка достигается заложенной в его основание предносовой костью, в которую он упирается при движении.

Сила шейной мускулатуры кабана очень велика. Он свободно поднимает рылом и разламывает смерзшиеся пласты земли в 7-9 см толщиной, легко разгребает обнаженную гальку прибрежных отмелей на глубину 25-30 см и в поисках корма иногда выворачивает камни весом до 40 кг (Дежкин В.В. 1983).

Хвост короткий 25 см, не закручен. Когда зверь спокоен и роется в почве, хвост находится все время в движении, опущен вниз, во время бега кабан держит хвост горизонтально или поднимает кверху.

Размеры и вес уссурийских кабанов меняются в широких пределах в зависимости от пола, возраста и упитанности. В настоящее время в связи с интенсивной охотой крупные кабаны стали большой редкостью.

Средний вес кабанов составляет примерно 65-75 кг у молодых зверей и 150-200 кг у взрослых животных. Длина тела в среднем у взрослых животных составляет 125-175 см, высота 80-100 см.

Заметное изменение уссурийского подвида заключается в слабо выраженной разнице экстерьера у особей разного пола, особенно в возрасте до двух лет. Разглядывая кабанов в стаде, бывает невозможно отличить молодых секачей от свинок. Только с трехлетнего возраста самцы по размерам, экстерьеру и формы клыков начинают заметно выделяться среди самцов.

Окраска волосяного покрова уссурийских кабанов отличается большой возрастной и индивидуальной изменчивостью. У новорожденных поросят хорошо выражены чередующиеся рыжевато - бурые и светлые полосы, вытянутые вдоль плеч, спины и по бокам - 6 светлых и 7 темных. Лоб и морда рыжеватые с черной остью. Область вокруг глаз, боковые части тела, над лопатками, передняя сторона ног, а также окорока несколько светлее.

Волосяной покров поросят в возрасте до месяца состоит из короткой ости и редкого пуха. С возраста 1-1,5 месяца начинает менять цвет и характер волосяного покрова. К концу августа (на 4й-5й месяц) у поросят заканчивается рост нового волосяного покрова, состоящего из черно - бурой ости и грязно - серого пуха. (Абрамов К.Г., 1963).

Для окраски шкуры взрослого кабана в осеннем наряде наиболее типичен черно - бурый общий тон. Морда покрыта черно - бурой остью с темно - бурым пухом. Лоб, задняя часть тела и грудь покрывают редкие грязно - белые волосы ости с грязно - охристой подпушью. По бокам шеи, на лопатках, в передних частях ног ость почти черная. Бока тела и передняя поверхность задних ног несколько светлее. Ость, начиная от холки и далее по всему хребту, вплоть до корня хвоста сильно сечется на коже и поэтому имеет более светлую окраску. Хвост того же цвета как и спина, он имеет на конце черную нить и более светлые волосы у корня с нижней стороны. Такова типичная окраска взрослой особи.

В редких случаях среди уссурийских кабанов встречаются частично альбиносы с белыми волосами или особи с совершенно белой задней частью тело.

Волосы у кабана двух категорий: ость (щетина) или направляющие бурого или охристо-бурого цвета, обычно рассечены при вершине и серый вьющийся пух.

Раз в год (весной) кабаны претерпевают полную линьку. Первые признаки линьки у них начинаются в апреле. В это время пучки пуховых и частично остевых волос начинают прилипать к смолистым деревьям, об которых кабаны частично чешутся. В последней декаде июля кабаны почти полностью освобождаются от пуховых волос. Сильно редеют в течении июля и старые остевые волоса. В это время на передних частях головы, около ушей и на ногах появляется молодой черный подрост ости.

В июле и августе кабаны в новой ости делаются черно-бурыми с седым налетом. К концу августа начинается рост пуховых волос. Только к первым октябрьским заморозкам кабаны окончательно одеваются в зимний волосяной покров, хорошо согревающий их в ветреные морозные дни (Козлов П.А. 1975 г).

По внешнему виду можно различить три возрастные группы: поросята (сеголетки), подсвинки (двухлетки) и взрослые особи (Верещагин В.Г. 1979г).

Поросята отличаются меньшими размерами, окрашены светлее взрослых (светлая окраска сохраняется до года) и более длинноногие. Поросята имеют по бокам 13 полос - 6 светлых и 7 темных.

У подсвинков развивается холка, подрастает щетина вдоль спины. Взрослые животные массивнее подсвинков, щетина разрастается на спине сильнее. Особенно сильное отличие проявляется у секачей.

В полевых условиях, различить взрослого самца от свиньи не трудно и не только потому, что у секачей длинные загибающиеся клыки, а скорее по силуэту. Самцы отличаются более крупной головой, массивной передней частью туловища, у них сильнее развита холка и более типичная грива по гребню спины. У самцов туловища сплющены с боков, а у самок оно бочкообразное (Черкасов А., 1884). В пределах участка относительно постоянного обитания кабана находится его лежка. Летом звери ложатся прямо на землю, лишь разгребая подстилку или камни. Зимой лежку в лесу животные устраивают под зашитой крон деревьев или в чаще молодняков. Лежка представляет собой углубление в снегу с натасканной ветошью хвои, мха, веток Зимой кабаны нередко используют для лежек стога сена или соломы. Гайно - логово самки перед опоросом, в котором новорожденные кабанята проводят первые две недели жизни, - имеет толстые стенки, мягкую подстилку и, как правило, крышку из веток и сухой травы.

На участках обитания кабанов всегда есть купальни, представляющие собой глубокие ямы, наполненные водой и грязью. Особенно интенсивно кабаны купаются в них в жару, перед линькой и во время гона. Кабаны - чистоплотные животные, они никогда не испражняются вблизи своего гнезда-логова. Кабаны являются стадными животными, иногда они сбиваются в значительные группы, которые возглавляют обычно старые самки. Старые самцы-секачи чаще всего держатся поодиночке и соединяются с самками, как правило, только на период гона, при этом они изгоняют из таких семейных групп молодых кабанчиков. В природе кабан живет 10-12 лет, в неволе способен прожить до 20 лет. Звери очень быстро могут привыкать к человеку и становиться ручными (Бобринский Н.А. 1965).

## 1.2.2 Питание

Учитывая склонность кабана к всеядности, довольно трудно определить видовой состав его кормов, но несомненно он очень разнообразен. Запасы кормов зависят от характера и разнообразия биотопов. Корма кабанов делятся на следующие группы:

Корневища, корни, клубни и луковицы различных растений, которые отличаются высоким содержанием питательных веществ и добываются животными в течение круглого года; составляют от 18 до 90 процентов массы других кормов. Важное место в этой группе занимает картофель и другие сельскохозяйственные культуры.

Вегетативные, надземные зеленые части травянистых растений, поедаемые в период вегетации, главным образом весной, а кора, ветки, побеги и ветошь как вынужденный корм нередко используются зимой.

Плоды и ягоды, желуди и орехи, семена кабан использует после их созревания и в случае хорошего урожая добывает их зимой из-под снега. Благополучие уссурийского кабана определяется урожаем монгольского дуба и маньчжурского ореха. В конце лета и осенью эти корма могут составлять до 98 процентов от массы всех прочих. В урожайные годы именно эта группа кормов способствует резкому увеличению численности зверя.

Животные корма, это дождевые черви, насекомые и их личинки, моллюски, яйца птиц, а также позвоночные животные (включая павших животных) - служат кормом кабанов чаще в теплый период года. Разнообразие этой группы кормов может сильно колебаться (Корыткин С.А. 1986 г).

Режим питания кабана зависит от наличия, обилия и доступности кормов. Постоянно и равномерно используемых круглый год кормов кабан не имеет.

Рытье - очень характерный для кабана способ добывания пищи. Примерно две трети кормов он добывает из почвы и лесной подстилки, в больших количествах уничтожая при этом личинок майского жука, сосновой пяденицы и других вредителей леса, и способствует его сохранению и восстановлению.

С конца зимы и до ранней весны кабаны выбирают из-под снега в небольшом количестве осоку, которая сохраняется зеленой. В июле все осоки быстро грубеют, их питательность снижается, и они совершенно не употребляются кабанами.

Зимой кабаны питаются в основном хвощем, выедая из его стеблей сахаристый сок. В хвощах на морозе образуется много растворимых углеводов, так как при низкой температуре в его стеблях происходит инверсия углеводов в сахар. Поэтому кабаны его очень охотно поедают именно в холодное время года.

В зимний период дикие кабаны выходят на кормежку в 10-11 часов утра и кормятся до 5-6 часов вечера. Длинную морозную ночь они проводят в своих гайнах под ворохом сухих растений, тесно прижавшись друг к другу, а днем, когда теплеет, выходят на поиски пищи. Передвигаться стараются там, где снежный покров менее глубок, под пологом густых зарослей, где отсутствует наст, обычно во второй половине зимы.

В летнее время кабаны выходят на кормежку ближе к сумеркам и уходят в укрытия к наступлению дня. И пока солнце не поднимется над горизонтом, утренняя земля хранит следы зверя, уже укрывшегося в лесном массиве.

На кормежках стадо кабанов движется россыпью. В лесу стадо животных ворошит лесную подстилку, выискивая желуди, орехи, насекомых, корешки растений. За одну кормежку кабан поедает 2-3 кг различного корма. Ни одно наземное животное не оказывает такого влияния на почву и растительный покров лесов и лугов, как дикие кабаны, они переворачивают огромную массу поверхностных кормов (Матвеев А.С., 2002).

В годы полного отсутствия кормов и урожая орехов и желудей, кабаны, уничтожив к концу октября все корма в долине рек и ключей, начинают наносить вред сельскохозяйственным растениям на ближайших полях (кукуруза, картофель и т.д.). Особенно охотно портят кабаны поля с кукурузой и способны за одну ночь привести в полную негодность до 0,15 га кукурузы. Они выламывают наиболее низкие початки и валяют стебли, затаптывая их в землю. Початки кабаны едят не все подряд, а выбирают наиболее сочные, достигшие молочной спелости. Не съеденные початки, брошенные на землю, делаются достоянием мышей, полевок и начинают прорастать после дождя.

На посевы овса кабаны выходят в период его созревания, роясь попутно в земле в поисках червей и личинок насекомых. Отхватывая метелку и высасывая из нее сок, они уничтожают большие площади посевов.

Меньше кабаны портят сою, которая созревает одновременно с появлением естественных кормов - желудей и орехов. Забравшись на картофельное поле небольшое стадо кабанов в 8-10 голов за 3-4 ночи способны уничтожить до 0,02 га данной культуры.

Кабаны не посещают сухие и кислые солонцы для утоления минерального голода. Кислые солонцы кабаны посещают только в жаркие летние дни ради купания в илистых берегах (Бурцев П.В. 2006).

## 1.2.3 Размножение

Наблюдается зависимость сроков гона от количества и калорийности естественных кормов и характера образовавшегося снежного покрова. Самое ранняя дата начала гона 15 ноября, наиболее поздняя 15 декабря. Более раннее начало гона и соответственно огул самок неблагоприятны для популяции кабанов: в этом случае опорос проходит в многоснежье и холодное время года, от чего часть приплода, особенно у молодых самок, гибнет.

Самцы разыскивают стада с самками, широко бродят и мало кормятся. Кабан-секач отыскивает табун свиней по следам, ориентируясь по запаху и звуку. Из гуртов самцы изгоняют кабанчиков-подсвинков и, преследуя самок, гоняют их по кругу. Секачи вступают в ожесточенную драку с соперниками и к концу гона нередко бывают сильно изранены, истощены, теряя в массе до 20%. Кабанам свойственна ограниченная полигамия, поскольку на одного самца приходится обычно 1-3 самки.

Кабан, потерпевший неудачу в поединке, часто израненный, держится в отдалении от стада, ожидая заживления ран, или уходит искать навое стадо. Зверь во время гона очень раздражительный и бросается сквозь заросли на любой подозрительный шорох, предполагая встретить соперника.

Если силы не равны, то поединок длится не долго и заканчивается бегством слабого соперника, а вот если силы у секачей примерно одинаковы, то поединок бывает яростным и нередко приводит к гибели одного из них (Банников А.Г., Успенский С.М. 1973).

В момент гона секачи мало питаются. Они все время перемещаются, подгоняя самок и отчасти лишая их нормального питания. По этой причине самки сильно худеют, даже при изобилии естественных кормов. В табуне, охраняемом секачом, чаще всего бывает 5-6 взрослых самок, однако там, где плотность населения вида высока, их может быть значительно больше. Свиньи разных возрастов приходят в течку не одновременно: сначала к спариванию бывают готовы взрослые, хорошо упитанные самки, затем молодые самки. Поэтому период гона и, соответственно, время рождения поросят сильно растянуты (Данилкин А.А. 2002).

Самки, как правило, впервые принимают участие в гоне на втором году жизни, в возрасте 18-20 месяцев, а самцы - на четвертом или пятом году. Продолжительность беременности 124 - 140 дней, в среднем 130 дней; у самок, размножающихся первый раз, она короче, чем у старых свиней.

Перед опоросом свиньи уходят из стада в тихое укрытие, где и готовят родильное гнездо. Свиньи предыдущего помета сопровождают мать к месту гнезда, но к нему не подходят. Молодые самки в возрасте до двух лет при постройки гайна для первого опороса расчищают снег и листовую подстилку, в получившемся углублении они рыхлят землю и лесную труху на площади, соответствующей размерам их тела. Приготовленное таким образом место покрывают крышей, состоящей из 15-20 веток пихты, ели, кедра или лещины. Старые самки в возрасте до 5 лет строят гайно искусно: фундаментально прокладывают его сверху ворохом папоротника или сухой травы. Для этого примерно в радиусе 3-4 метра вокруг гайна они обладают, на высоте 15-20 см от земли все кусты лещины, стволики молодых хвойных деревьев диаметром 1-1,5 см. Крупные и сильные самки даже ломают целиком небольшие деревья в 2-3 см толщиной, стаскивая все на крышу гайна. Гайно примерно составляет 2Ч1,5 м с навесом 90-100 см.

Гайно с крышей очень важное приспособление в период размножения кабанов. Оно спасает поросят от возможного нападения черных воронов расклевавшие у них в первые дни после родов пуповины, укрывая молодых от возможных осадков дождя и снега, от чрезмерного солнечного света, а также согревает их в момент отлучек самки для поиска пищи.

Опорос свиней происходит с марта по май. Число рождающихся у одной свиньи поросят различно и, несомненно, зависит от возраста самки. Молодые особи до двух лет чаще приносят 4-5 поросят, старые особи до 3 поросят, но небольших размеров. Общая плодовитость стада зависит от возраста особей вступающих в размножение: чем моложе возрастной состав поголовья, тем меньше общий приплод. Это положение важно знать охотникам и руководителям охотничьих хозяйств, т.к отстреливая молодых особей и оставляя зрелых можно способствовать росту поголовья кабанов.

Поросята рождаются подвижными и зрячими хорошо опушенными, полосатыми на буром фоне шерсти, по бокам и спине тянутся светлые полоски шириной около 2 см.

Свиньи - очень заботливые матери, они смело защищают детенышей и в первый месяц очень агрессивны - смело бросаются на встречу любому зверю или человеку, рискнувшему приблизится к выводку более чем на 30-40 м. В стаде каждая, из свиней защищает любого поросенка как своего. К осени инстинкт охраны детенышей ослабевает.

Окончательно отделившись от матки поросята продолжают ходить группой до тех пор, пока их не разгонят волки, бродячие собаки или человек (Корытин С.А. 1976г).

## 1.2.4 Неблагоприятные условия, болезни, конкуренты и враги

Кабаны в бесснежное время большую часть суток проводят среди подлеска и высокого травянистого покрова в полях. Поэтому большая их часть оказывается в разной степени зараженными эктопаразитами (Машкин В.И., 2003).

Свиные вши встречаются на кабанах в небольших количествах осенью, зимой и весной в тот момент, когда звери тесно соприкасаются друг с другом, отдыхая в общих семейных гайнах или используя старые лежки. В голодные годы неурожая желудей дуба монгольского и орехов лещины, вши встречаются у 80% кабанов, заползая в волосы на более прогреваемых зверем частях тела (пах, грудь и т.д.), где менее грубая щетина.

Все новорожденные поросята оказываются равномерно усыпанными вшами, приобретенными от маток во время кормления. Многочисленные появления на теле вшей взрослые кабаны переносят легко и только поросята до месячного возраста бывают вынуждены часто чесаться грудью и брюхом о стволы деревьев, т.к. в их нежном волосяном покрове при тонкой коже вши получают наиболее благоприятные условия для быстрого размножения.

Значительное влияние на численность кабанов оказывают различные заболевания. Энергично роясь в земле и используя в пищу многочисленных почвенных беспозвоночных - червей, личинок, куколок и т.д., кабаны легко заражаются различными гельминтами. Наиболее часто встречаются заражения метастронгилезми, когда в их питании участвуют в большом количестве дождевые черви, являющиеся промежуточными хозяевами гельминта. Личинки метостронгилезы развиваются в бронхах, они разрушают стенки бронха, вызывают кашель, истощение животных. Зараженные животные становятся малоподвижными, щетина у них взъерошена, поросята имеют вид заморышей (Новиков Г.А., 1980).

Аскаридоз - гельминтозное заболевание, возбудителем у кабана является свиная аскарида. Особенно опасны аскариды для 2-6 месячных поросят, болезнь сопровождается прогрессивным истощением и недоразвитостью. Цистицеркоз - наносит значительные убытки из-за болезни печени и серозных покровов, кабаны плохо развиваются, сильно зараженные поросята тяжело заболевают и гибнут.

Трихинеллез - очень опасное гельминтозное заболевание. Взрослые трихинеллы - мелкие круглые черви паразитируют в кишечнике, личинки в мышцах кабана. Личинки проникают в лимфатическую систему, оттуда в кровь, разносятся по всему организму, внедряются в волокна поперечно - полосатой мускулатуры. В мышцах личинки свертываются в спираль, вокруг которой формируется капсула (Колосов А.М., Лавров И.П., 1989).

Из инфекционных заболеваний кабана имеет место чума свиней, ящур, сибирская язва, туберкулез, туляремия. Но эти заболевания проявляются спорадически - раз в 5-6 лет.

В такие годы часто в лесах можно найти останки кабанов, частично съеденных волками, лисицами и хищными птицами, причем в некоторых случаях находили целые семьи.

В годы эпидемии гибнут в основном особи младших возрастов до двух лет, поэтому во время охоты на кабана чаще попадают особи только трех лет и старше.

Болезнь разносится самими кабанами, хищниками и собаками, подбирающими остатки падали, и человеком, иногда делающим из сырой кожи павших кабанов таежную обувь, которой бессознательно разносится инфекция на большие расстояния по лесным тропам. По этой причине инфекционные очаги быстро распространяются в вдоль дорог и троп (Козлов П.Г. 1975г). К хищникам уничтожающих кабанов следует отнести бурого медведя и волка. Волки успешно добывают кабанов, если стадо состоит из молодых животных, или же оно ослаблено неблагоприятными условиями среды.

Чаще всего волки нападают в моменты образования наледей, т.е. в конце декабря и затем ранней весной при появлении прочного наста. Волки преследуют свою жертву гоном по самым различным участкам сложного рельефа, стараясь отделить свинью или поросенка от стада и загнать в удобное для лова место.

Отмечаются гибели поросят и взрослых кабанов от бурых медведей шатунов, не сумевших накопить требуемого запаса жира для нормального зимнего сна. Такие медведи, появившись в каком-либо районе пребывания семьи свиней, почти полностью уничтожают сначала поросят, а затем и взрослых. Поэтому бурый медведь шатун в современных условиях является более опасным врагом для кабанов. Но шатуны появляются не каждый год, а лишь при неурожаях кедровых орехов и желудей. Значение лисицы в уничтожении поросят незначительно, ранней весной поросят смело защищает самка, а трехмесячных поросят лисица уже не в состоянии взять. Поэтому основными хищниками, заметно сопровождающими поголовье кабанов, следует признать волков и медведей (Заворыкин Н.А. 1953г).

## 1.3 Физико-географическая характеристика Ромненского района

Ромненский район входит в состав Амурской области, которая расположена на юго-востоке азиатской части России и является составной частью Дальнего Востока.

Ромненский район расположен на северо-востоке Зейско-Буреинской равнины и в предгорьях хребта Турана. Граничит на севере с Мазановским районом, на западес Серышевским, Белогорским и Ивановским районами, на Юге-с Октябрьским, Завитинским и Бурейским районами, на востоке-с Хабаровским краем. Площадь района-10,066 тыс. кв.км. В районе 31 населенных пункта. Городских поселений нет. В числе сельских поселений преимущественно сельскохозяйственные. Заселен только юго-запад района (примерно треть территории). Расселение равномерное, с чертами линейности (вдоль шоссейных дорог). Центр-село Ромны.

*Рельеф*. Рельеф представляет собой всхолмленную равнину с повышением над уровнем моря до 300-400 м., переходящую к востоку в предгорья хребта Турана с высотами до 1410 м. Западная часть района расположена в пределах Географическое положение Ромненского района в центральной и восточной части Зейско-Буреинской равнины. Выделяется участок плоского рельефа вдоль реки Томь (преобладающие высоты 150-240м). Вдоль восточной границы района вытянут хребет Турана. Это поднятое на высоту 600-1300м над уровнем моря плоскогорье, в которое врезана сплошная сеть речных долин.

*Климат.* Климат района резко - континентальный с муссонными чертами, что связанно с положением в умеренных широтах и наличием муссонной циркуляции, обусловленной взаимодействием воздушных масс суши и океана. Температура воздуха: среднегодовая - минус 2,2єС, средняя температура января - минус 28єС, средняя температура июля - плюс 23,7єС. Годовое количество осадков - 608 мм, летом осадков выпадает до 70% (метеостанция Братолюбовка). Вегетационный период - 123 дня, безморозный период - 127 дней, сумма среднесуточных температур воздуха выше 10є - 2031є.

*Растительность*. В западной части района преобладают лиственнично-березовые леса, к югу комплекс луговой растительности и небольших массивов березовых лесов с примесью осины, ивы, луба, черной березы и примесью лещины, разреженные леса из монгольского луба и черной березы. Белоберезняки и ивняки произрастают на дерново-подзолистых почвах, луга - на торфяно-болотных, на дренированных участках - луговые темноцветные мощные почвы. В юго-восточной части района - черноберезовые и дубовые леса в виде поросли или разреженных парковых насаждений, которые к северу переходят в дубравы и черно березняки без подлеска. Севернее в составе лесов появляются лиственница, и увеличивается процент березы. Лиственно-березовые леса сильно заболочены.

*Реки*. По границе района на западе и юго-западе протекает река Томь, принимая левые притоки рек - Алеун, Ташина, Горбыль, Кунгуль, все они берут начало в предгорьях хребта Турана. Все реки несудоходны. Очень много малых рек и озер.

*Животный мир*. В районе обитают: лисица, енотовидная собака, барсук, колонок, соболь, заяц, волк, медведь, рысь; из копытных - лось, изюбр, косуля, кабан; из птиц - рябчик, тетерев, фазан, глухарь; из рыб - сом, налим, щука, карась, ленок, таймень.

Таблица 1. Распределение площадей в Ромненском районе по типам угодий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип угодий | Площадь в тыс. га | Площадь в% |
| ЛесопокрытыхОткрытыхОзера и болотаРеки | 620,9177,470,917,8 | 70%20%8%2% |
| Всего | 887 | 100% |

Таблица 2. Организация охотничьих угодий в Ромненском районе.

|  |  |
| --- | --- |
| Принадлежность угодий | Площадь, тыс. га |
| Мазановский ГПХГосударственный резервный фондТашинский заказникРООиРХохлатское ВОО | 38211890,813540 |

## 2. Собственные исследования

## 2.1 Материалы и методы исследования

Методика определения возраста кабанов по зубной системе:

Наиболее доступное определение возраста - по развитию зубной системы и степени стертости. Ниже приводится описание зубной системы кабанов разных возрастных групп к осенне-зимнему сезону, т.е. в период сезона охоты.

Поросята (7-11 мес) - всего зубов 36, к этому возрасту обычно 3-й молочный резец заменяется постоянным, а 1-й и 2-й резцы заметно стираются. Начинается смена молочных клыков. Передние коренные еще молочные, но начинают стачиваться. У 3-го переднего коренного зуба жевательная поверхность становится конусообразной. У 1-го большого коренного зуба к 10-11 месяцам жевательные бугры сглаживаются.

Подсвинки (13-18 мес) - всего зубов 40. К этому времени обычно заканчивается смена молочных зубов на постоянные. Второй большой коренной зуб полностью развит.

Двухгодовалые особи - всего зубов 40-42. Начинает развиваться 3-й коренной зуб. Передние коренные полностью деформированы и имеют стертые вершины. Клыки самцов достигают длинны до 40 мм, у самок они заметно короче.

Трехгодовалые особи - число зубов 44. Резцы слабо стерты, стертость передних коренных увеличивается. Начинает стираться 1-й и 2-й заднекоренные зубы.

Четырехгодовалые особи. Все зубы носят следы стертости, а главное начинает сглаживаться 3-й заднекоренной зуб, где появляются черточки дентины.

Пятигодовалые особи. У 1-го и 2-го резцов стачиваются верхние внутренние стороны. В результате стирания резцы укорачиваются. Сильно стачиваются поверхности передних и задних коренных зубов, причем у 1-го и 2-го стираются бугры и складки эмали, дентин принимает звездчатообразную форму, особенно это характерно для 3-го большого коренного зуба, хотя у него сохраняются еще бугры. У секачей на верхних клыках намечаются поперечины, борозды, которые соответствуют возрасту зверя.

Шести и семигодовалые особи. Резцы сильно отсечены и укорочены. Коренные зубы скошены значительно сильнее, чем у животных предыдущих возрастов. У передних коренных зубов дентин выступает темными полосами, у заднекоренных зубов начинают стираться эмалевые складки и отдельные звезды начинают соединяться между собой темными пятнами. У 1-го большого коренного зуба начинает стачиваться корона.

Восьмигодовалые особи и старше. Зубы начинают разрушаться и выпадать. Зубы часто обламываются, особенно 1-й, 2-й и 3-й передние коренные зубы. Клыки постепенно истончаются. Короны всех коренных зубов стерты.

У старых особей (10 лет и старше) заднекоренные зубы бывают стерты почти до десен, складки эмали исчезают. Клыки десятилетних секачей, если не оказываются сломанными при жизни, имеют 4 см толщины, причем верхние сильно заворачиваются в сторону верхней губы (Верещагин В.Г. 1979 г).

Для морфометрических измерений кабанов мы использовали двухметровую рулетку и линейку.

Для исследований применялись ведомственные данные, данные учетов и визуальные наблюдения.

## 2.2 Морфометрическая характеристика уссурийского кабана в Ромненском районе

В результате исследовательской деятельности удалось промерить взрослого кабана-секача, самку и поросенка-самца, полученные данные приведены в таблице №4.

Таблица 4. Промеры кабанов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Самец | Самка | Поросенок самец |
| Возраст (лет)  | 5,5 | 2,5 | До года |
| Масса (в кг)  | 162 | 92 | 40 |
| Длина тела (в см)  | 171 | 132 | 97 |
| Высота в холке (в см)  | 109 | 78 | 51 |
| Длина головы (в см)  | 57 | 42 | 31 |
| Ширина головы (между ушей)  | 27 | 19 | 14 |
| Копыта (в см):передниезадние | 13Ч1014Ч11 | 6,5Ч4,77Ч5 | 4,5Ч3,25Ч4 |

Из таблицы №4 видна разница размеров кабанов разных возрастов и полов. Таким образом кабан-секач, возраст которого 5,5 лет, является наиболее крупным, чем самка, возраст которой 2,5 года, а поросенок, возрастом до года, заметно отличается меньшими размерами от особей старше его.

По вышеуказанной методике определения возраста кабана по зубной системе, добытый поросенок подошел под описание возраста 7-11 месяцев, возраст свиньи определился в 2,5 года, зубная система секача подошла под описание пятигодовалой особи. Таким образом определили возраст добытых кабанов.

У добытого кабана-секача наблюдался своеобразный подкожный панцирь из соединительной ткани - калкан. Толщина его 2 - 3 см, и тянется он от лопаток до конца ребер. Это приспособление служит защитой на время гона, когда в ноябре-декабре самцы отчаянно дерутся из-за самок, т.е. своими клыками пытаются ранить друг друга в бока. У самки и поросенка калкана нет потому, что они не участвуют в поединках.

Нижние клыки у данного секача достигают 12 см в длину, а верхние - 6 см в длину. Клыки не обломаны, симметричны, с небольшими потертостями. У самки и поросенка клыков нет.

Во время преддипломной практики удалось промерить внутренние органы кабана-секача (см. приложение 5).

## 2.3 Следы жизнедеятельности кабана

Во время прохождения производственной практики по дисциплине "Учеты охотничьих животных" в феврале 2007 года, удалось пронаблюдать некоторые следы жизнедеятельности уссурийского кабана. На маршруте, расположенном в Ташинском заказнике, были обнаружены кабаньи следы поиска корма, которые представлены рис.13 и 14. Эти покопы были обнаружены примерно после 4-5 часов после того, как они были сделаны. Насчитывалось 5-6 кабанов в этой семье. На рис.15 видны следы небольшого кабана.

## 2.4 Динамика численности кабана в Ромненском районе

В результате проведения учетных работ выяснились количественные данные численности дикого кабана на территории Ромненского района (территория Госфонда, Ташинского заказника и Ромненского общества охотников и рыболовов.

Таблица 3. Численность кабана в Ромненском районе

|  |  |
| --- | --- |
| Год | Численность |
| 200520062007 | 138174162 |

Общая площадь территории, на которой проводились учеты, составляет 343,8 тыс. га, из них 120 тыс. га являются 2 классом бонитета для кабана, 90 тыс. га - 3 классом бонитета, 134 тыс. га - 4 классом. Средняя плотность в 2007 году составила 0,5 особи на тыс. га, т.е. одна особь на 2 тыс. га.

## 2.5 Охрана и воспроизводство уссурийского кабана в Ромненском районе

## 2.5.1 Структура и деятельность организации

Отдел охотнадзора Ромненского района работает в таких направлениях:

Организует и принимает участие в реализации программ по охране и рациональному использованию охотничьих животных и среды их обитания.

Осуществляют государственное управление и государственный контроль за охраной, использованием и воспроизводством охотничьих животных, включая контроль в области ведения охотничьего хозяйства независимо от ведомственной принадлежности охотничьих угодий. Обеспечивают охрану охотничьих угодий, животных с привлечением для этих целей работников МВД, лесной охраны, рыбоохраны. Осуществляют государственный надзор за соблюдением правил охоты. В установленном порядке предъявляют иск за ущерб, нанесенный незаконной добычей охотничьих животных. Финансирование поступает из областного управления Россельхознадзора.

## 2.5.2 Биотехнические мероприятия

Основными биотехническими мероприятиями следует считать организацию охраны диких животных, сокращение численности вредных хищников, ведение рациональной добычи с учетом оставления на зиму поголовье в соответствии с естественной кормовой емкостью угодий, для диких копытных минеральная подкормка. Зимнюю подкормку следует проводить особенно в суровые и многоснежные зимы (Злобин Б.Д. 1985).

Биотехнические мероприятия - различные работы в охотничьих угодьях направленных на сохранение, пополнение, увеличение и улучшение охотничьих угодий. К биотехническим мероприятиям относятся:

Сохранение угодий при хозяйственных работах.

Увеличение емкости (улучшение качества) угодий, сохранение кормовых полей, посадка кормовых культур.

Преобразование и создание новых охотничьих угодий - устройство искусственных запруд, лесопосадки и т.д.

Борьба с вредными хищниками.

Всероссийский стандарт подкормки кабана: суточная норма подкормки на одно животное в зависимости от длительности и качества угодий.

Сочные корма 1,0-1,5 кг.

Концентрированные корма 0,5-1,0 кг.

В угодьях ежегодно устраиваются подкормочные площадки в местах концентрации численности кабана. Корма высыпаются независимо от урожая желудя, т.к невозможно узнать какая будет высота снежного покрова. Если высота снега незначительная, то кабан неохотно посещает подкормочные площадки, а если снега выпало много и кабану трудно добывать из-под снега корм, то он начинает ходить на подкормочные площадки весьма охотно.

Солонцы кабаны посещают слабо, так как соль в значительном количестве для свиней является ядом, в основном солонцы посещают беременные самки, в виду того, что у нее увеличивается потребность в минеральных веществах. Кабан охотно поедает глину пополняя запас минеральных удобрений.

##

## 2.6 Сроки и виды охоты

Изменение продолжительности охоты - один из мощных способов воздействия на интенсивность использования охотничьих животных всех направлений. Сроки охоты устанавливаются с учетом обеспечения воспроизводства и получения лучшего качества продукции. Введены единые предельные сроки охоты на кабана с 1 октября по 15 января, т.е.3,5 месяца.

Конкретные сроки охоты устанавливаются административным аппаратом области в зависимости от местных условий. В нашей области сроки охоты устанавливаются Департаментом по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных Амурской области.

Разработанные предложения и нормативы утверждаются и публикуются массовыми тиражами. Этот документ имеет юридическую силу. Он доводится до руководителей охотобществ, Росохотрыболовсоюза, предприятий и организаций, занимающихся эксплуатацией и воспроизводством госохотфонда. Нарушителям предъявляется иск за нанесение ущерба госохотфонду в установленном размере, штраф с конфискацией браконьерской продукции и орудий добывания, если нарушение не предусматривается УКРФ.

Нормативное использование можно определить только при условии знания численности охотничьих животных в угодьях охотничьего пользования. Необходимые сведения о численности получают в результате проведения учетных работ, на основании которых оцениваются ресурсы охотничьих угодий, разрабатываются планы добычи, а органами управления охотничьих угодий распределяется лимит добычи лицензионных видов и делается заключение об уровне использования животных в угодьях, закрепленных за хозяйствами. На основании учетных данных до сведения руководителей хозяйств доводится лимит на установление количества добычи животных.

О результатах использования лицензий охотовед отчитывается перед управлением по окончании охотничьего сезона.

Охота на кабана одна из интереснейших и захватывающих. Охотник, участвующий в охоте на кабана должен иметь опыт стрельбы по крупному зверю, свободно владеть оружием, соблюдать правила техники безопасности. На близком расстоянии обычно охотятся гладкоствольными ружьями 12-16 калибра, зарядом является пуля (на крупных зверей) или крупная картечь (на поросят и небольших свиней). Также используется нарезное оружие таких моделей как "Вепрь", "СКС", "Сайга", "Тигр" и т.д. Охота на кабана проводится 6 способами: с подхода, скрадом, на засидке, с вышек, загоном (нагоном), с собаками.

Охота *с подхода* является довольно распространенным способом добычи кабанов. Обычно такая охота проводится в ночное время. Она основана на том, что во время кормежки кабаны обычно сильно шумят: громко чавкают, взвизгивают, хрустят скорлупой орехов или желудей, шуршат тростником. Эти звуки далеко разносятся в ночной тишине. Охота *скрадом* обычно ведется по утренним и вечерним зорям, когда кабаны семьями выходят кормиться на прилегающие поля. Охота *на засидке* проводится на постоянных местах кормежки зверя, у водопоев или на подходах к ним. Добычливость охоты во многом зависит от правильного выбора места засидки. Она должна размещаться против троп выхода зверя и располагаться против ветра (на ветер) относительно мест жировки и возможных подходов к ней, так как иначе кабаны учуют охотника еще до выхода на жировку и уйдут. Звери выходят на кормежку в вечернее и даже ночное время, поэтому важно учитывать освещение. Охотиться лучше в светлые лунные ночи, а место для засидки выбирать так, чтобы охотник сидел лицом к западу (в сумерках на фоне светлого неба лучше различаются темные силуэты). Охота *с вышек* - один из вариантов охоты на засидке. Обычно вышка ставится на подкормочной площадке. Привыкшие к ней звери не обращают на нее внимания. Ветер, текущий поверху в любом направлении, не доносит до них запахов человека. Иногда на подкормочную площадку подводят освещение и приучают кабанов кормиться при свете. Все это создает хорошие условия для селекционного отстрела подлежащих выбраковке животных. Охота *загоном (нагоном)* широко распространена в охотничьих хозяйствах обществ охотников и схожа с охотой загоном на другие виды диких копытных животных. Это коллективная охота. Одним из наиболее эффективных способов охоты на кабана является охота *с собаками,* применяются как породистые (лайки, гончие, фокстерьеры, ягдтерьеры и др.), так и беспородные собаки.

## 3. Безопасность жизнедеятельности

## 3.1 Безопасность жизнедеятельности на производстве

Одной из наиболее важных задач в разработке новых технологий и систем производства является изучение и решение проблем, связанных с обеспечением здоровых и безопасных условий, в которых протекает труд человека.

Охрана труда - система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия. Выраженные в правовой форме и в первую очередь закрепленные в трудовом законодательстве, все эти нормы образуют важнейший правовой институт особенной части трудового права, хотя, конечно, нельзя при этом не учитывать, что под охраной труда в широком смысле слова следует понимать все трудовое право, поскольку все его нормы направлены на защиту интересов всех работающих. В узком смысле слова под охраной труда понимается правовой институт трудового права, объединяющий нормы, непосредственно направленные на обеспечение условий труда, безопасных для жизни и здоровья работников. Эти нормы, объединенные одной целью, могут приниматься как на локальном уровне, так и в централизованном порядке.

Особый характер имеют нормы, устанавливающие ответственность за нарушение правил охраны труда. В отличие от всех других, оставляющих рассматриваемый институт охраны труда они также входят и в институты других отраслей права, ибо санкции, предусмотренные за соответствующие правонарушения, содержатся не только в трудовом, но и в административном и даже в уголовном отраслях права.

С учетом содержания норм всего этого института, а также формы источников нормативные акты по охране труда включают:

санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы:

правила устройства и безопасной эксплуатации (пожарной, ядерной, радиационной, лазерной, биологической, технической, взрывобезопасности и электробезопасности). Основы законодательства РФ об охране труда впервые в нашем законодательстве раскрыли содержание субъективного права работника на охрану труда.

**Право работника на охрану труда:**

на возмещение вреда, причиненного ему увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, связанными с исполнением им трудовых обязанностей;

на рабочее место, защищенное от воздействия вредных или опасных производственных факторов, которые могут вызвать производственную травму, профессиональное заболевание или снижение работоспособности;

на получение достоверной информации от работодателя или государственных и общественных органов о состоянии условий и охраны труда на рабочем места работника, о существующем риске повреждения здоровья, а также о принятых мерах по его защите от воздействия вредных или опасных производственных факторов;

на обращение с жалобой в соответствующие органы государственной власти, а также в профессиональные союзы и иные уполномоченные работниками представительные органы в связи с неудовлетворительными условиями и охраной труда;

на отказ без каких-либо необоснованных последствий для него от выполнения работ в случае возникновения непосредственной опасности для его жизни и здоровья до устранения этой опасности;

на профессиональную переподготовку за счет средств работодателя в случае приостановки деятельности или закрытия предприятия, цеха, участка либо ликвидации рабочего места вследствие неудовлетворительных условий труда, а также в случае потери трудоспособности в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием;

на проведение инспектирования органами государственного надзора и контроля или общественного контроля условий и охраны труда, в том числе по запросу работника на его рабочем месте.

Изучение и выявление возможных причин производственных несчастных случаев, профессиональных заболеваний, и разработка мероприятий и требований, направленных на устранение этих причин позволяют создать безопасные и благоприятные условия для труда человека. Изучение и решение проблем, связанных с обеспечением здоровых и безопасных условий, в которых протекает труд человека - одна из наиболее важных задач в разработке новых технологий и систем производства.

Специальность биолога - охотоведа относится не только к числу романтических, но и к самым опасным профессиям, связанным с огромным риском для жизни и здоровья. Может быть, отчасти и поэтому она романтична. Ведь достаточно большое количество людей избирают экстремальные виды спорта, туризма, чтобы проверить свои силы, волю, способность преодолевать постоянно возникающие, или внезапные серьёзные трудности. Значительную часть несчастных случаев, порою совершенно нелепых смертей можно было бы предотвратить, будь охотоведы более подготовлены психологически, более осмотрительны, выполняй они элементарные требования техники безопасности, о которых осведомлены, но которыми иногда из-за бравады, молодечества, азарта, иногда по неопытности пренебрегают.

Соблюдать чистоту, элементарные основы гигиены в охотничьей избушке, в палатке, на базе совершенно необходимо. Все таёжные охотники принимают меры предосторожности, чтобы предохранить свои припасы от мышей, полёвок и более крупных животных, помещая их на лабазы, в металлические ёмкости и т.п. Во всяком случае не следует приваживать и разводить мышевидных в жилье и тем более потреблять в пищу без специальной обработки продукты загаженные или частично поеденные ими. Разумеется, нельзя пренебрегать профилактическими мерами, в том числе прививками в том числе клещевого энцефалита, тифа и других. Надо знать виды, особенно инфицирования паразитами, через которые легко заразится эпитсторхозом, лямблиями. Чрезвычайно опасно непроваренное мясо кабана, медведя, других хищных, от которых можно получить трихинеллёз. Перед употреблением мясо следует подвергать ветеринарной экспертизе. Надо знать методы термической и других способов обработки мяса, дичи и рыбы.

Другой комплекс причин, приводящих в итоге к различным заболеваниям, связан с невыполнением по неопытности простых требований и опять - таки с пренебрежением к своему здоровью.

Нельзя много пить холодной воды, лучше этого вовсе не делать, а тем более есть снег во время перехода - тоже можно потерять силы. Лучше остановиться, вскипятить чаю и отдохнуть. Простудные заболевания очень коварны и многообразны, поэтому надо постоянно следить за своей одеждой, обувью, чтобы они были по сезону и удобны. Опасны длительные переохлаждения на номере, когда приходится стоять без движения несколько часов, на воде без возможности согреться. Можно "заработать" гайморит, фронтит, воспаление среднего уха и лишиться слуха. В таких случаях помогает регулярное статическое напряжение мышц, внешне незаметные движения пальцев ног. В качестве профилактического средства очень полезно закаливание. Разумеется, в экстренных случаях надо прибегать к медикаментозному лечению. Для этого, лучше с учётом индивидуальных особенностей здоровья, необходимо в полевых условиях иметь аптечку и уметь ею пользоваться.

Нередко охотоведам и охотникам приходится переносить очень тяжёлые грузы. Это бывает и продовольствие, и снаряжение. В результате этого возникают поясничные радикулиты, происходит деформация межпозвоночных дисков, грыжи, гемогеомы и другие неприятные заболевания позвоночника. Проявляются они не сразу, а со временем, поэтому ношу всегда следует брать по силам, найти другой вариант решения проблемы, но не уродовать себя.

В сыром лесу, в тайге после дождя или в неустойчивую погоду, когда уже и ляжет снег, на упавшие деревья наступать нельзя, следует их перешагивать, обходить, перелазать, чтобы не поскользнуться. Завалы, бурелом тоже надо обходить, хотя на это уходит много сил и времени, но это целесообразно.

Очень часто молодые специалисты не обращают внимание на режим питания во время полевых работ, на промысловой работе, едят всухомятку или вовсе целый день остаются без еды. Это приводит к нарушениям в деятельности желудочно-кишечного тракта и различным его заболеваниям. Вскипятить чай, выбрав для этого удобное место с дровами и водой, занимает немного времени. Для этого всегда надо иметь с собой лёгкий, можно солдатский, котелок, сравнительно небольшой топор. Топор нужен такой, чтобы им можно было приготовить нодью на ночь. Вообще умение владеть топором для охотоведа совершенно необходимо в том числе и для того чтобы не разрубить ногу, чтобы он не улетел в товарища. Обязательно надо научиться правильно валить деревья, направляя их в желательную сторону. В последний момент можно помочь заранее приготовленной жердью. Надо иметь в виду, что падающее дерево в любой миг может изменить направление падения из-за вблизи стоящих деревьев, подроста, неожиданного ветра.

В любом случае тренированность, закалённость, профессиональный опыт и здравый смысл, психологическая готовность преодоления серьёзных ситуаций, экстремальных неблагоприятных погодных условий, перенесение физических нагрузок - необходимые условия сохранения здоровья охотоведа.

Вообще к полевому снаряжению следует относиться с максимальным вниманием - к его перечню, качеству, функциональной пригодности.

Техника безопасности на воде. Несчастные случаи на воде последнее время бывают сравнительно часто. Находясь на водоёме, нужно знать и неукоснительно соблюдать правила поведения на воде. Не надо плыть против сильного течения, подплывать к водоворотам. Опасно подплывать к идущим катерам, моторным лодкам. При переправах не следует терять друг друга из вида. Причиной гибели человека нередко служат судороги, которые возникают при плавании в холодной воде, резких движениях или утомлении. Они очень болезненны. Избавиться от них можно, если, пренебрегая болью, производить действия, которые растянут мышцы, охваченные судорогой.

При любом варианте возникновения судорог надо плыть на спине, выполняя мягкие движения (при необходимости только одними руками или ногами). Перед началом противосудорожных действий необходимо сделать глубокий вдох.

Спешка и неосмотрительность на воде опасны вдвойне. Перегрузка лодки совершенно недопустима. При использовании лодок с моторами, в том числе резиновых, следует выполнять все правила, предписанные для вождения маломерных судов, быть осторожным и резко сбавлять скорость в тёмное время суток, чтобы не налететь на топляк или корягу. Необходимо регулярно проверять надёжность крепления двигателя. Очень опасно на воде употребление спиртного. В лодке всегда желательно в непромокаемой упаковке иметь хотя бы часть запасной одежды, чтобы иметь возможность заменить носки, мокрые брюки и не простыть.

Всегда следует помнить, что потеря самообладания и незнание правил действия при возникновении опасности - главная причина гибели людей на воде.

Техника безопасности при работе на морозе. Кроме холода, основными причинами, способствующими отморожению, являются: нарушение кровообращения из-за тесной, сдавливающей и промокшей обуви, а также утомление и ослабление организма, вынужденная малоподвижность. Отморожения делятся на четыре степени. Для всех степеней характерны три признака: побледнение кожных покровов, похолодание, потеря или резкое понижение чувствительности кожи. При отморожении пострадавший не всегда чувствует, когда оно наступило.

Первая помощь при отморожении заключается в постепенном отогревании отмороженных участков и согревании всего организма. Пострадавшего надо доставить в тёплое помещение. Одежду разрезать по швам. Тело обтереть подогретой водкой или разведённым спиртом. Затем растереть кожу сухой мягкой тканью. Растирание снегом не рекомендуется, так как образующаяся при этом вода увеличивает теплоотдачу, а кристаллы льда ранят и без того пострадавшую кожу, способствуют проникновению болезнетворных микробов. При наличии пузырей накладываются стерильные, а также мазевые повязки с антибиотиками или бальзамические повязки по Вишневскому.

Особое внимание надо обращать на обувь в сильный мороз. Она должна быть прочной, лёгкой, свободной и тёплой.

Техника безопасности при передвижении по льду. Очень часто зимой в качестве дорог используются реки. Особенно осторожно надо передвигаться по весеннему льду, даже на лыжах. На них иногда опаснее, так как человек легче может быть затянут под лёд течением - необходимо, чтобы лыжами нетрудно было управлять, а при необходимости можно было бы без усилий снять их. Чтобы не попасть на тонкий лёд, путь следует выбирать подальше от тех участков, где в озера или реку впадает или вытекает проточная вода. Предварительной разведки требует место спуска на лёд, так как у береговой кромки лёд провисает из-за зимнего понижения уровня воды. Направляющий ударами палок о лёд определяет его надёжность для движения. При пересечении неизвестного и не внушающего доверия водоёма рекомендуют дистанцию от впереди идущего держать от 5 до 8 метров, чтобы иметь возможность оказать помощь друг другу. Полезно при себе иметь лёгкий шест, фал, крепкий нож.

Особая проблема - езда по льду на автомототранспорте. Коварный участок на льду - не только открытая вода. Это может быть разбитый лёд или трещина, которую и днём нелегко заметить. Надо знать особенности ледовой обстановки на каждом водоёме, опасные места и, конечно, быть внимательным и наблюдательным. Машина не сразу уходит под лёд, и можно успеть из неё выпрыгнуть. Если она уже оказывается под водой, то не надо бить лобовое стекло, пытаться открывать дверь и терять на это время и силы. Внешнее давление препятствует этому. Надёжнее опустить боковое стекло и эвакуироваться через образовавшийся ход. При себе всегда надо иметь хороший охотничий нож, который в таком случае поможет выбраться на лёд.

## 3.2 Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Чрезвычайная ситуация - обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей.

К чрезвычайным ситуациям в охотугодьях относятся:

лесные пожары;

резкий подъем уровня воды в водоемах;

травмы на охоте и при постройке зимовий;

Лесные пожары происходят очень часто. Причиной их служат, в основном антропогенные факторы. Пожары наносят огромный ущерб охотничьему хозяйству и представляют опасность не только для животных, но и для людей.

Если вас в лесу застал пожар, то действия должны быть обдуманными и решительными, а именно:

если пожар только начался, охватил незначительную территорию и есть реальная возможность его потушить (наличие воды, человеческих и технических ресурсов), следует немедленно приступать к тушению пожара;

если пожар уже занял значительную площадь, и нет возможности его локализовать, следует отходить за водные преграды, минерализованные полосы, дороги и только оттуда организовывать мероприятия по тушению пожара;

если пожар окружил или двигается с большой скоростью, и нет возможности успеть выйти из очага поражения, следует искать водоем (озеро, речку, болото), в котором, укрывшись, можно переждать пожар.

Резкий подъем уровня воды в реках - это чрезвычайная ситуация может возникнуть при нахождении людей на временной стоянке или отдыха на берегу рек. Во время даже незначительных осадков уровень воды в горных реках резко возрастает до одного метра и более, что влечет за собой опасность лагерю быть смытым потоком воды.

Чтобы избежать этой опасности не следует устанавливать бивуаки, лагеря, зимовья на берегу рек в непосредственной ее близости, на островах этих рек.

Еще одна опасность, связанная с реками, это нанесенный древесный хлам. Не следует ходить по наносам мусора, так как можно очень легко провалиться и повредить руку или ногу или быть засыпанным наносником.

При отсутствии дыхания у пострадавшего необходимо делать ему искусственное дыхание до восстановления нормального ритма дыхания. Так как в горных реках вода очень холодная, то пострадавшего следует переодеть в сухую одежду, отогреть горячим чаем и для профилактики дать лекарства от воспалительных заболеваний. Пострадавшего рекомендуется доставить в больницу для оказания медицинской помощи.

Оказание помощи пострадавшему: необходимо остановить кровь, на раны нужно наложить по возможности стерильную повязку, при переломах наложить шины и дать обезболивающее средство, и как можно быстрее доставить в медицинское учреждение.

## 4. Охрана природы

Хозяйственное использование естественных ресурсов, забота о земле, лесе, реках, растительном и животном - это наше народное дело. Мы должны сохранить нашу землю для будущих поколений. Из этого следует, что охране природы следует уделять большое значение.

Охрана окружающей среды - деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направляемая на сохранение природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию её последствий, а также природоохранная деятельность.

Замкнутая экологическая система природы, действующая как безотходное производство, вначале справлялась с вносимыми человеком изменениями, но со временем в её работе всё чаще и чаще случаются перебои. Если в прошлом равновесие нарушалось лишь в сфере земельных и лесных ресурсов, то теперь затронуты все ресурсы. Воздействие человека происходит уже не на отдельные объекты и экосистемы, а на всю сферу в целом, вызывая в ней глубокие, порой необратимые изменения. Влияние антропогенных факторов на лесные сообщества стало предметом пристального изучения.

Вся деятельность работников в сфере охраны природы в Ромненском районе направлена на увеличение численности диких животных и охрану дикой природы. Охраняя диких животных, сохраняется биоразнообразие нашей области.

На юге Ромненского района развито сельское хозяйство, земледелие. Осенью на полях остаются остатки от собранного урожая, они служат кормом для диких животных. Очень много заброшенных полей, которые покрылись зарослями кустарников и молодых деревьев, такие заросли являются защитными условиями для диких животных. Север района покрыт лесами и марями. Преобладают лиственничники, березняки и смешанные леса.

Пожары на большей части территории Ромненского района существенно повлияли на ход естественного развития лесных массивов. Часть уничтоженных огнём лиственничных и еловых лесов в районе возобновилась березняками. Лесные пожары являются наболевшей проблемой в районе. Выгорают большие площади лесов. Пожары возникают как правило из-за халатного обращения с огнём. Большинство коренных лиственничников уничтожено пожарами, охватившими этот район в конце XIX - начале XX века. От пожаров страдают не только леса, но в них погибает много животных.

Охрана лесов от пожаров является одним из основных направлений ведения лесного хозяйства. Одним из способов предотвращения лесных пожаров являются противопожарные полосы (минполосы). Они делят угодья на части таким образом, что при возникновении пожара в одном квадрате, через минполосу он не может перекинуться в другой. Они рассчитаны на небольшие пожары в безветренную погоду.

В Ромненском районе как и в других районах, большой проблемой на сегодняшний день является вырубка лесов. Вырубаются как хвойные, так и лиственные породы деревьев. Рубки проводят сплошные, не учитывая правила рубок. Наряду с этим подрост молодых деревьев повреждается техникой. Верхушки и ветки спиленных деревьев не собираются в кучи, а их оставляют на местах в неразмельченном виде, что приводит к большой захламлённости и заселению вредителей. Главной задачей является контроль за вырубками лесов иностранными фирмами из таких стран как Корея и Китай. После них остаются большие обрезки древесины, которая является непригодной, остаётся гнить на земле. Для изменения сложившейся ситуации необходимо установить жёсткий контроль по заготовке древесины.

Конкретно в Ромненском районе проводятся следующие мероприятия по охране окружающей среды:

Ведется борьба с браконьерством

Проводится ряд биотехнических мероприятий (солонцы, подкормочные площадки, заготовка веников, борьба с вредными хищниками и др.)

Совместно с лесхозом делаются минполосы для борьбы с пожарами.

Для улучшения природоохранных мероприятий в Ромненском районе необходимо:

1) усилить контроль за использованием природными ресурсами;

2) органам охраны природы наладить оперативную работу согласно с законодательными актами органов местного самоуправления по охране природы;

3) запретить рубку лесов;

4) проводить разъяснительную работу по охране окружающей среды среди населения.

5) запретить посещение лесов в пожароопасный период

Можно создать оперативные отряды для борьбы с лесными пожарами, на гарях и вырубках производить лесопосадки.

## Заключение

Сравнительный анализ массы и линейных параметров туловища кабана в различных возрастных группах по литературным данным и собственным исследованиям показал, что животные, обитающие в Ромненском районе подходят под все описания в обзоре литературы, вот только высота промеренного кабана-секача выше, чем указывается в литературе. Это объясняется тем, что высота снежного покрова в зимний период в Амурской области выше, чем в центральной и западной части России.

По физико-географическим данным Ромненского района, наиболее пригодные угодья для обитания кабана расположены на северо-восточной части района, где территория не заселена человеком. В этой части района преобладают мари, смешанные леса, которые являются местами обитания диких кабанов. В этих угодьях сконцентрирована основная численность кабана.

Численность кабана в районе за последние три года колеблется незначительно, за последний 2007 год численность сократилась на 12 особей, это произошло из-за массовых лесных пожаров осенью 2006 года; в 2005 году пожары были незначительными и результаты учетов 2006 года показали увеличение численности на 36 особей по сравнению с 2005 годом. Учетные работы проводились на территории Ташинского заказника, ООиР, госфонда. Общая площадь этих угодий составляет 343,8 тыс. га. В 2007 году численность кабана составила 162 особи, средняя плотность составила 0,5 особи на тыс. га.

Охрана уссурийского кабана осуществляется, главным образом, отделом Россельхознадзора. Отдел организует и принимает участие в программах по охране диких животных и среды их обитания, осуществляют управление и контроль за охраной и воспроизводством диких животных. Для охраны охотугодий привлекают работников МВД, лесной охраны и рыбоохраны. Осуществляют надзор за соблюдением правил охоты.

Воспроизводственные мероприятия проводятся работниками охотничьих хозяйств в районе. В угодьях ежегодно устраиваются подкормочные площадки в местах концентрации численности кабана. Корма высыпаются независимо от урожая желудя, т.к невозможно узнать какая будет высота снежного покрова. Ведется борьба с волками, за них выплачиваются премии или выделяются бесплатные лицензии на охотничьих животных работникам хозяйств и охотникам.

## Выводы

Сравнивая массу и линейные параметры туловища кабана в разных возрастных группах, видно, что кабан-секач, возраст которого 5,5 лет, наиболее развит физически и находится в стадии полного расцвета сил; в этом возрасте он находится на пике половой активности. Самка заметно меньших размеров, чем кабан-секач, возраст ее 2,5 года, она уже достигла половой зрелости. Поросенок, возраст которого не превышает одного года, является самым меньшим по массе и линейным параметрам туловища из всех промеренных кабанов, он еще не достиг половой зрелости.

Изучив динамику численности кабана за последние три года, видно, что численность в разные годы колеблется незначительно. Средняя плотность в 2007 году составила 0,5 особи на тыс. га, т.е. одна особь на 2 тыс. га.

Анализируя охранные и воспроизводственные мероприятия по кабану в Ромненском районе, следует отметить деятельность отдела Россельхознадзора, который контролирует все хозяйства в районе, тем самым повышает охрану и воспроизводство диких зверей и охрану мест их обитания. В районе ведутся охранные и воспроизводственные мероприятия в хозяйствах, такие как борьба с лесными пожарами, с браконьерством, с волками, закладываются подкормочные площадки и солонцы.

Из раздела безопасности жизнедеятельности следует сделать вывод, что необходимо соблюдать правила техники безопасности на производстве, чтобы обеспечить безопасность своей жизни и здоровья в процессе трудовой деятельности. Необходимо знать и умело применять на практике правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

Охрана природы в наши дни приобретает особую важность, так как с развитием технологий и техники все больше засоряется она человеком и может привести к экологическому кризису. Вся деятельность работников в сфере охраны природы в Ромненском районе направлена на увеличение численности диких животных и охрану дикой природы. Охраняя диких животных, сохраняется биоразнообразие нашей области.

Предложения производству:

Для сохранения и улучшения среды обитания кабана необходимо запретить вырубку леса.

Улучшением кормовой базы может быть достигнуто путем посадки кормовых растений, подкормки в период недостатка естественных кормов, улучшением доступности корма.

Среди кабанов возможны эпизоотии чумы, произойти это может при совершенно различном уровне плотности и состоянии кормовой базы. Вакцинация кабанов через подкормку полностью не спасет, но снизит глубину депрессии популяции, поэтому необходимо добавлять вакцину в подкормку. За последнее десятилетие чумы в районе выявлено не было.

Необходимо вести более эффективную борьбу с волками и браконьерством, т.е. привлекать людей, увеличить финансирование этой сферы деятельности.

Охоту на кабанов необходимо проводить не самостоятельно, а под контролем егеря, т.к. охотясь без егеря не все охотники после отстрела зверя добросовестно заполняют лицензию, и на одну лицензию в сезон добывают несколько зверей вместо одного.

## Список литературы

1. Абрамов К.Г. Копытные звери ДВ и охота на них. - Владивосток, 1963.
2. Акимушкин И.И. Мир животных. - М., 1998.
3. Анатолий Онегов. Школа юннатов. - М., 1980
4. Атлас охотничьих и промысловых зверей и птиц СССР / Под ред. Проф. А.Я. Тугаринова и проф. Л.А. Портенко. М.; Л., 1979.
5. Банников А.Г., Успенский С.М. Охотничье-промысловые звери и птицы СССР.М., 1973.
6. Банников А-Г., Флинт В.Е. Отряд парнокопытные. - М., 1971.
7. Бобринский Н.А. Определитель млекопитающих СССР. - М., 1965.
8. Бромлей г.Ф., Кучеренко С.П. копытные юга ДВ СССР. - М., 1983.
9. Бурцев П.В. Вот это вепрь! /Охота. - 2006. - №11.
10. Вавилов. Охота в России во всех её видах М., 1874.
11. Гептнер В.Г. Динамика ареала некоторых копытных и антропокультурный фактор // Вопросы географии. 1960.
12. Данилкин А.А. Свиные (Suidae). - М.: ГЕОС, 2002.
13. Данилкин А.А. Фермерское охотничье хозяйство. /Охота. - 2007. - №1.
14. Дежкин В.В. Охота и охотничье хозяйство мира. - М., 1983.
15. Динец В.Л. Звери: энциклопедия природы России. - М., 1996.
16. Зворыкин Н.А. Как определить свежесть следа. - Вологда, 1993.
17. Зворыкин Н.А. Повадки животных. Медгиз, 1986.
18. Злобин Б.Д. Подкормка охотничьих животных - М., 1985.
19. Каталог млекопитающих СССР. - Л.: Наука, 1981.
20. Козлов П.А. Дикие звери. - М., 1975 г.
21. Козловский А.А. Лесные охотничьи угодья. - М., 1971.
22. Колесников Б.П. Растительность // Южная часть ДВ. М.: Наука, 1969.
23. Колесников С.Н. Охота и охрана природы. - М., 1980
24. Колосов А.М. Фауна ДВ и ее охрана в зоне БАМа. - М.: 1978
25. Колосов А.М., Лавров И.П., Наумов С.П. Биология промыслово-охотничьих зверей СССР. - М., 1989.
26. Кучеренко С.П. Копытные млекопитающие Амуро-Уссурийского.
27. Кучеренко С.П. Звери у себя дома. - Хабаровск, 1979.
28. Кушнир В. Со страху // РОГ. - 2008. - 26 марта.
29. Матвеев А.С. Охота на копытных. - Челябинск, 2002.
30. Машкин В.И. Биология промысловых зверей. - Киров-Астана, 2003.
31. Настольная книга охотника-спортсмена. - М., 1970.
32. Новиков Г.А. Очерк экологии животных. - Л.: "Наука", 1980.
33. Охотник и рыболов Украины / Под ред. Н.А. Коржа. - К., 1986.
34. Охрана природы Амурской области. - Благовещенск, 1983.
35. Ошмарин П.Г. Следы в природе. - М.: Наука, 1990.
36. района. - Владивосток, 1976.
37. Рябуха В.А., Сальченко В.Л., Кискичев В.В. Следы жизнедеятельности промысловых зверей и птиц. - Благовещенск, 1998.
38. Сабанеев Л.П. Русская охота. - М., 2007.
39. Силантьев А.А. Обзор промысловых охот в России. - СПб., 1989.
40. Соколов В.Е. Систематика млекопитающих. - М.: Высшая школа, 1979.
41. Сухоширов Г.И. Что может дать наша тайга. - Хабаровск, 1986.
42. Урусов А., "Облавные охоты на копытчатых зверей" ("Природа и Охота", 1963 IV), Верненский Гражданин (Б. Карпов).
43. Усенко Н.В. Дары уссурийской тайги. - Хабаровск, 1975.
44. Учетные данные Россельхознадзора по Ромненскому району.
45. Формозов А.Н. Спутник следопыта. - М.: Московское общество исследователей природы, 1982.
46. Харченко Н.Н. Охотоведение, - М., 2002.
47. Черкасов А., Записки охотника Восточной Сибири, СПб., 1884.
48. Юргенсон П.Б. Состояние и перспективы охотничьих ресурсов. - М., 1969.