

УДК 639.111

А.И. КОЗОРЕЗ, зав. сектором научно-технического обеспечения ОРУП «Белгосохота»

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИОННОЙ ГРУППИРОВКИ БЛАГОРОДНОГО ОЛЕНЯ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ НА ПРИМЕРЕ РУЖАНСКОЙ ПУЩИ

ВВЕДЕНИЕ

Оценка качества охотничьих угодий и определение их бонитета в республике ведется, в основном, с позиции оценки кормовых и защитных стадий угодий, при этом данная оценка производится исходя из субъективного мнения охотоустроителя, основанного на различных инструкциях и опыте.

Существует и несколько иной подход к оценке качества охотничьих угодий. Данный подход подразумевает оценку качества угодий и в первую очередь определение их бонитета как экономически значимой сравнительной характеристики с позиции состояния популяции, обусловленного влиянием всех факторов среды. Одновременный анализ состояния среды обитания и популяции позволяет с большей степенью достоверности оценить

все факторы, положительно или отрицательно влияющие на них, наметить мероприятия по повышению продуктивности популяции, определить возможный потенциал угодий.

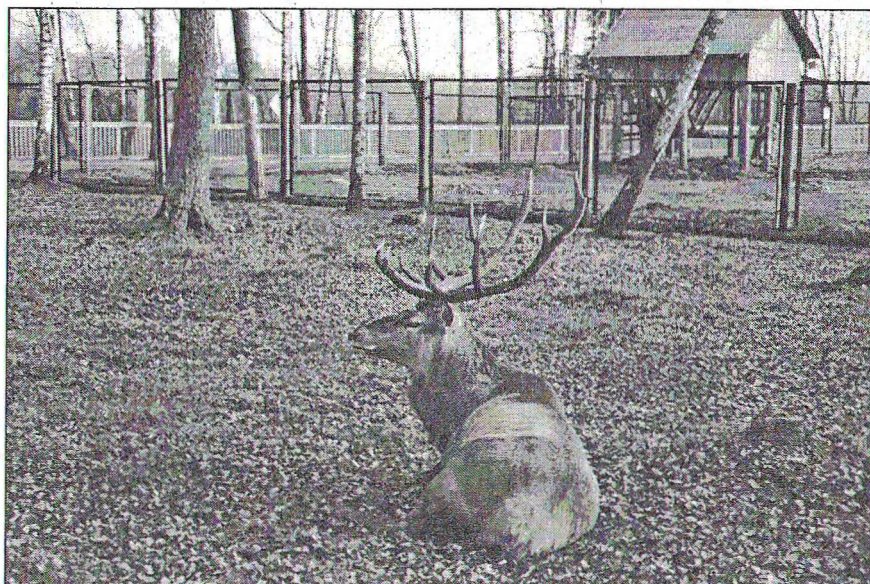
В разработки принципов данного подхода к оценке угодий был проведен комплекс мероприятий по оценке состояния популяционной группировки благородного оленя на территории лесного массива Ружанская пуца. Исследования проводились в рамках выполнения заданий Государственной программы развития охотничьего хозяйства и Государственной программы развития национальной системы мониторинга окружающей среды.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для оценки параметров элементарной популяции благородного оленя, населяющей

лесной массив Ружанской пуцы, использовались следующие методы учетов: метод сплошного прогона, зимний маршрутный учет, учет по зимним дефекациям, учет в период гона. При проведении учетов методом сплошного прогона были заложены 4 постоянные прогонные площадки общей площадью 2038 га, которыми было охвачено 6,2% территории обследования. Во время проведения зимнего маршрутного учета в лесном массиве было заложено 125 км постоянных учетных маршрутов (40 км на 1000 га). Учеты по зимним дефекациям проводились в начале апреля 2007 г. на трансектах общей длиной 55 км, которыми были охвачена площадь в 21,9 га. Учеты в период гона проводились во второй и третьей декадах сентября в период наиболее интенсивного рева самцов. Все учеты проводились согласно методикам, принятым в охотоустройстве [1]. Оценка трофейных достоинств самцов оленей производилась визуально в период гона, а также по добытым трофеям и рогам погибших оленей, и сброшенным рогам. Оценка велась по признакам, разработанным немецкими охотоведами [2, 3].

Планирование и проведение учетов, а также обработка информации производилась с использованием ГИС FORMAP, ARC VIEW и специализированной программой «Экспликация», разработанной для цели инвентаризации лесных охотничьих угодий.



Количество, особей

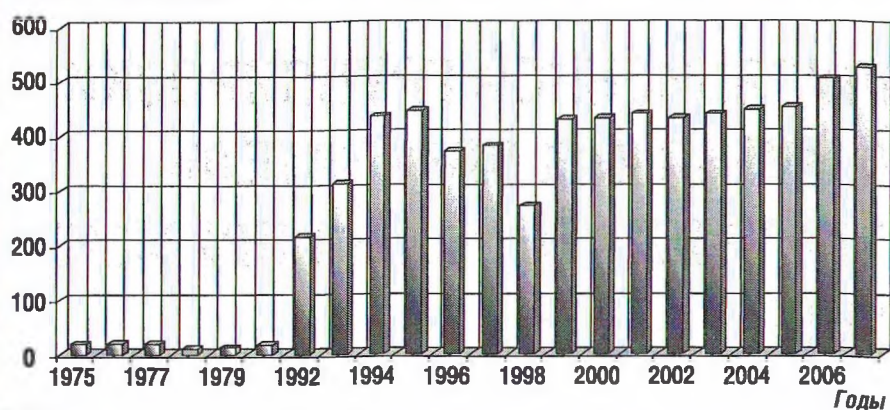


Рис. 1. Динамика численности благородного оленя в охотничьем хозяйстве ГЛХУ «Пружанский лесхоз»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Ружанская пуца – крупный лесной массив на юго-западе Беларуси, располагающийся на стыке трех административных районов: Пружанского, Ивацевичского и Березовского. Общая площадь лесного массива составляет около 50 тыс. га лесных земель: 33 тыс. га – Пружанский район, 10 тыс. га – Березовский район и 15 тыс. га – Ивацевичский район. Общая численность популяционной группировки оленя для данной территории составляет около 600–650 особей или чуть более 10% от численности всей белорусской популяции. В 2007 году исследованиями была охвачена, в основном, западная (пружанская) часть территории, поскольку именно эта часть пуцы и стала репродуктивным центром благородного оленя, заселившего в настоящее время практически всю площадь лесного массива.

Динамика численности благородного оленя. Динамика численности благородного оленя за известный период в границах охотничьего хозяйства ГЛХУ «Пружанский лесхоз» была проанализирована по материалам охотоустройства (1981 г. и 1996 г.), а также по ведомственным материалам охотничьего хозяйства (рис. 1).

Первые достоверные данные о появлении благородного оленя

на современной территории охотничьего хозяйства относятся к 1962 г. [4]. Именно в этот период, по мнению Шостака С.В., олень путем естественной миграции с территории Беловежской пуцы начал заселение лесного массива «Ружанская пуца». Однако по данным опросов местного населения этот вид здесь встречался уже после войны, поэтому можно предположить, что благородный олень появился в Ружанской пуце намного раньше – в начале XX в., когда плотность этого вида в Беловежской пуце достигала рекордных величин. Существует гипотеза о том, что благородный олень был завезен панями Сапегами в Ружанскую пуцу даже намного раньше, чем в Беловежскую. Основой этой гипотезы служат утверждения о том, что трофейные комнаты замка Сапегов в Ружанах украшали рога благородных оленей, но до настоящего времени неизвестно, были ли это рога местных оленей, или же рога оленей, добытых в других местах.

Так или иначе, но уже в конце 70-х годов XX в. на территории

Березовской охотдачи (центральная часть пуцы) постоянно обитало от 20 до 25 особей благородного оленя.

Реинтродукция благородного оленя на территории охотничьего хозяйства проводилась в конце 80-х годов XX века. Именно после проведения реинтродукции и наблюдалось увеличение численности оленя. В первую очередь это связано с усилением охраны угодий и борьбой с хищниками. Практически одновременно был произведен выпуск благородных оленей на восточной окраине лесного массива Ружанской пуцы – в Бронногорском охотничьем хозяйстве. Однако эта попытка увенчалась неудачей. По всей видимости, из-за плохой организации выпуска и охраны угодий, часть выпущенных оленей в Бронногорском хозяйстве мигрировала на Пружанскую территорию.

С 1999 года установилась практически постоянная численность благородного оленя в западной части лесного массива «Ружанская пуца», колеблющаяся около величины в 450–500

Таблица 1
Численность оленя, полученная различными методами учетов

Вид учета	Метод сплошного прогона	Зимний маршрутный учет	Учеты по зимним дефекациям	Учеты в период гона
Численность, особей	450	478	530	220*

*Примечание: данные абсолютного учета на 8 тыс. га, которые не экстраполировались на всю территорию Ружанской пуцы.

Таблица 2
Динамика хозяйственного прироста благородного оленя

Год	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Прирост	43,1	8,0	-11,5	8,6	-21,0	69,7	6,5	8,1
Год	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Средний
Прирост	8,1	4,1	9,0	6,4	5,8	18,8	11,1	11,9

особей. Плотность населения оленей для этой части лесного массива составляет около 14 особей на 1000 га.

Проведение различных методов учетов копытных в 2007 году подтвердило высокую численность благородного оленя (табл. 1).

Прирост. Прирост элементарной популяции благородного оленя на территории охотничьего хозяйства проанализирован с 1994 года (табл. 2).

Средний прирост для элементарной популяции составил 11,9%, что является довольно низким показателем. Низкий расчетный прирост определяется двумя факторами: высокой смертностью молодняка по причине хищничества рыси и естественным процессом иммиграции части оленей на сопредельные территории и, в частности, в юго-восточном направлении на территорию охотничьего хозяйства СОО «Вариант», где данный показатель при одинаковой плотности населения рыси достигает 41%.

Половозрастная структура. Согласно полученным в 2007 г. в результате проведения учетов по зимним дефекациям данным на территории Ружанской пуцы (Пружанской части) в популяционной группировке оленя преобладают взрослые особи, составляющие 86% от численности вида; половая структура характеризуется доминированием в 1,5 раза (в зависимости от возраста) самок (рис. 2). Количество телят составило 0,39 на одну самку старше 1 года, что ниже средних показателей (в среднем 0,64) [5]. Низкая доля телят в первую очередь объясняется высокой смер-

тностью молодняка в первые месяцы жизни по причине высокой хищнической деятельности рыси, численность которой по данным ГЛХУ «Пружанский лесхоз» достигает 20 особей. Данные выводы подтверждаются визуальными наблюдениями за семейными группами в период гона (сентябрь 2007 года), когда было отмечено лишь 0,2 теленка на самку старше 1 года.

Высокая доля самцов старше 1 года характеризует половозрастную структуру как относительно ненарушенную интенсивной эксплуатацией.

Высокая доля взрослых сам-

цов в популяционной группировке подтвердилась учетами, проводимыми в период гона. Во время гона плотность вокализирующих самцов в отдельных урочищах Ружанской пуцы достигала 7–8 особей/1000 га. Всего в период гона было обследовано более 8 тыс. га, на которых было учтено 59 ревущих самцов. Визуальные наблюдения показали, что не ревущие самцы (молчуны) составляют не менее 25–30% от ревущих быков. В отдельных урочищах (центрах токов) соотношение ревущих и неревущих самцов составляло 1:1 (урочище «Либерполь»). В категории не ревущих были отмечены олени возрастом от 2,5 до 5 лет. Причем увеличение возраста не ревущих самцов характерно для урочищ с высокой плотностью старых ревущих быков. Подобное распределение свидетельствует о благоприятной возрастной структуре элементарной популяции благородного оле-

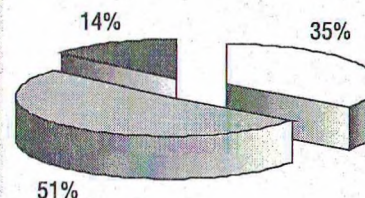


Рис. 2. Половозрастная структура популяционной группировки благородного оленя

- Самцы старше 1 года
- Самки старше 1 года
- Сеголетки

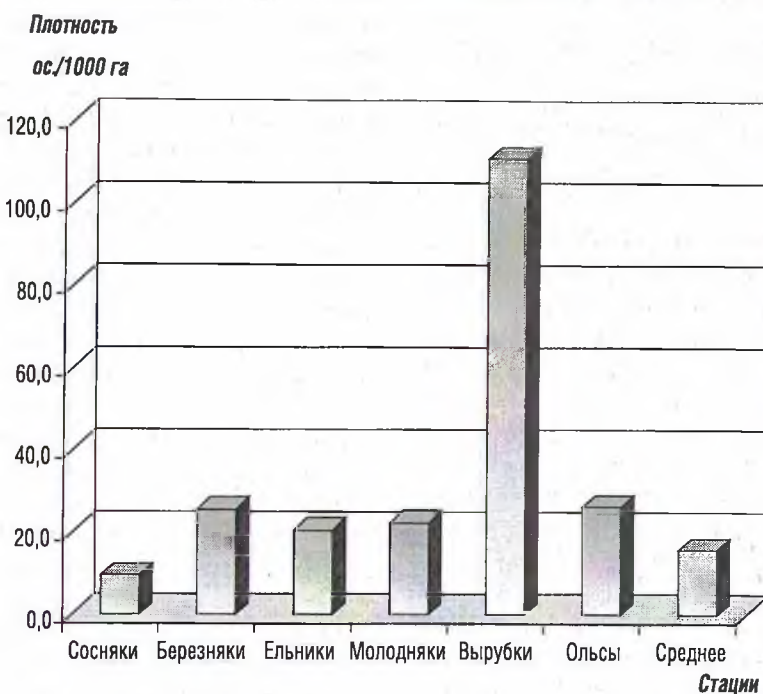


Рис. 3. Распределение населения благородного оленя по угодьям

ня, при которой в размножении принимают участие лишь средневозрастные и старые самцы, возрастом 7 и более лет, т.е. действительно зрелые самцы.

Средняя величина гарема составила 3,4 особи. Максимальное количество особей в гареме – 8 особей – было отмечено егерем при проведении трофейной охоты. Минимальное количество особей в гареме – 2 – отмечено при проведении учетов. Необходимо отметить, что некоторые ревущие самцы вообще отмечались без гаремов.

Распределение по биотопам. Распределение в осенне-зимний период (рис. 3). Наиболее предпочитаемыми биотопами для оленя в осенне-зимний период в условиях Ружанской пушчи являются вырубки, где имеется достаточное количество кормов. По остальным биотопам благородный олень распределен более равномерно. Необходимо отметить, что олени в большей степени предпочитают среднеполнотные и низкополнотные насаждения. Особое значение в жизни территориальной группировки в зимнее время играют вересковые пустоши бомбового поля военного полигона в центральной части пушчи.

На распределение оленей в осенне-зимний период значительно влияет структура озимых посевов зерновых и рапса по периметру лесного массива. Во второй половине зимы, с закрытием охоты на пушных животных, наблюдается незначительное переселение оленей в колковые леса, окружающие основной массив Ружанской пушчи, где затравленность подлеса значительно ниже. Данные локальные переселения животных вызывают некоторое снижение плотности населения в центральной части массива.

Распределение оленей в период гона. Гон у благородного оленя на территории охотничьего хозяйства по наблюдениям егер-



Рис. 4. Распределение ревущих самцов багородного оленя по типам охотничьих угодий

ской службы в 2007 году начался в 20-х числах августа. Пик гона пришелся на начало третьей декады сентября.

В Ружанской пушце ревущие самцы отмечались на площади практически всего лесного массива. Однако плотность вокализирующих самцов все же выше в центральной, восточной и юго-восточной части лесного массива. По этой причине данные учетов не экстраполировались на всю площадь лесного массива.

Данные о распределении ревущих самцов (%) по типам охотничьих угодий приведены на рис. 4.

Подобное распределение ревущих оленей скорее обусловлено структурой самих угодий, чем предпочтением самцов. Также распределение самцов по типам весьма условно, поскольку во время рева они несколько перемещаются по угодьям в пределах от 100 до 400 и более метров.

С определенной степенью точности можно отметить, что самцы предпочитают реветь на границе двух отличающихся стаций, т.е. на опушках открытого или закрытого типов. В большинстве случаев олени предпочитали реветь на границе ольсы и бора сложного, граничащих выделах бора сложного с различной полнотой (опушка закрытого типа) или на границе лесных насаждений и открытого пространства (вырубка, поляна, осушенные торфяники, т.е., на опушке открытого типа).

Высокая доля зрелых старовозрастных быков в определен-

ной степени также влияет на распределение самцов в период гона. Старые и более сильные олени, занимая лучшие (ключевые) участки, вытесняют молодых самцов на периферию топов. По этой причине молодые самцы вынуждены реветь в худших участках, в том числе и с высоким фактором беспокойства. Во время пика гона было отмечено 2 случая практически полного игнорирования ревущими самцами людей. В одном случае ревущий олень был отмечен на расстоянии 100 метров от оживленной автодороги Ружаны – Пружаны, в другом случае – в лесном квартале на расстоянии 200–250 метров от активно переключившихся грибников. 6 из 59 учтенных ревущих самцов (10%) были отмечены на расстоянии до 1 км от автотрассы. Однако при очень высоком наплыве грибников олени все же вынуждены перемещаться в ме-

нее доступные для людей уголья или же не реветь.

Гибель. С 2000 по 2006 год егерской службой охотничьего хозяйства ГЛХУ «Пружанский лесхоз» зафиксировано 9 случаев гибели благородных оленей. Из них – 4 самки, 4 самца и 1 сеголеток. Основная причина зафиксированной гибели оленей – добыча браконьерами. Преобладание данной причины связано не столько с большим прессом браконьерства, сколько с достаточной точностью обнаружения фактов браконьерства по сравнению с другими причинами.

Воспроизводственные (трофейные) и селекционные качества самцов благородного оленя. Воспроизводственные (трофейные) качества самцов благородного оленя помимо генетических задатков являются функцией качества среды обитания, куда включаются кормовые условия среды, фактор беспокойства, половозрастная структура популяции и другие условия. Это объясняется тем, что рога являются в некотором роде продуктом избытка обмена веществ: чем лучше физиологическое состояние самца, обусловленное выше перечисленными условиями, тем больше вероятность достижения более высокой массы трофеев.

Средний вес трофеев оленей, добытых в Ружанской пушце, коле-

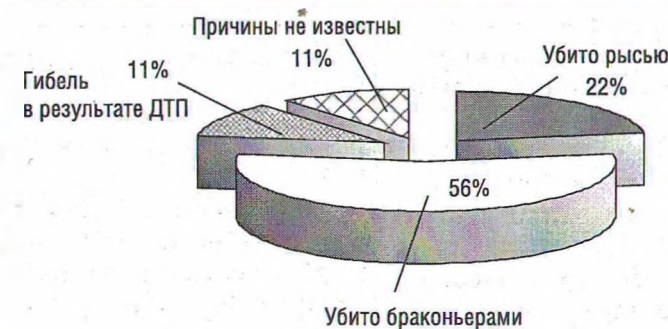


Рис. 5. Причины гибели благородного оленя на территории охотничьего хозяйства ГЛХУ «Пружанский лесхоз»

Таблица 3

Средний вес трофеев благородного оленя

Год	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Вес трофеев, кг	5,4	5,9	6,9	5,3	6,3	7,7

Таблица 4

Распределение самцов благородного оленя по условным категориям качества трофеев

Трофейные качества	Плохие Класс С	Средние (посредственные) Класс В	Хорошие Класс А	Очень хорошие (выдающиеся)
Количество самцов	3	6	19	2

блется от 5,3 до 7,7 кг в зависимости от года (табл. 3), что является довольно хорошим показателем, с учетом того, что данная популяция благородного оленя является производной от беловежской популяции. Ежегодно на территории Ружанской пушчи добывается не менее одного самца с весом рогов более 9 кг, в 2007 году был добыт рекордный трофей весом в 11 кг, что для беловежской популяции является уже практически недостижимой величиной.

Воспроизводственные (трофейные) и селекционные качества самцов оленя в 2007 году оценивались по добытым трофеям в текущем году, визуальным наблюдениям в период гона, сброшенным рогам и рогам погибших оленей. Всего в 2007 году на территории охотничьего хозяйства ГЛХУ «Пружанский лесхоз» было оценено 30 самцов (табл. 4), из которых более 60% имели хорошие или очень хорошие трофейные показатели или задатки. Однако необходимо отметить, что у всех самцов слабо развита корона, только у 5 (19%) из 26 самцов в короне было отмечено 4 и более отростков. Второй надглазничный отросток имели только 7 (27%) самцов из 24 средневозрастных и старых быков. 4 визуально наблюдаемых молодых самца в возрасте 1,5 лет имели рога-спицы выше ушей, а один из них (22 квартал Березовского лесничества) имел утолщенные концы спиц, так называемый «коронный спицак» –

признак очень хороших трофейных задатков.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ показателей, характеризующих состояние популяционной группировки благородного оленя, показывает, что данный вид на обследуемой территории является приоритетным, популяция которого находится если не в процветающем состоянии, то в достаточно хорошем, позволяющем увеличивать свою численность и заселять все пригодные местообитания. В настоящее время факторами, которые в определенной степени отрицательно влияют на популяционную группировку, являются хищническая деятельность рыси и высокий фактор беспокойства в период сбора грибов. Эти факторы являются практически нерегулируемыми при современном

законодательстве. В соответствии с этим можно сделать заключение, что угодья Ружанской пушчи, с учетом влияния нерегулируемых факторов среды, для оленя достаточно хорошего качества, обеспечивающее обитание оленей при плотности населения не менее 13 особей на 1000 га, что соответствует II классу бонитета.

Приведение подобного анализа наряду с оценкой кормовых и защитных свойств среды для всех видов охотничьих животных, для которых производится бонитировка, значительно повысит качество охотоустроительного проектирования, поскольку позволяет выявлять воздействие негативных факторов и, соответственно, сразу планировать комплекс мероприятий по повышению эффективности управления популяциями. Но в то же время подробный анализ и повысит и трудозатраты на проведения охотоустроительных работ, поскольку потребует проведения специальных исследований (учет по экскрементам, учеты в период гона и т.д.). Поэтому необходимо определить один показатель, наиболее полно характеризующий данную популяцию. На наш взгляд, таким показателем является фактическая многолетняя плотность населения вида и его относительное выражение – фактический показатель производительности местообитаний (ППМфакт.)

ЛИТЕРАТУРА

1. Инструкция по разработке проектов организации и ведения охотничьих хозяйств в Республике Беларусь, – Минск: 2000. – 146 с.
2. Вагенкнехт Е. Директива по отстрелу косули и благородного оленя. – Берлин: 1966 г. – 200 с.
3. Hinweise zur Rotwildbejagung im Lande Nordrhein-Westfalen. – Bonn: 1996. – 48 р.
4. Шостак С.В., Вакула В.А., Василюк И.Ф. Отлов и расселение оленей Беловежской пушчи//Беловежская пушча. Исследования. Вып. 8. – Минск.: Ураджай, 1974. – с. 12–15.
5. Тышкевич В.Е. Факторы, определяющие состояние популяционных группировок благородного оленя в регионах реакклиматизации. // Лесное и охотничье хозяйство. Минск: 2007, №7. С. 17–25.