

4. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР // отв. ред.: Л.Н. Зайко, А.И. Шретер. – Москва: ГУГК, 1976. – С. 322.

5. Федоров Н.И. Лесная фитопатология / 3-е изд. – Минск: БГТУ, 2004 – С. 352-354.

6. Маховик И.В., Бордок И.В. Методический подход к определению морфометрических показателей чаги трутовика скошенного *Inonotus obliquus* (Ach. ex Pers.) Pilát для оценки ее запаса // Лесное хозяйство: материалы 86-й науч.-техн. конференции БГТУ (г. Минск, 31 января–12 февраля 2022 г.). Минск: БГТУ, 2022. С. 170-173.

УДК 639.1

Д.А. Подошвелев, доц., канд. с.-х. наук
(БГТУ, г. Минск)

АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА УЧЕТА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОПУЛЯЦИЙ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ

Международный опыт управления ресурсами охотничьих животных (включая системы учетов животных и определения размера их изъятия) в странах с традиционно высокоразвитым охотничьим хозяйством, важен в качестве примеров организационных и биологических подходов решения данных вопросов.

В нашей стране порядок планирования изъятия охотничьих животных нормируемых видов, за исключением изъятия зубров резервного генофонда определяется постановлением Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь от 12.03.2025 №7 «О планировании изъятия охотничьих животных нормируемых видов».

Проекты планов изъятия охотничьих животных ежегодно разрабатываются и утверждаются пользователями охотничьих угодий на все виды охотничьих животных, планируемых к изъятию. При планировании изъятия охотничьих животных учитываются: принятая численность и плотность охотничьих животных, предельные значения оптимальной численности, половой и возрастной состав охотничьих животных, минимальная плотность охотничьих животных, при которой допускается планирование изъятия. Далее для согласования проектов планов охотпользователь представляет документы в государственное производственное лесохозяйственное объединение области или в Министерство лесного хозяйства в случае (арендуемые охотничьи угодья расположены в 2 и более областях).

Финляндия. Мониторинг популяций охотничьих животных производится на основании заполняемых охотниками во время сезона охоты карточек наблюдения. Сбор материала по встречам лосей явля-

ется одной из основных и постоянно действующих методик, при помощи которой Институт дичи и рыбного хозяйства, начиная с 1973 года, проводит мониторинг состояния популяции лося и использования его ресурсов в Финляндии [1].

Заполнение карточек является добровольным, однако около 90% охотников заполняют карточки. На основании получаемых данных рассчитываются индексы, которые позволяют следить за динамикой популяций. Кроме индексов рассчитывается также минимальный размер популяции, используя долгосрочные данные о добываемых животных и ежегодной оценке воспроизводства.

Данные о трендах популяционной динамики лося, косули и белохвостого оленя получают на основании индексов, получаемых в результате подсчетов следов животных по финской системе треугольных постоянных маршрутов, проводимых тем же институтом в рамках программы мониторинга биоразнообразия в финских лесах. Подсчет следов ведут также в основном охотники на добровольной основе.

Каждый владелец или пользователь охотничьего участка подает в свою местную Ассоциацию по управлению дичью заявку на желаемое количество лицензий исходя из их представлений о численности животных. Планы изъятия, предлагаемые Ассоциациями, являются только консультативными. Свои планы они направляют в окружную Ассоциацию управления дичью, которая принимает решение на основе собственной информации о численности и состоянии популяций и общего лимита изъятия, утверждаемого Министерством сельского и лесного хозяйства по результатам анализа, сделанного Институтом дичи и рыбного хозяйства.

Швеция. В стране не существует национальной системы учетов диких животных, кроме статистики добычи. Для большинства охотничьих угодий не существует официальных письменных планов изъятия копытных. Обязательным является предоставление информации только о добытых лосях и крупных хищниках. Тем не менее, Шведская ассоциация охоты и управления дикими животными (Swedish Association for Hunting and Wildlife Management) собирает информацию о добыче по всем видам от своих членов на добровольной основе. Получаемая информация экстраполируется для каждого графства и суммируется для всей страны. В стране существует только национальная система мониторинга за популяциями лося. Для благородного оленя владельцами на добровольной основе разрабатываются планы управления для крупных землевладений, специализирующихся на разведении оленей [1].

Шведское агентство по охране окружающей среды (Swedish Environmental Protection Agency) проводит и координирует природо-

охранную деятельность Швеции. Вместе со многими другими мы работаем над сохранением биоразнообразия.

Государство имеет право на охоту лишь на отдельных территориях. Однако, оно может разрешить охоту на медведей, волков, россомах, рысей или тюленей на чужих охотничьих угодьях.

Германия. Площадь охотничьих участков в среднем составляет 250 – 300 га, поэтому законодательно они должны быть объединены в участки управления – охотничье сообщество или ассоциация по управлению охотничьими животными (Hegegemeinschaft), куда входят все владельцы и арендаторы охотничьих прав. Средняя площадь единицы управления оленем в Германии – 30 тыс. га. Внутри общества обсуждается план отстрела между всеми землевладельцами, затем установленная квота распределяется между владельцами охотничьих угодий. Планы отстрела устанавливаются только для оленя и лани, добыча кабана и косули не нормируется. Планы отстрела утверждаются местными властями, перед которыми общества также отчитываются об их выполнении. План основывается на состоянии растительности и оценке численности вида и его распределении [1].

Польша. Все охотничьи участки для целей управления популяциями копытных объединены в регионы управления, объединяющие 15 – 20 охотничьих участков (45 – 60 тыс. га.), для которых назначается координатор из числа государственной лесной службы. Желаемое количество животных устанавливается в 10-летнем плане управления. Ежегодные планы добычи разрабатываются арендаторами охотничьих угодий, затем размер согласовывается с охотничьим советом региона и с Польским Союзом Охотников (Polski Związek Łowiecki) и затем утверждается региональным директором государственных лесов. Он должен соответствовать целям долгосрочного плана.

Учеты могут проводиться методом прогона. Однако основу подсчетов дичи составляют так называемые круглогодичные наблюдения лесников и охотников. Как следствие, результаты учетов и официальная статистика в основном только показывают, где и когда какой-то вид отсутствует, редок, в достаточном количестве или имеется его излишнее количество, но не показывают конкретное количество дичи.

Проанализировав системы управления популяциями копытных и проведения их учетов в основных странах Европы, известных своим достаточно высоким количеством дичи и ее изъятия, устоявшимися традициями в организационной системе управления охотой и охотничьей культурой, можно сделать вывод о том, что чаще всего определение размера изъятия основывается не на учетах с целью получения абсолютных значений численности, а на глазомерных оценках и ди-

намике индексов, достигнутых ранее результатах отстрела, а также учете потребностей в изъятии для достижения поставленных целей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Appolonio Marco, Reidar Andersen, Rory Putman. European ungulates and their management in the 21st century edited by Cambridge University Press, 2010. 604 p.

УДК 630*28:635.8

С. Ф. Родионов, науч. сотр.
(ГНУ «ИЛ НАН Беларуси», г. Гомель)

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ БАЗИДИАЛЬНОГО ГРИБА *AURICULARIA NIGRICANS* В УСЛОВИЯХ ГРИБНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Промышленное грибоводство, как вид экономической деятельности во многих странах мира, стало одной из основных самостоятельных отраслей сельскохозяйственного производства наряду с промышленным тепличным овощеводством. По данным Белстат в Республике Беларусь за январь декабрь 2025 г. выращивается 3 вида грибов – шампиньон двуспоровый (*Agaricus bisporus*), вешенка обыкновенная (*Pleurotus osteratus*), шиитакэ (*Lentinula edodes*) [1]. Перспективными видами для промышленного производства в ближайшие годы могут стать съедобные грибы рода аурикулярия.

Аурикулярия чернеющая (*Auricularia nigricans* (Sw.) Birkebak, Looney & Sánchez-García) – съедобный дереворазрушающий базидиальный гриб, широко культивируемый в странах Юго-Восточной Азии.

Род *Auricularia* является одним из ключевых среди съедобных базидиомицетов, на его долю приходится примерно 17 % мирового производства грибов. Грибы рода *Auricularia* известны не только своими пищевыми свойствами, но они также обладают большим потенциалом в производстве терапевтических препаратов. В составе плодовых тел *A. nigricans* присутствуют необходимые для человека макро- и микроэлементы. Содержание токсичных тяжелых металлов в карпорофах гриба ниже предельно-допустимых уровней [2].

Важным обстоятельством обоснования искусственного выращивания грибов является то, что в качестве субстрата для них могут быть использованы остатки сельского хозяйства, деревообрабатывающей промышленности, а также вторичное лигнин- и целлюлозосодержащее сырье.