

**Выводы**

1. На территории Ульяновской области у свиней было выявлено 14 видов гельминтов, относящихся к 4 классам (Trematoda, Cestoda, Nematoda, Acanthocephala): *Opistorchis felineus*, *Cysticercus cellulosae* (*Taenia solium*), *Cysticercus tenuicollis* (*Taenia hydatigena*), *Echinococcus granulosus*, *Macracanthorhynchus hirudinaceus*, *Strongyloides ransomi*, *Ascaris suum*, *Trichocephalus suis*, *Oesophagostomum dentatum*, *Physocephalus sexalatus*, *Metastrongylus elongates*, *Hyoststrongylus rubidus*, *Trichinella spiralis*, *Ollulanus suis*.

2. Зараженность свиней гельминтозами на территории региона имеют скачкообразный характер, характеризуется вспышками и спадами, что обусловлено естественными колебаниями абиотических факторов в регионе.

3. По данным геоинформационного прогнозирования наиболее инвазированной является Центральная агроклиматическая зона Ульяновской области (Ульяновский, Теренгульский и Кузоватовский районы), где доля инвазированных животных более 50%.

4. Постоянно пульсирующие эндемические очаги аскариозной инвазии регистрировались в хозяйствах Ульяновского, Теренгульского, Кузоватовского, Базарно-

Сызганского, Чердаклинского и Николаевского районов.

**Библиографический список**

1. Решетнева Т.Г. Прогнозирование в ГИС на основе использования моделей временных рядов / Т.Г. Решетнева // Геоинформационные системы. – 2001. – № 2. – С. 58-65.

2. Савиных В.П. Геоинформационный анализ данных дистанционного зондирования / В.П. Савиных, В.Я. Цветков. – М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 2001. – 110 с.

3. Цветков В.Я. Методы прогнозирования в геоинформационных технологиях / В.Я. Цветков // Информатика – машиностроение. – 1999. – № 4. – С. 44-47.

4. Елин И.В. Видовое разнообразие эндопаразитофауны и формирование стойких очагов инвазий на территории Ульяновской области / И.В. Елин, Е.М. Романова // Вестник РУДН. Сер. экология и безопасность жизнедеятельности. – 2007. – № 2. – С. 13-18.

5. Романова Е.М. Региональный экологический мониторинг биобезопасности среды в зоне среднего Поволжья / Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, Г.М. Камалетдинова, В.В. Романов, О.А. Индирякова, З.М. Губейдуллина. – Ульяновск: УГСХА, 2006. – 159 с.



УДК 619:616.9 – 036.2:008.6:574(571.15)

**Н.Д. Овчаренко,  
С.И. Снигирев,  
А.Я. Бондарев,  
Д.А. Мистер**

**ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ,  
УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ОХОТУГОДИЙ АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
И КОНТРОЛЯ ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ТЕРРИТОРИЙ**

**Ключевые слова:** биологическое разнообразие, продуктивность охотугодий, эпизоотическое благополучие.

Одной из важных глобальных экологических проблем на современном этапе развития человечества является сохранение биологического разнообразия. Для Алтайского края данная проблема чрез-

вычайно актуальна, поскольку его территория расположена в семи природно-экономических зонах с резко континентальным климатом – от сухозасушливой Западно-Кулундинской зоны (абсолютный максимум температуры – +38...41°C и минимум – -47...50°C) до предгорий Алтая с зоной среднегорья и субальпийских лугов. Данное географическое разнооб-

разие на фоне высокой антропогенной нагрузки территории (площадь пашни составляет от 10% (Алтайская зона) до 50% (Приалейская зона) является следствием роста как прямого прессинга на фауну природных сообществ, так и опосредованного, связанного с наличием животных-синантропов.

Велика роль синантропов, а также перелетных птиц в трансконтинентальном перемещении агентов зоонозных и зооантропонозных болезней, а также в повышении их патогенности через механизмы географической вариабельности и родства возбудителей.

Целью исследования является анализ состояния популяций диких и синантропных (в том числе мелких непродуктивных домашних) животных, обеспечивающих стабильность экосистемы Алтайского края, а также определение степени эпизоотологической опасности, в формировании которой участвуют синантропы и, в первую очередь, животные-гетерофаги.

#### Материалы и методы

Для определения природно-экономического зонирования Алтайского края и парадигмы системного анализа антропогенно-географических предпосылок зоонозных и зооантропонозных болезней представителей дикой и синантропной фауны использовали Ветеринарно-экологический атлас Алтайского края, данные Энциклопедии Алтайского края, Кадастра численности собак на территории Алтайского края, материалы и методы по организации, проведению и обработке данных учета численности охотничьих животных, материалы и методы эпизоотологической нозогеографии и комплексного экологического картографирования [1-4].

#### Результаты исследований

Стабильность любой экосистемы, в не зависимости от ее масштаба, зависит, в конечном итоге, от состояния входящих в нее популяций. В свою очередь, такие популяционные показатели, как численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост зависят от многих факторов. В частности, заразные болезни животных (инфекционные и инвазионные) во многом определяют не только численность, как таковую, но и влияют на реализацию репродуктивного потенциала животного.

Современные методы борьбы и профилактики заразных болезней сориентированы на:

- борьбу с возбудителем во внешней среде (дезинфекция);
- создание у восприимчивых животных невосприимчивости (иммунизация);
- прерывание эпизоотической цепи путем уничтожения переносчика болезнетворного агента – грызунов (дератизация), насекомых (дезинсекция) или клещей (декаринизация).

В частности, эпизоотическую опасность представляют бродячие и бездомные собаки и кошки, а также синантропные виды птиц – воробьи, вороны, коршуны и голуби, ведущие кочевой образ жизни. Кочевки ворон носят выраженный сезонный характер. Они посещают населенные пункты с наступлением холодов, когда сковывается земля, а также с установлением снежного покрова. Голуби совершают ежедневные перелеты круглый год (иногда за десятки километров, посещая созревающие пшеничные посевы, зернотоки и территории элеваторов), возвращаясь после кормежки в города, а также в места гнездования на птицефабриках, животноводческих и других помещениях сельскохозяйственного, общественного или жилого назначения.

При этом происходит контаминация (загрязнение) кормовых площадок и земель вдоль трасс пролета экскрементами птиц. В случае вирус- или бактерионосительства птицы являются источником инфекции, а контаминированные ими корма – фактором ее передачи. По данным Института экспериментальной ветеринарии СО РАСХН 25% сизарей, отловленных на зернотоках, явились носителями вируса гриппа птиц. Близкие результаты получены у гусей-гуменников во время осенних миграций.

Эти примеры указывают на значительную роль представителей дикой и синантропной орнитофауны в создании и поддержании эпизоотического и, в случае потери контроля, эпидемиологического неблагополучия территорий.

Отдельного внимания заслуживает участие в этом птиц-гетерофагов (ворон, сорок, коршунов). Являясь в той или иной степени падальщиками в зависимости от состояния кормовой базы (доступности пищевых и биологических отходов), они способствуют разносу данной биологической субстанции по округе. Особенно опасным является посещение ими мест несанкционированного вывоза трупов сельскохозяйственных животных и военных отходов.

В этом процессе также активно участвуют бродячие и бездомные собаки, численность которых в Алтайском крае, по нашим данным, составляет порядка 144 тыс. особей [2]. В сельской местности, например, на каждые 100 участков содержания (подворий) приходится 12 собак так называемого нефиксированного поголовья. Домашняя собака является источником 27 инфекционных болезней, передающихся человеку, в том числе 6 вирусных, 12 бактериозов, 3 риккетсиозов, 9 микозов и 22 болезней, вызываемых различными паразитами [5].

Отсутствие кадастра численности и долевой структуры популяции собак в Российской Федерации до настоящего времени является серьезным препятствием для разработки научно обоснованных эпизоотологических и эпидемиологических программ по ряду социально-значимых направлений, в том числе для расчета объемов экскреторного загрязнения окружающей среды в различных территориально-градостроительных зонах и разработки мероприятий по оптимизации эпизоотической и экологической ситуации.

Миграционные перелеты птиц, например, коршун, создают дополнительную угрозу заноса новых штаммов патогенных микроорганизмов, поскольку имеет место такие явления, как географическая вариабельность и родство возбудителя. В животноводческие хозяйства края может быть занесен более патогенный болезнетворный агент, например, из Африки, к встрече с которым иммунная система местной сельскохозяйственной птицы или скота окажется не готовой. Следует учитывать еще один аспект негативного влияния птиц-гетерофагов, в первую очередь, серой вороны, на зоологическое сообщество и биогеоценозы в целом – это хищничество данного вида птиц. Исследованиями зоологов установлено, что серая ворона уничтожает от 10 до 30% кладок выводковых птиц (утки, кулики, боровая дичь), от 3 до 10% новорожденных зайчат. Неслучайно ворону называют «крылатым шакалом». Несмотря на то, что это общеизвестный факт, в послеперестроечный период борьба с серой вороной повсеместно сведена на нет. В середине 90-х годов прошлого века побывавшие у нас в стране чешские и немецкие биологи были неприятно удивлены ее чрезмерной численностью. В Западной Европе охотпользователи ведут планомерные мероприятия по минимизации популяции серых ворон,

включая организацию общенациональных конкурсов. Охотнику, уничтожившему ворону, помеченную «золотым» кольцом, предоставляется самый широкий комплекс льгот как охотпользователю и значительное денежное вознаграждение.

### Заключение

Отсутствие единого кадастра численности синантропной орнитофауны, мелких непродуктивных домашних животных (собак и кошек), данных о маршрутах и особенностях сезонных миграций перелетных и кочующих птиц в границах природно-экономических зон и территориально-административных образований служит серьезным препятствием для разработки научно обоснованных программ по обеспечению эпизоотического и экологического благополучия территории Алтайского края.

Полученные данные могут быть использованы для составления плана по регулированию численности бродячих бездомных животных (собак и кошек), уличных сизарей, серой вороны и других синантропных птиц на территории населенных пунктов, охотугодий и предприятий сельскохозяйственного назначения, для подготовки рекомендаций владельцам различных форм собственности и специалистам коммунальной и государственной ветеринарной службы, а также охотоведам и егерям.

### Библиографический список

1. Кашин А.С. Ветеринарно-экологический атлас Алтайского края / А.С. Кашин, А.П. Гречкин, А.С. Донченко, С.И. Снигирев, Г.В. Кашина, В.В. Разумовская. – Барнаул: Тираж, 2004. – 60 с.
2. Снигирев С.И. Популяция собак в условиях природно-экономического комплекса Алтайского края с 1956 по 2007 гг.: монография / С.И. Снигирев, А.С. Донченко, А.П. Гречкин; РАСХН. Сиб. отд-ние. ФГОУ ВПО АГАУ. – Новосибирск, 2009. – 352 с.
3. Колпакова В.П. Основы экологии: учеб. пособие / В.П. Колпакова, Н.Д. Овчаренко. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2005. – 196 с.
4. Нуйкин Я.В. Ветеринарная география: учеб. пособие / Я.В. Нуйкин. – М., 1970. – 68 с.
5. Бакулов И.А. Классификация болезней общих животным и человеку / И.А. Бакулов. – Ветеринария. – 1981. – № 6. – С. 35.