

МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ВОДНО-БОЛОТНЫХ ОРНИТОКОМПЛЕКСОВ ЧЕРНОМОРСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Комплексы водоплавающих и околоводных колониальных птиц Черноморского заповедника приурочены главным образом к районам Тендровского и Ягорлыцкого заливов, которые представляют собой водно-болотные угодья Международного значения. Соответственно, мониторинг состояния водно-болотной группы птиц является одним из элементов комплексного мониторинга состояния Тендровского и Ягорлыцкого заливов. При разработке его концепции использовано 4 основных положения:

1. Птицы представляют собой один из высших элементов единой системы Тендровского и Ягорлыцкого заливов;
2. Существующие в районе заливов комплексы птиц тесно взаимосвязаны между собой и образуют единую подсистему;
3. Комплексы птиц Тендровского и Ягорлыцкого заливов не ограничены пределами этих заливов. Они распространены шире, и охватывают прилегающие акватории Днепровского лимана, Джарылгачского залива, Черного моря, многочисленных озер;
4. Существующие в районе Тендровского и Ягорлыцкого заливов орнитокомплексы представляют собой открытую систему. Поэтому их состояние в значительной мере зависит от ситуации, складывающейся в других районах их пребывания.

В соответствии с перечисленными положениями, в качестве основных принципов организации мониторинга состояния орнитокомплексов определены следующие:

1. Слежение за явлениями, происходящими внутри орнитокомплексов;
2. Анализ взаимосвязей между орнитокомплексами и акваториями заливов;
3. Контроль факторов, действующих на птиц вне исследуемых заливов.

Основными объектами мониторинга определены 4 комплекса птиц по характеру пребывания: гнездящиеся, жирующие и линные (или летние негнездовые и послегнездовые скопления),

мигрирующие, зимующие. Такой принцип распределения диктовался тем, что орнитокомплексы по характеру пребывания являются первичными по отношению к структурным элементам, вычленимым по другим характеристикам (по срокам пребывания, по территориальной приуроченности). Кроме того, выделенные комплексы птиц по характеру пребывания отличаются друг от друга своим происхождением, степенью зависимости от состояния акваторий, зависимостью от ситуации, складывающейся вне заливов. Эти моменты обуславливают различия в разработке системы мониторинга.

1. Слежение за явлениями внутри орнитокомплексов предполагает непосредственный контроль их состояния.

Контроль состояния гнездовых орнитокомплексов осуществляется главным образом на островных подсистемах, поскольку там концентрируется основная масса подоплавающих и околотовных птиц. Методом визуальных наблюдений, учетных работ, картирования, съемки морфометрических параметров яиц контролируются такие показатели, как динамика видового состава, численности и распределения птиц в период формирования и функционирования орнитокомплексов, сроки гнездования птиц, величина кладки и размеры яиц, эффективность гнездования. С помощью получаемых сведений оценивается структура гнездовых поселений, степень ее оптимальности.

Летние, весенние и осенние миграционные, зимовочные скопления водно-болотных птиц, приуроченные к районам Тендровского и Ягорлыцкого заливов, рассматриваются как система негнездовых орнитокомплексов. Условное объединение их в единую систему основано на существовании у них ряда общих признаков: все они связаны непосредственно с акваториями; связь у всех носит прежде всего трофический характер; функционирование каждого комплекса проявляется в динамике качественно-количественного состава.

Единство перечисленных признаков предполагает и единый подход в организации слежения за состоянием негнездовых комплексов. Посредством круглогодичного проведения пеших и автомобильных учетов вдоль побережья; общих учетов по всей акватории заливов с борта лодки в весенний, летний и осенний периоды; среднезимнего авиаучета с борта вертолета К-26 на заливах и прилегающих акваториях, контролируется

видовой, возрастной и половой состав птиц, их численность, распределение, смертность. Динамика этих параметров раскрывает различные аспекты временных и пространственных преобразований в комплексе; позволяет оценить тенденции качественно-количественных изменений.

2. Контроль взаимосвязей между птицами и акваториями предполагает выяснение причин, происходящих в орнитокомплексах изменений. Это направление мониторинга осуществляется через изучение трофики птиц.

Чтобы получать репрезентативные данные, все изучаемые виды птиц разделены на группы: 1. по степени трофической связи: сильная, средняя, слабая; 2. по характеру потребляемых кормов: ихтиофаги, фитофаги, бентософаги, смешанный тип.

В каждой из выделенных групп делается выборка по 2—3 вида и осуществляется сбор и анализ погадок, отрывков итеницов, содержимого желудков.

3. Контроль внешних факторов также предполагает выяснение причин происходящих в орнитокомплексах изменений.

Осуществляется по 5 группам факторов: 1) антропогенные воздействия (хозяйственные и дренажные сбросы, выпас скота в охранной зоне, свалки, функционирование военного полигона, рекреационные нагрузки); 2) состояние кормовой базы вне угодий; 3) условия зимовки гнездящихся и летующих птиц; 4) условия гнездования и нагула зимующих птиц; 5) нерегулярно действующие факторы (погодные аномалии и т. п.).

Слежение за перечисленными факторами осуществляется непосредственными наблюдениями; путем использования териологических, энтомологических и гидробиологических данных; выявлением, с помощью кольцевания, мест зимовок гнездящихся в районе заповедника птиц и гнездования — зимующих, и соответствующее дальнейшее выяснение условий их зимовки и гнездования посредством сбора информации с мест и анализа литературных сведений.