

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

Институт зоологии

**МОНИТОРИНГ ЖИВОТНОГО МИРА
БЕЛАРУСИ**
(основные принципы и результаты)

Минск 2005

УДК 504.74:59(476)

ББК 28.688

М 77

Мониторинг животного мира Беларуси (основные принципы и результаты) (под общей редакцией академика Л.М.Сущени, член-корр. В.П. Семенченко) – Мн.: Бел НИЦ «Экология», 2005, 220 с.

Рецензенты: член-корр. НАН Беларуси, д.б.н. Остапеня А.П., д.б.н., профессор Галковская Г.А.

Фото на обложке Самусенко И. Э.

В монографии изложены внутренняя структура, цели, задачи и направления мониторинга животного мира Беларуси, а также основные результаты его ведения по различным группам животных. В ней собрана и обобщена информация об основных принципах мониторинга, при этом использован как зарубежный, так и собственный опыт в этой области.

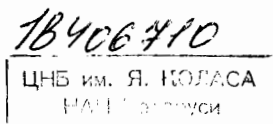
Монография состоит из двух разделов: первый посвящен общим вопросам ведения мониторинга, его внутренней структуре и методологии; второй – описанию методик и результатов ведения мониторинга отдельных видов и таксономических групп животных.

Монография предназначена для специалистов, занимающихся проблемами мониторинговых исследований, преподавателей и студентов ВУЗов.

Табл. 28, Илл.34, Библиогр.: 170 назв.

ISBN 985-6542-37-5

Адрес для контактов:
РУП «Бел НИЦ «Экология»
ул. В.Хоружей, 31-а
г. Минск, 220002
тел.: 234-76-67
234-65-33
факс:234-78-18



© Институт зоологии НАН Беларуси, 2005

© РУП «Бел НИЦ «Экология», 2005

Авторский коллектив:

Введение

Раздел I. Концепция мониторинга животного мира и его элементы

Раздел II. Методы и основные результаты ведения мониторинга различных систематических групп животных

2.1. Мониторинг водных беспозвоночных

2.2. Мониторинг ихтиофауны

2.3. Мониторинг почвенных беспозвоночных

2.4. Мониторинг паразитических организмов

2.5. Мониторинг амфибий и рептилий

2.6. Мониторинг орнитофауны

2.6.1. Общие замечания

2.6.2. Методы и объекты орнитологического мониторинга

2.6.3. Мониторинг глухаря

2.6.4. Мониторинг большой выи

2.6.5. Мониторинг водоплавающих

2.6.6. Мониторинг куликов

2.6.6.1. Мониторинг гнездящихся популяций куликов

2.6.6.2. Мониторинг мигрирующей группировки турухтана

2.6.7. Мониторинг соколообразных

2.6.8. Мониторинг вертлявой камышевки

2.6.9. Мониторинг большого баклана

2.7. Мониторинг мелких грызунов, насекомых и хищников

2.8. Мониторинг копытных

Заключение

Суценья Л.М., Семенченко В.П.
Семенченко В.П.

Вежновец В.В., Гигиняк Ю.Г.,
Разлудский В.И.

Плюта М.В., Ермолаев В.В.
Хотько Э.И., Терешкин А.А.

Бычкова Е.И., Терешкина Н.В.,
Лабецкая А.Г.

Дробенков С.М., Новицкий Р.В.,
Рыжевич К.К.

Никифоров М.Е., Яминский Б.В.
Яминский Б.В.,
Никифоров М.Е.

Павлющик Т.Е., Черкас Н.Д.,
Богудский Ю.В., Углянец А.В.
Дмитренко М.Г.

Островский О.А., Натыканец
В.В.

Монгин Э.А., Никифоров М.Е.

Карлионова Н.В.,
Никифоров М.Е., Пинчук П.В.

Домбровский В.Ч.

Козулин А.В., Вергейчик Л.А.
Журавлев Д.В.

Самусенко И.Э.,
Никифоров М.Е.

Сидорович В.Е., Соловей И.А.,
Пикулик М.М., Лаужель Г.О.
Козло П.Г.

Суценья Л.М., Семенченко В.П.

Содержание

	стр.
Введение	6
Раздел I Концепция мониторинга животного мира и его элементы	7
1.1. Цели и задачи мониторинга животного мира	8
1.2. Направления мониторинга	11
1.3. Уровни наблюдений	12
1.4. Шкала наблюдений	14
1.4.1. Пространственная шкала наблюдений	15
1.4.2. Временная шкала наблюдений	16
1.5. Выбор методов сбора информации	16
1.6. Процедура отбора и обработки проб (наблюдений)	18
1.7. Контроль факторов среды	20
1.8. Система анализа данных	21
1.8.1. Общие подходы	21
1.8.2. Уровень ландшафтов (экосистем)	22
1.8.3. Уровень сообществ	23
1.8.4. Уровень отдельных популяций	23
1.8.5. Анализ данных для различных уровней наблюдений	24
1.8.6. Основные индексы и показатели, используемые для различных уровней наблюдений	25
1.9. Система видов-индикаторов	28
1.10. Интеграция данных и их представление	30
Раздел II. Методы и основные результаты ведения мониторинга различных систематических групп животных	32
2.1. Мониторинг водных беспозвоночных	32
2.2. Мониторинг ихтиофауны	56
2.3. Мониторинг почвенных беспозвоночных	66

2.4. Мониторинг паразитических организмов.....	78
2.5. Мониторинг амфибий и рептилий	97
2.6. Орнитологический мониторинг.....	106
2.6.1. Общие замечания	106
2.6.2. Методы и объекты орнитологического мониторинга.....	107
2.6.3. Мониторинг глухаря	110
2.6.4. Мониторинг большой выпи	123
2.6.5. Мониторинг водоплавающих	127
2.6.6. Мониторинг куликов	135
2.6.7. Мониторинг соколообразных.....	149
2.6.8. Мониторинг вертлявой камышевки.....	161
2.6.9. Мониторинг большого баклана	169
2.7. Мониторинг сообщества мелких грызунов, насекомоядных и хищников.....	173
2.8. Мониторинг копытных	197
Заключение	206
Литература	208

ВВЕДЕНИЕ

Животный мир является составной частью биологического разнообразия экосистем, ландшафтов и других территориальных единиц. Контроль за состоянием животного мира важен не только с точки зрения сохранения биоразнообразия, но и для принятия эффективных мер в области управленческих решений по рациональному использованию животных. Эти решения должны основываться на научно обоснованной оценке текущего состояния и основных тенденций в изменении числа видов и численности животных различных систематических групп.

Несмотря на внешнюю кажущуюся простоту, мониторинг представляет собой сложную систему, состоящую из многих последовательных звеньев, конечная цель которых – получение объективной информации о текущем состоянии и тенденциях в изменении биоразнообразия.

Следует специально отметить одну из важных особенностей мониторинговой информации – она должна быть общедоступной и понятной для не специалистов и широких слоев населения. Эта специфика требует перевода сложных научных показателей в достаточно простые и информативные величины, индексы, баллы и т.д. В конечном счете, потребителя интересует не каким образом и с какими затратами получена данная информация, а как он может ее использовать в своих целях.

Основная цель данной монографии – логическое изложение целей, задач, внутренней структуры и основных направлений мониторинга животного мира Беларуси. В ней собрана и обобщена информация об основных принципах мониторинга, используя как зарубежный, так и собственный опыт в этой области. Монография состоит из двух разделов: первый посвящен общим вопросам ведения мониторинга, его внутренней структуре и методологии; второй – описанию методов и результатов мониторинга отдельных таксономических групп животных.

Авторы монографии надеются, что она будет полезной как для уже подготовленных специалистов, так и тех, кто только собирается заниматься проблемами мониторинговых исследований, а также для преподавателей и студентов высших учебных заведений.