

Шинсуке Танабе
Аннамай Субраманиан

БИОИНДИКАТОРЫ СТОЙКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ



Шинсуке Танабе, Аннамалай Субраманиан

БИОИНДИКАТОРЫ СТОЙКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ

Перевод с английского
канд. биол. наук *Г.Г. Матафоновой*

Ответственные редакторы:
д-р биол. наук *В.Б. Батоев*,
канд. хим. наук *С.С. Палицына*



НОВОСИБИРСК
АКАДЕМИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО "ГЕО"
2010

Тверской государственный университет



Научная библиотека 00294109

ФЗ

ОТ ПЕРЕВОДЧИКА	3
ПРЕДИСЛОВИЕ	5
БЛАГОДАРНОСТИ	7
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	8
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ	9
Глава 1. ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ СТОЙКИМИ ОРГАНИЧЕСКИМИ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМИ	12
Цель и структура книги	—
Общие положения	14
Загрязнение окружающей среды	—
Стокгольмская Конвенция	19
“Грязная дюжина” Стокгольмской Конвенции	22
Влияние на дикую фауну	28
Биоиндикаторы. Понятие и определение	29
Необходимость исследований биоиндикаторов.	—
Что такое биоиндикаторы?	30
Основные характеристики	32
Литература	35
Глава 2. МОЛЛЮСКИ	42
В чем преимущества моллюсков как биоиндикаторов?	43
Факторы, влияющие на биоаккумуляцию	45
Содержание и состав липидов	—
Видовые различия	46
Природные факторы	49
Сезонность	—
Возраст и размеры особей	50
Потребление СОЗ из различных фракций	52
Метаболизм.	—
Мониторинговые исследования	53
Эксперименты по переселению	58
Литература	62
Глава 3. КАЛЬМАРЫ	68
Мониторинговые исследования	—
Кальмары как биоиндикаторы	69
Литература	72
Глава 4. РЫБЫ	76
Механизмы биоаккумуляции	77
Факторы, влияющие на биоаккумуляцию	78
Мониторинговые исследования	82
Литература	93

Глава 5. ПТИЦЫ	100
Факторы, влияющие на биоаккумуляцию	102
Миграция	—
Характер питания	103
Метаболизм.	105
Репродуктивные и половые различия.	107
Тканевая специфика аккумуляции	108
Мониторинговые исследования	109
Литература	116
Глава 6. МОРСКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ	122
Факторы, влияющие на аккумуляцию	124
Распределение в тканях	—
Возрастная тенденция	125
Половые различия	126
Географическая вариабельность и характер миграции	128
Характер питания	—
Метаболизм.	130
Мониторинговые исследования	131
Ограничения использования морских млекопитающих как биоиндикаторов.	134
Литература	135
Глава 7. ЧЕЛОВЕК	142
Факторы, влияющие на биоаккумуляцию	143
Воздействие	—
Возраст.	144
Половые различия	145
Метаболизм и экскреция	146
Аккумуляция в различных органах.	147
Мониторинговые исследования	148
Пространственная вариабельность	—
Временная вариабельность	150
Миграционный эффект.	152
Литература	155
Глава 8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	162
Актуальность проблемы	—
Выводы	164
Моллюски.	—
Кальмары	—
Рыбы	165
Птицы	166
Морские млекопитающие	—
Человек	—
Рекомендации	167
Литература	169