

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ БССР

ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
УЧЕБНО-НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
"ФАУНА ПОЛЕСЬЯ"

ПРОГРАММА

и методические указания спецкурса "Зоогеография"
для студентов У1 курса специальности "Биология"

Гомель 1981

Рекомендовано к печати методическим советом
биологического факультета Гомельского государственного
университета.

Составитель И.Ф.Рассашко, кандидат биологических наук

Предмет, цели и задачи зоогеографии, место её среди
других биологических и географических наук. Очерк развития
зоогеографии: периоды развития, К.Линней, Ж.Бюффон, Е.Шим-
мерман, П.С.Паллас, А.Вагнер, Л.Шмарда, П.Склэтер, А.Уоллес,
Ч.Дарвин, К.Рютимейер, Н.А.Северцов, М.А.Мензбир. Зоогео-
графия в СССР в XX веке.

ЖИВОТНЫЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СРЕДЫ

Биосфера. Общее распространение животных в биосфере.
Условия существования и распространения наземных животных.
Условия существования и распространения животных в водах
Мирового океана и пресных водах.

УЧЕНИЕ О ФАУНЕ И ХОРОЛОГИЯ

Понятие о фауне. Причины различия фаун. Структура, воз-
раст и генезис фауны. Понятие об ареале. Величина ареала и
определяющие её причины. Границы ареала. Сплошные и ра-
зорванные (дизъюнктивные) ареалы. Происхождение разорван-
ных ареалов. Методы картирования ареалов. Изменения чис-
ленности особей вида и годовые изменения очертаний ареалов.
Периодические миграции животных (перелеты птиц, мигра-
ции рыб, планктонных животных), их зоогеографическое и обще-
биологическое значение. Расселение животных: активное и
пассивное расселение. Роль человека в расселении животных.
Случайный завоз животных. Изменение условий осуществления
животных, Расселение синантропных видов. Сознательный за-
воз животных. Вредные последствия научно несобоснованных за-
возов. Сокращение ареалов и вымирание животных, причины этих
явлений. Роль человека в сокращении ареалов. Понятие об
эндемиках и реликтах, автоктонах и иммигрантах. Происхожде-
ние ареалов и способы его изучения.

СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ЗООГЕОГРАФИЯ

Общие сведения. Зоогеографическое деление суши. Краткая
характеристика. Зоогеографические царства и области.

Царство Палеогей. Эфиопская область. Границы и ландшаф-
ты области. Основные экологические черты фауны. Обзор основ-

ных групп животных. Эндемики, характерные и широко распространенные животные области. Связь фауны Эфиопии с фауной Индо-Малайской, Неотропической и Мадагаскарской областей. Происхождение и история фауны Эфиопии.

Мадагаскарская область, Границы и ландшафты области. Основные экологические черты фауны. Обзор основных групп животных. Эндемики, характерные животные области. Мадагаскарская фауна как древняя островная фауна. Происхождение фауны Мадагаскарской области.

Индо-Малайская область, Границы и ландшафты области. Общие черты индо-малайской фауны. Обзор основных групп животных. Эндемичные группы животных. Характерные черты их биологии и распределение. Предки домашних животных в фауне Индо-Малайской области. Связь фауны Индо-Малайской области с фауной других областей. История фауны Индо-Малайской области.

Полинезийская область. Границы области и характер островов. Фауна Полинезии как типичная островная. Общая бедность фауны. Обзор основных групп животных. Эндемики, широко распространенные, легко расселяющиеся формы. Происхождение фауны.

Царство Арктогея. Палеарктическое подцарство. Границы и ландшафты подцарства. Общая характеристика фауны, причины ее своеобразия. Обзор основных групп животных. Эндемики, характерные и широко распространенные формы. Фаунистические области подцарства. Природные условия и особенности фауны области Древнего Средиземноморья и Восточноазиатской области. Особенности фауны Европейско-Сибирской области по ландшафтным зонам. Зоны тундры, тайги, лиственных лесов, степей, гор. Зоогеографическое положение и районирование фауны СССР и ВССР, основные черты фауны.

Неарктическое подцарство. Границы и ландшафты подцарства. Обзор основных групп животных. Эндемики, характерные, широко распространенные формы. Фаунистические особенности, происхождение фауны. Фаунистические области подцарства. Сходство фауны областей подцарства с фауной других областей.

Царство Неогей. Границы и ландшафты царства. Общая характеристика фауны. Обзор основных групп животных. Эндемики, характерные и широко распространенные формы. Фаунистические области царства. Сходство фауны областей царства с фауной других областей. История и происхождение фауны.

Царство Нотогея. Границы и ландшафты царства, фаунистические области царства.

Австралийская область. Границы и ландшафты области. Общая характеристика фауны. Обзор основных групп животных. Эндемики и характерные животные области. Относительная бедность фауны. Древние черты в фауне области. Происхождение фауны Австралийской области.

Новозеландская область. Границы и ландшафты области. Островной характер и обедненность фауны, фаунистические особенности. Обзор основных групп животных. Эндемики и характерные формы, их биологические черты и распространение. Ненасыщенность биоценозов и легкость акклиматизации животных в Новой Зеландии. История фауны.

Патагонская область. Границы и ландшафты. Обзор основных групп животных. Эндемики, характерные животные, фаунистические особенности области. Происхождение фауны.

ЗООГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ДЕЛЕНИЕ МИРОВОГО ОКЕАНА

Главнейшие физико-химические свойства океанической среды. Литераль, батиналь, абиссаль, пелагиаль. Особенности состава и распространения их фауны. Зоогеографическое районирование Мирового океана (зоны и области). Эндемики, характерные животные областей. Происхождение глубоководной, холодноводной, тропической, бореальной и арктической фауны.

Фауна морей СССР. Общая характеристика. Разнообразие фауны. Богатство промысловыми видами морских животных. Обогащение новыми видами.

Южные моря. Черное, Азовское, Каспийское, Аральское. Характер фауны. Основные промысловые виды. История, происхождение фауны.

Балтийское море и моря Арктического бассейна. Физико-химические особенности, характер фауны. Промысловые виды и организация промысла. История, происхождение фауны.

Дальневосточные моря. Японское, Охотское, Берингово. Физико-химические особенности, характер фауны. Промысловые виды рыб и организация промысла. История, происхождение фауны.

Литература
Основная

1. Бобринский Н.А. География животных, М., 1951.
2. Бобринский Н.А., Зенкевич Л.А., Вирштейн Я.А. География животных, М., 1946.
3. Воронов А.Н. Биogeография, М., 1963.
4. Гелтнер В.Г. Общая зоogeография, М., 1936.
5. Пузанов И.И. Зоogeография, М., 1938.
6. Лопатин И.К. Основы зоogeографии, Минск, 1980.
7. Дарлингтон Ф. Зоogeография: Пер. с англ./ Под ред. Н.А.Гладкова : М., 1966.

Дополнительная

1. Леме Ж. Основы биogeографии? Пер. с франц./ Под ред. А.Г.Воронова, М., 1976.
2. Колосов А.М. Охрана и обогащение фауны СССР, М., 1975.
3. Наумов Г.В. Краткая история биogeографии, М., 1963.
4. Сыроечковский Е.Е., Рогачева Э.А. Животный мир СССР, М., 1975.
5. Ярошенко П.Д. Общая биogeография, М., 1975.

СПИСОК ЭНДЕМИЧНЫХ И ХАРАКТЕРНЫХ
ЖИВОТНЫХ ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Зоogeографические подразделения суши

Царство Палеогей, Эфиопская область. Эндемичны, из млекопитающих: отряды даманы и трубкозубы; семейства – выдровые землеройки, златокроты, бегемоты, жирафы, долгоноги, иглохвостые белки, тростниковые крысы, горные мыши, гребнепалые крысы, пескорон, хоботные прыгунчики; роды полуобезьян – потто и галаго, человекообразные обезьяны: горилла, шимпанзе; гиеновые собаки; африканский лев, африканский слон; из птиц: африканский страус, птица-секретарь, птицы-мыши, китоглавы; из земноводных: род шарцевоподобные лягушки; из рыб: роды многопер и каламоихт (кистелевые), протоштер (двойкодышащие), семейство кнериевые и другие.

Характерны из млекопитающих: парнокопытных, жвачных – антилопы (40 родов), оленьки, кафрский буйвол, нежвачных – свиньи-бородавочники, кистеухие; из непарнокопытных – носороги, зебры; из хищных –

виверровые, гиены, гривистый волк, сервал, леопард, гепард, лисицы (повсеместно); из обезьян – мартышки (порядка 100 видов), лавианы, мандрилы; из птиц: цесарки, ткачики, нектарницы, птицы-носороги, попугаи; из рептилий: хамелеоны, агамы, вараны, питоны, ящерицы и аспидовые (кобры, пестрые аспиды) змеи, настоящие гадюки, мягкокожистые черепахи, пеломедузы, крокодилы; из амфибий: настоящие лягушки, ракофориды, узкороты, волосатые лягушки; из рыб: сомы (около 250 видов); из беспозвоночных: скорпионы, сольпуги, пауки –птицеяды и другие, сколопендры, термиты, саранчовые, жуки-чернотелки, бронзовки, усачи.

Мадагаскарская область. Эндемичны из млекопитающих: семейства щетинистые ежи – тенреки (отряд насекомоядные), настоящие демурры, индрии, ай-ай (отряд приматы, подотряд полуобезьяны), подсемейство мадагаскарские хомяки, 7 эндемичных родов семейства виверровые (отряд хищные); из птиц: семейства – мадагаскарские питты, пастушковые туropyтки, ванги; из рептилий: мадагаскарские удавы.

Характерны из млекопитающих: летучие мыши; из птиц: молотоглавы, ткачики, нектарницы, стрижи-саланганцы; из рептилий: хамелеоны, гекконы, бокошейные черепахи, нильский крокодил; из земноводных: веслоногие лягушки, узкороты и другие.

Индомалайская область. Эндемичны из млекопитающих: отряд шестокрылы; семейства – тулайи, долгояты (отряд приматы, подотряд полуобезьяны), азиатский лев, индийский слон, человекообразные обезьяны – орангутаны и гиббоны; из птиц: семейство синие птицы; из рептилий: семейства большеголовые и двукоготные черепахи, безухие вараны, другие.

Характерны из млекопитающих: ящеры, дикобразы, песчанки, лентяи, волки, куны, виверровые, тигр, леопард, гепард, носороги, свиньи (бабирусса), быки – гайял, бантенг, буйвол, олени-мунтжак, акси; из птиц: фазаны, павлины, настоящие куры, птицы-носороги, нектарницы, аямородки, цветососы, ткачики; из рептилий: агамы (летучие драконы), гекконы, синики, вараны (комодский), слепозмейки, питоны (сетчатый), аспидовые змеи (королевская и настоящая кобра, крайты), настоящие крокодилы, узкоротые рыбоядные гавиалы; из земноводных: настоящие и веслоногие лягушки, чесночницы

из рыб: карповые; беспозвоночных: первичнотрахеальные, скорпионы, сольпуги, телефоны, пауки-птицееды, гигантские дождевые черви, птидекрылы, гигантские павлиноглазки, листоеды, алатки, усачи, жуки-носороги, термиты, муравьи (муравьи-портные),

Полинезийская область, Эндемичны: из птиц кагу, семейство гавайские цветочницы, другие.

Характерны: плодородные рукокрылые, плодоядные голуби, стрижи-саланганы, зимородки, белоглазки, гекконы, спинки.

Царство Арктогея, Палеарктическое подцарство, Эндемичны: из млекопитающих: семейства — выхухоль и селевинии; роды — серна, косуля, верблюд, хомяк, зубр; из птиц: сойка, саксаульская сойка; из рептилий: семейство углозубы; из рыб: семейства голомянковых и широколобок, роды — караси, горчаки, ерши.

Характерны из млекопитающих: кроты, ежи, землеройки, белышья (белки, суслики, сурки, бурундуки), соны, мыши, слепыши, тушканчики, зайцы, пищухи, дикий кабан, овцы, козы, олени, куницы, медведи; из птиц: семейства — славковые (более 300 видов), овсянковые, вьюрковые, врановые, тетеревиные, куриные; из рептилий: настоящие ящерицы, агамы, болотная черепаха, гадюковые; из амфибий: отряд хвостатые, лягушки, жабы; из рыб: семейства карповые, лососевые, осетровые; беспозвоночных: жуки-брыгауны, бабочки-аллоны, другие.

Европейско-Сибирская область. Характерные представители фауны.

Зона тундры. Млекопитающие: северный олень, песец, горностай, ласка, лемминги (норвежский, обский), полевки (красная, красно-серая). Птицы: краснозобая и белошекая казарки, гусь-гуменник, малый лебедь, белая и тундрная куропатки, белая (полярная) сова, кречет, лапландский подорожник, пуночка, краснозобый конек. Рыбы: гольцы, сига, хариусы. Беспозвоночные: дождевые черви, панцирные клещи, комары-кровососы, мухи, шмели, бабочки-сатиры.

Зона тайги. Млекопитающие: лесная куница, норка, черный хорек, соболь, росомаха, бурый медведь, лось; в заенисейской тайге — олень-марал, кабарга, колонок, белка-летяга, лесной лемминг, бурундук. Птицы: глухарь, клесты (еловик, сосновик),

щур, кедровки, свистель, белобровый дрозд, синицы, беркуты, мохноногий сыч, длиннохвостая неясыть, трехпалый дятел, чирок-свистунок, большой крохаль, чернозобая гагара, Рептилии и амфибии: живородящая ящерица, остромордая лягушка, шитомордик и сибирский углозуб (последние два — в заенисейской тайге). Рыбы: сига, щуки, окуни, караси, семейства байкальских голомянок, широколобок, тихоокеанские лососи (Восточная Сибирь). Беспозвоночные: шелкопряд-монашенка, сосновый шелкопряд, еловая огневка, пилильщики, рогахвосты, жуки-короеды, жук-восковник, комары, мошки, мокрецы.

Зона лиственных лесов. Млекопитающие: благородный олень, косуля, дикий кабан, зубр, лесной кот, волк, лисица, европейская норка, барсук, черный хорек, заяц-русак, соны (садовая, лесная, полчок), бобр, рыжая полевка, желтогорлая и лесная мыши, обыкновенный еж, русская выхухоль, землеройки. Птицы: дятлы (зеленый дятел), вяхир, обыкновенная горлица, совы, лесной жаворонок, певчий и черный дрозды, соловей, зарянка, пеночка-трещотка, синицы, дубонос, зеленушка, иволга, грач, ворона, галка. Рептилии: болотная черепаха, прыткая и зеленая ящерицы, веретенница, обыкновенная гадюка, уж, медянка. Амфибии: квакша, краснобрюхая жерлянка, жаба-повитуха, прудовая и озерная лягушки. Рыбы: осетровые (осетр, белуга, стерлядь), карповые (густера, плотва, лещ, голавль). Беспозвоночные: бабочки-переливницы, перламутровки, сатиры, жуки-красотелы, жуки-железцы (луговая), листоеды, долгоносики, жук-олень, усач альпийский.

Зона степей. Млекопитающие: сайгак, дзержинский волк, лисица, степной хорек, перевязка, суслики — малый, крапчатый, серый, даурский, сурок-байбак, тарбаган, тушканчики — малый тушканчик, земляной заяц, емуранчик, слепыш обыкновенный, цокор, полевки, заяц-русак, заяц-толай, обыкновенный еж, ушастый еж. Птицы: серая куропатка, перепел, дрофа, журавль-красавка, степной орел, степная пустельга, золотистая щурка, угод, жаворонок — полевой, хохлатый, малый. Рептилии: полозы, степная гадюка, ящурка разноцветная. Амфибии: озерная лягушка, зеленая жаба. Рыбы: осетровые (стерлядь). Беспозвоночные: дождевые черви, сольпуги, тарантулы, каракурты, саранчовые — перелетная саранча, итальянский прус, кобылки, богомолы, степной таракан, луговой мотылек, совки, ктыри, муравьи.

Восточная часть степной зоны. Среднеазиатские элементы: лисица-корсак, гигантский слепыш, рыжеватый и краснощекий суслики, степная пищуха, черный жаворонок.

Область древнего средиземноморья. Характерные представители фауны. Млекопитающие: лань, муфлон, як, архар, Джейран, генетта, снежный барс, каус, тонкопалый суслик, большой тушканчик, большая песчанка. Птицы: белоголовый сип, голубая сорока, саджа, улары. Рептилии: греческая черепаха, жемчужная ящерица, гюрза, круглоголовка. Амфибии: пещерная саламандра, протей. Рыбы: сомы, карповые, осетровые, лососевые. Беспозвоночные: бабочка-архон, шелкопряд Изабеллы, чернотелка-стернодес, другие.

Восточно-азиатская область. Характерные представители фауны. Млекопитающие: горал, пятнистый олень, большая панда, гималайский медведь. Птицы: широкогорл восточный, утка-мандаринка; рептилии: цепочная гадюка, амурский полоз; беспозвоночные: реликтовый усач, хвостonosец, маака, другие.

Неарктическое подцарство. Эндемичны из млекопитающих: семейства -гоферовые, аплодонтовые (отряд грызуны), вилороги; луговой волк, луговые собачки, антилоповые суслики, бурундуковые белки, серые лисицы, американский барсук, бизон; из птиц: американский лебедь, канадская казарка, короллинская утка, белоголовый орлан, коршун-слизнец, вилхвостый коршун; из рептилий: семейство ядозубы, безногие ящерицы; из амфибий: семейство амфиум (отряд хвостатые); из рыб: отряд ильные рыбы, семейство слепоглазковые.

Характерны: из млекопитающих: семейства - мешотчатопрыгуновые, беличьи, куньи; бурый медведь (гризли), барибал, енот-полоскун, скунс, пума, олени-карибу, благородный олень и другие, пекари, американский лось; из птиц: ггары, поганки, утки (кряква, широконоска, шилохвость), гаги, беркут, кречет, грифы-индейки, обыкновенная индейка, свариистели, корольки, чечетки; из рептилий: ямкоголовые змеи (шитомордники, гремучие), каймановые, гоферовые черепахи; амфибий: хвостатые (амбистомы, сиреновые, настоящие и безлегочные саламандры); рыб: осетровые, каймановые рыбы (панцирная щука), лососи, сига.

Царство Неогей. Неотропическая область. Эндемичны: из млекопитающих: надсемейство широконосые обезьяны, семейства - муравьеды, ленивцы (отряд неполнозубые), водо-

свинковые, агутиевые, восьмизубые, древесные дикообразы, другие (отряд грызуны), кровососы-вампирь, зайцеротые, листоносые, дымчатые летучие мыши; роды лама, носуха; из птиц: отряды - американские страусы нанду и тинаму, подотряд паламедеи (гусеобразные), семейства - гоадины, краксы, трубачи, солнечные цапли, жираки, печники, траворезы, древолазы; попугаи ара и амазона, другие - всего около 1500 видов; из земноводных: 16 видов червяк; из рыб: семейство электрические угри, другие.

Характерны из млекопитающих: опоссумы (отряд сумчатые), броненосцы (отряд неполнозубые), беличьи, и мыши, тапиры, пекари, американские олени (пуду, мазама), енотовые, американская пума и ягуар, оцелот, онцилла, ягуарунди, гривистый волк; из птиц: колибри, попугаи, дятлы, другие; из рептилий: пеломедузы, каймановые и змеиношейные черепахи, игуаны, удавовые (настоящий удав, анаконда), ямкоголовые гадюки (гремучие змеи), крокодилы, кайманы; из земноводных: безлегочные саламандры, пипы, свистуны, настоящие жабы (ага), квакши (квакша-кузнец, квакши-филло-медузы); из рыб: двоякодышщие, харациновидные - пирания, тетры, неоны (всего около 800 видов), сомовые; из беспозвоночных: муравьи, пауки-птицееды, наземные пиявки, дневные бабочки, жуки-рогачи, дровосеки-титаны, златки, шелкоуны.

Карибская область. Эндемичны: семейства - щелезубы из отряда насекомоядные, тоди из птиц.

Характерны: грызуны из семейства нутриевые, островной опоссум, рукокрылые из семейств - плодоядные листоносые, зайдегубые рыбоядные, листобородые; колибри; северо-американская панцирная щука, живородящие и яйцеродящие карпозубые, гамбузия; наземные моллюски.

Царство Нотогея. Австралийская область. Эндемичны из млекопитающих: утконос (подкласс однопроходные, отряд однопроходные, семейство утконосы), семейства - опоссумов, сумчатых медведей, вомбатов (подотряд даурецовые сумчатые); из птиц: семейства - эму, лирохвосты, кустарниковые птицы; из рыб: рогозуб австралийский (двоякодышщие), другие.

Характерны из млекопитающих: отряды - однопроходные, рукокрылые, сумчатые; семейство мышинные; из

птиц: сорные куры, попугай (какаду, розелла, волнистый), зимородки, медососы, сорочки жаворонки, лесные ласточки, австралийские сороки; из рептилий: змеиношейные черепахи, агамы (плащеносная ящерица, молох), оцинки, вараны, аспидовые змеи (тайпаны, тигровые змеи), питоны; из амфибий: свистуны, квакши; из рыб: семейство галаксиевые; из беспозвоночных: дождевые черви мегасколециды, моли, муравьи-бульдоги, медовые муравьи, саранчовые.

Новозеландская область. Эндемичны из млекопитающих: из отряда рукокрылые - новозеландский футлярокрыл, из птиц: род киви, семейства - новозеландские крапивники, гуяя, такахе, совиные попугаи и другие, из рептилий: гаттерия (отряд клювоголовые, семейство клинозубые), эндемичные гекконы (два рода), из амфибий: лягушки рода лиопельма.

Характерны: маорийская крыса, нелетающие птицы - вымершие гигантские моа, пастушки, зимородки, различные воробьиные; галаксиевые рыбы; молеобразные, жукелицы, долгоносики.

Патагонская область. Эндемичны: подотряд ценolestы (отряд сумчатые), фолклендская лисица, по 1-2 рода нелетающих пастушков, дроздов, вьюрков.

Характерны: броненосцы, вискачи, нутрии, виды кавий (семейство свинковые); колибри; черношейный лебедь; игуаны, ужеобразные змеи; галаксииды, другие.

ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ МИРОВОГО ОКЕАНА

Характерные представители фауны. Тропический регион. Индопацифическая область. Млекопитающие: дюгоня (отряд китообразные, семейство сиреновые), индийский полосатик (отряд китообразные); птицы: мелкие буревестники, гигантский альбатрос; пресмыкающая морские змеи (до 50 видов); рыбы: тростночелюстные (кузовки, диодоны, рыбы-попугай, хирурги), парусник, меч-рыба, тунцы; беспозвоночные: коралловые полипы, кольчатые черви (полоро), моллюски, голотурии.

Тропико-атлантическая область. Млекопитающие: ламантины (отряд китообразные, семейство сиреновые), белобрюхие тюлени, морские львы, галапосский котик, полосатик Врайда; рыбы: макрели, угри, летучие рыбы, акулы, гигантские скаты; беспозвоночные: гидроидные, сифонофоры (физалия), коралловые

полипы, крабы и другие.

Бореальный регион. Арктическая область. Млекопитающие: моржи, тюлени-хохлачи, полярный кит, финвал, нарвал, белый медведь; птицы: чистиковые, чайки (полярная, розовая); рыбы: полярная акула, мойва, полярная камбала, навага, сайка, восточная сельдь; беспозвоночные: актинии, бокоплавы, морские тараканы, калянусы (ракообразные); моллюски (иольдия, клионы), иглокожие (морские звезды, ежи, офиуры), кольчатые черви (подкласс сидячие).

Борео-Пацифическая область. Млекопитающие: калан (семейство куньи), морской северотихоокеанский котик, сивуч, ларга, морской лев, японский и серый киты; рыбы: минтай, терпуг, сельдь дальневосточная, сардина, японская скумбрия, королевская макрель, тихоокеанские лососи; беспозвоночные: моллюски (мидии, устрицы, морские гребешки), сифонофоры, ракообразные (крабы, креветки), другие.

Борео-атлантическая область. Млекопитающие: гренландский тюлень-льгун (эндемик), киты - бискайский, горбач, афалина; птицы: кайры, гагарки, топорики; рыбы: тресковые, камбаловые, зубатки, атлантическая сельдь, скумбрия, тунец, меч-рыба, морской окунь, шпрот, сардина, анчоус, скорпены; беспозвоночные: коралловые полипы, омары, крабы, раки-отшельники, морские звезды, офиуры ("голова медузы"), мидии, сердцевидки.

Антибориальный регион. Литораль. Антибореальная область. Млекопитающие: южные котики, морской слон, тюлень-краснобод и морской леопард; птицы: пингвины; беспозвоночные: плеченogie, полихеты - пескожил и другие, крабы, омары, моллюски, асцидии.

Антарктическая область. Млекопитающие: гривистый сивуч, южный котик, настоящие тюлени - морской слон, морской леопард, тюлень Уэдделла; птицы: пингвины (Адели, императорский); беспозвоночные: губки, полихеты, бокоплавы, морские ежи, морские звезды, голотурии, Пелагиаль. Китообразные: австралийский, карликовый киты, горбач, кашалоты и полосатик; рыбы: анчоус, сардина, нототения, другие.

СПИСОК ЖИВОТНЫХ, ВНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ СССР

Млекопитающие

А. Находящиеся под угрозой исчезновения

Выхухоль, азиатский речной бобр, амурский тигр, туранский тигр, снежный барс, переднеазиатский леопард, восточно-сибирский леопард, гепард, каракал, атлантический морж, белобрюхий тюлень или тюлень-монах, гренландский кит, японский или южный кит, северный синий кит, северный финвал, северный горбач, туркменский кулан, бухарский благородный олень, джейран, горал, винторогий козел, закавказский горный баран, туркменский горный баран, бухарский горный баран, зубр.

Б. Редкие

Обыкновенный длиннокрыл, гигантская вечерница, широкоухий складчатогуб, сурок Менэбира, жирнохвостый карликовый гушканчик, пятипалый карликовый тушканчик, селевиния, гигантский слепыш, песчаный слепыш, красный волк, перевязка, тьяншанский бурый медведь, закавказский бурый медведь, белый медведь, полосатая гиена, средневропейский лесной кот, туркестанская рысь, манул, медоед, среднеазиатская выдра, северный калан, курильский калан, лаптевский морж, тюлень Рихарда или островной, или курильский тюлень, ладожская нерпа, серый тюлень или тевяк, серый кит, уссурийский пятнистый олень (аборигенная популяция), невоземельский северный олень, кавказский безоаровый козел, туркменский безоаровый козел, алтайский горный баран, тьяншанский горный баран, казахстанский горный баран, каратауский горный баран, кызылкумский горный баран, путоранский снежный баран, дзерен.

Птицы

А. Находящиеся под угрозой исчезновения

Белоспинный альбатрос, красноногий ибис, дальневосточный аист, краснозобая казарка, горный гусь, хохлатая пеганка, чашуйчатый крохаль, бородач, кречет, пустынный сокол или

шахин, каспийский улар, тибетский улар, алтайский улар, японский журавль, белый журавль или стерх, даурский журавль, черный журавль, дрофа-красотка или видляй, охотский улит, серноклюв, кроншнеп-малютка, тонкоклювый кроншнеп, реликтовая чайка, тибетская саджа, чешуйчатый дятел, тростниковая сutores

Б. Редкие

Розовый пеликан, кудрявый пеликан, черный аист, фламинго, малый лебедь, белошекая казарка, сухонос, гусь-белошей, мраморный чирок, мандаринка, савка, белоплечий орлан, орлан-белохвост, орлан-долгохвост, кумай, беркут, могильник, степной орел, змеяед, скопа, сапсан, балобан, кавказский тетерев, дикуша, турач, султанка, дрофа, стрепет, кречетка, азиатский бекасовидный веретенник, кулик-лопатень, розовая чайка, буроголовая чайка, алеутская крачка, белогрудый голубь, пустынный воробей, большой чекан.

Амфибии

Семиреченский лягушкозуб, уссурийский когтистый тритон, кавказская саламандра, карпатский тритон, малоазиатский тритон, сирийская чесночница, кавказская крестовка, камышовая жаба.

Рептилии

Дальневосточная черепаха, средиземноморская черепаха, колючехвостый геккончик, крымский геккон, туркменский зублефар, руинная агама, пятнистая круглоголовка, хентаунская круглоголовка, серый варан, дальневосточный сцинк, европейский гологлаз, малоазиатская ящерица, большеглазый полоз, леопардовый полоз, эскулапова змея, изменчивый олигодон, черноголовый ринхокаламус, среднеазиатская кобра, кавказская гадюка, носатая гадюка, малоазиатская гадюка.

СПИСОК ЖИВОТНЫХ ФАУНЫ СССР, ВНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ МСОП

Млекопитающие

Выхухоль, амурский тигр, туранский тигр, снежный барс, переднеазиатский леопард, восточно-сибирский леопард, гепард,

каракал, атлантический морж, белобрюхий тюлень или тюлень-монах, гренландский кит, японский или южный кит, северный синий кит, северный финвал, северный горбач, туркменский кулан, бухарский благородный олень, горал, винторогий козел, закавказский горный баран, зубр, сурок Мензбира, красный волк, тюлень Рихарда или курильский.

П т и ц ы

Белоспинный альбатрос, красноногий ибис, дальневосточный аист, хохлатая пеганка (числится в списке вымерших птиц), японский журавль, белый журавль, черный журавль, охотский улит, реликтовая чайка, тростниковая сутора.

А м ф и б и и

Семиреченский лягушкозуб, кавказская крестовка.

Р е п т и л и и

Крымский геккон, серый варан, леопардовый полоз, эскулапова змея, среднеазиатская кобра, кавказская гадюка, носатая гадюка, малоазиатская гадюка.

СПИСОК ЖИВОТНЫХ, ВКЛЮЧЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ БЕЛОРУССКОЙ ССР

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных

Млекопитающие

А. Находящиеся под угрозой исчезновения

1-1. Зубр

Б. Р е д к и е

2-1. Обыкновенная летяга

2-2. Бурый медведь

2-3. Барсук

2-4. Гигантская вечерница

2-5. Большая ночница

2-6. Ночница Наттерера (реснитчатая)

16

2-7. Европейская широкоушка

0-8. Выхухоль

0-9. Средне-европейский лесной кот

П т и ц ы

А. Находящиеся под угрозой исчезновения

1-1. Змееяд

1-2. Беркут

1-3. Орлан белохвост

1-4. Скопа

1-5. Сапсан

1-6. Белая куропатка

1-7. Авдотка

1-8. Филин

Б. Р е д к и е

2-1. Чернозая гагара

2-2. Серокошекая поганка

2-3. Малая поганка

2-4. Большая белая цапля

2-5. Черный аист

2-6. Лебедь-шипун

2-7. Большая выпь

2-8. Большая крохаль

2-9. Большой подорлик

2-10. Орел-карлик

2-11. Степная лунь

2-12. Красный коршун

2-13. Дербник

2-14. Кобчик

3-15. Серый журавль

3-16. Обыкновенная пустельга

2-17. Золотистая ржанка

2-18. Кулик сорока

2-19. Большой кроншнеп

2-20. Средний кроншнеп

2-21. Бородатая (лапландская) неясыть

4-22. Сплуха

17

- 2-23, Длиннохвостая (уральская) неясыть
- 2-24, Обыкновенный зимородок
- 2-25, Трехпалый дятел
- 2-26, Росжанка
- 2-27, Морозушка
- 2-28, Степная тиркушка
- 2-29, Малая чайка
- 2-30, Малая крачка
- 2-31, Оляпка
- 2-32, Ремез
- 2-33, Белая лазоревка
- 4-34, Выюрок
- 0-35, Дрофа
- 3-36, Обыкновенный гоголь
- 3-37, Серый сорокопут

Р е п т и л и и

В. Р е д к и е

- 2-1, Болотная черепаха
- 2-2, Медянка

А м ф и б и и

В. Р е д к и е

- 2-1, Камышовая жаба

Р ы б ы

А. Находящиеся под угрозой исчезновения

- 1-1, Стерлядь
- 2-2, Обыкновенный хариус
- 3-3, Усач (марена)

В. Р е д к и е

- 1-1, Ручьевая форель
- 2-2, Европейская ряпушка
- 2-3, Сырть
- 3-3, Сом

Н а с е к о м ы е

В. Р е д к и е

- 3-1, Мертвая голова

- 3-2, Голубая орденская лента (голубая ленточница)
- 3-3, Черный аллолон (миемозина)
- 3-4, Подалирий
- 3-5, Махаон
- 3-6, Желтушка торфяниковая
- 3-7, Переливница большая
- 3-8, Адмирал
- 3-9, Жук-олень

Двустворчатые моллюски

А. Находящиеся под угрозой исчезновения

- 0-1, Жемчужница обыкновенная

Р а к о о б р а з н ы е

А. Находящиеся под угрозой исчезновения

- 1-1, Рак широкопалый

В. Р е д к и е

- 2-1, Лимнокалянус
- 2-2, Реликтовая мизиды
- 2-3, Воклопав Палласа
- 2-4, Понтопорей

Всего 80 видов животных.

- ЛИТЕРАТУРА: 1. Решение Государственного Комитета БССР по охране природы № 17/1 от 12 ноября 1979 г. "О включении видов животных и растений в Красную книгу Белорусской ССР"
2. Красная книга Белорусской ССР. Минск, Белорусская Советская энциклопедия, 1981.

ПРИМЕЧАНИЕ: Обозначения 0, 1, 2, 3, 4 - категории состояния популяций животных. Все виды животных, включенные в Красную книгу, разделены на 5 категорий, принятых МСОП: 0 - виды, по-видимому, исчезнувшие, не обнаруженные в

течение ряда лет, но уцелевшие в некоторых недоступных местах или в неволе; 1 — находящиеся под угрозой исчезновения, виды, которым грозит непосредственная опасность вымирания; дальнейшего существования их невозможно без осуществления специальных мер охраны; 2 — редкие виды, не находящиеся под непосредственной угрозой исчезновения, но встречающиеся в таком небольшом количестве, в таких ограниченных по площади и специализированных местах обитания, что они могут быстро исчезнуть; 3 — сокращающиеся виды, численность и ареал которых уменьшается в течение определенного времени либо по естественным причинам, либо из-за вмешательства человека, либо в результате того и другого вместе; 4 — неопределенные виды, очевидно, находящиеся под угрозой исчезновения, но недостаток сведений не позволяет дать достоверную оценку существующего состояния.

УКАЗАНИЯ

по курсу "Зоогеография"

"Зоогеография" является одним из курсов, которые важны при подготовке биологов, особенно будущих педагогов. Преподавателю средней школы необходимы знания по физико-географическим характеристикам, почвенному покрову и растительности разных районов земного шара, о ландшафтных массовых видах, о видах охраняемых и имеющих хозяйственное значение (промысловые, вредители сельского хозяйства, переносчики возбудителей заболеваний). Весьма важно для будущего педагога знакомство с фауной нашей страны, особенностями ее использования и охраны. Курс "Зоогеография" дает студентам основные сведения о закономерностях географического распространения животных и причинах, его определяющих, о роли основных факторов среды в жизни животных, включает раздел по антропогенному воздействию на фауну.

Чтобы хорошо усвоить данный курс и успешно сдать экзамен, необходимо студентам прежде всего повторить основы зоологии, обратив внимание на главные признаки и классификацию крупных систематических групп — типов, классов, отрядов. Поскольку систематическая зоогеография построена в значительной степени на особенностях распространения млекопитающих, то данному классу следует уделить наибольшее внимание.

При изучении курса "Зоогеография" студентам необходимо усвоить понятия о биосфере, фауне, ареале; ознакомиться с условиями существования животных на суше, в морях и океанах, пресноводных водоемах; изучить влияние различных экологических факторов — температуры, влажности, характера растительности на наземных животных; океанических течений, солености, давления, освещенности, температуры — на водных животных и характер их распространения. Необходимо также усвоить принципы зоогеографического районирования, знать наименования зоогеографических подразделений — царств, подцарств, областей, подобластей, их границы; иметь представление об историческом развитии, происхождении фаун отдельных областей, о сходстве их с фаунами других областей. Студенты должны знать о различиях между фаунами материковыми и островными, древними, молодыми, реликтовыми.

При подготовке к семинарским занятиям, темы которых относятся к систематической зоогеографии, можно рекомендовать студентам составить письменно краткие характеристики зоогеографических подразделений. Должны они включать описание физико-хими-

ческих и флористических условий, перечень фоновых животных зоогеографических подразделений.

При подготовке как к семинарским занятиям, так и к экзамену рекомендуем перечень следующих вопросов: 1. Какие факторы среды определяют распространение наземной фауны? 2. Какие факторы среды определяют распространение животных в морях и океанах? 3. Какова роль рельефа, почв, растений для существования животных? 4. Какие животные называются эврибионтными и стенобионтными, реликтовыми и эндемичными? Привести примеры. 5. Что такое экологическая валентность? По каким принципам проводится зоогеографическое районирование? 6. Основные признаки материковой и островной фауны, древней и молодой? 7. Какие признаки типичны для реликтовой фауны? Привести примеры реликтовой фауны на территории СССР. 8. Назвать животных, встречающихся только в Полярктическом и Неарктическом подцарствах. 9. Черты сходства и различия между фаунами Эфиопской, Индо-Малайской и Мадагаскарской областями? 10. Черты сходства фауны Неотропической области с фаунами других областей? 11. В чем самобытность фауны Австралийской области? 12. В чем

СОДЕРЖАНИЕ

Животные как элемент географической среды	3
Учение о фауне и хорология	3
Систематическая зоогеография	3
Зоогеографическое деление мирового океана	5
Список эндемичных и характерных животных зоогеографических подразделений	6
Зоогеографические подразделения мирового океана	12
Список животных, внесенных в Красную книгу СССР	14
Список животных фауны СССР, внесенных в Красную книгу МСОП	15
Список животных, внесенных в Красную книгу Белорусской ССР	16
Указания по курсу "Зоогеография"	21

Программа и методические указания спецкурса "Зоогеография"
для студентов У1 курса специальности "Биология"

Составитель Инна Федоровна Рассашко

Редактор Е.Ф.Зайцева

Подписано к печати 18.11.1981 г. Формат 60x84 1/16.

Бумага писчая № 1. Печать офсетная. Усл.п.л. 1,2.

Уч.-изд.л. 1,9. Тираж 150. Заказ 328. Бесплатно.

Отпечатано на ротаринте ГГУ, г.Гомель, ул.Советская, 104.