

АНТАРКТИКА
ЗООГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ И
ФАУНИСТИЧЕСКОЕ ЦАРСТВО

Антарктическая область - одна из зоогеографических и флористических областей земного шара. Для животных и растений принимаются различные границы Антарктической области.

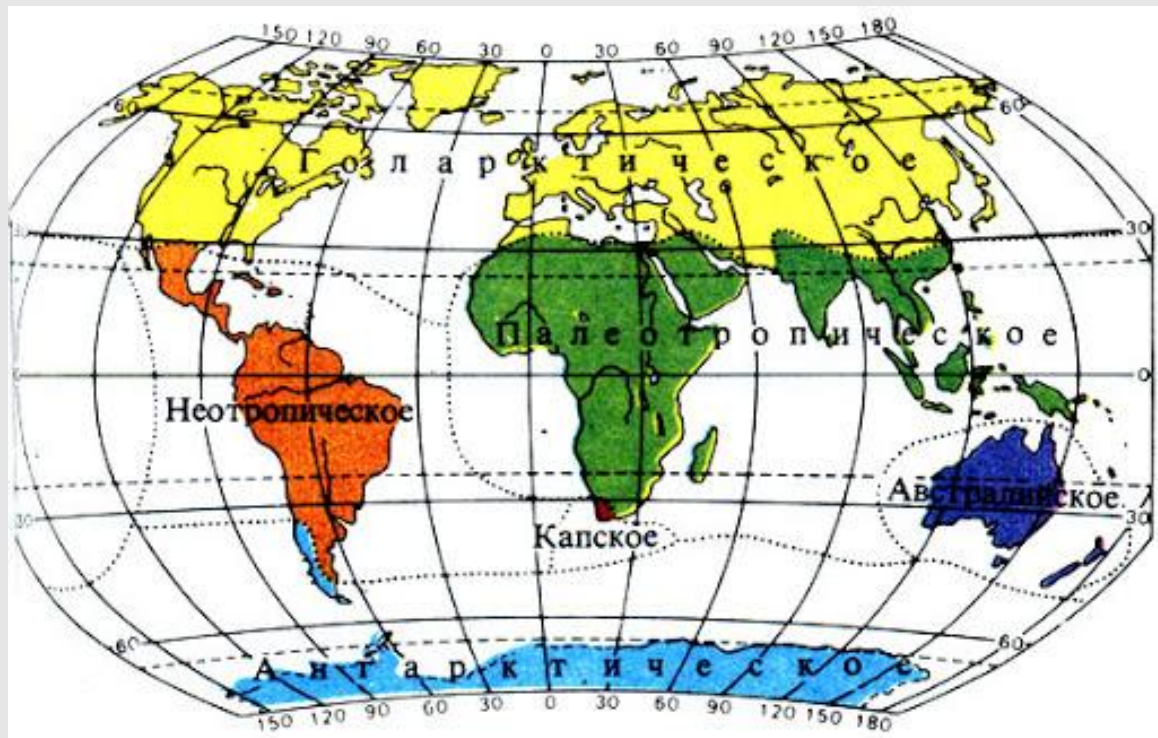


Рис.1 Флористическое районирование Земли

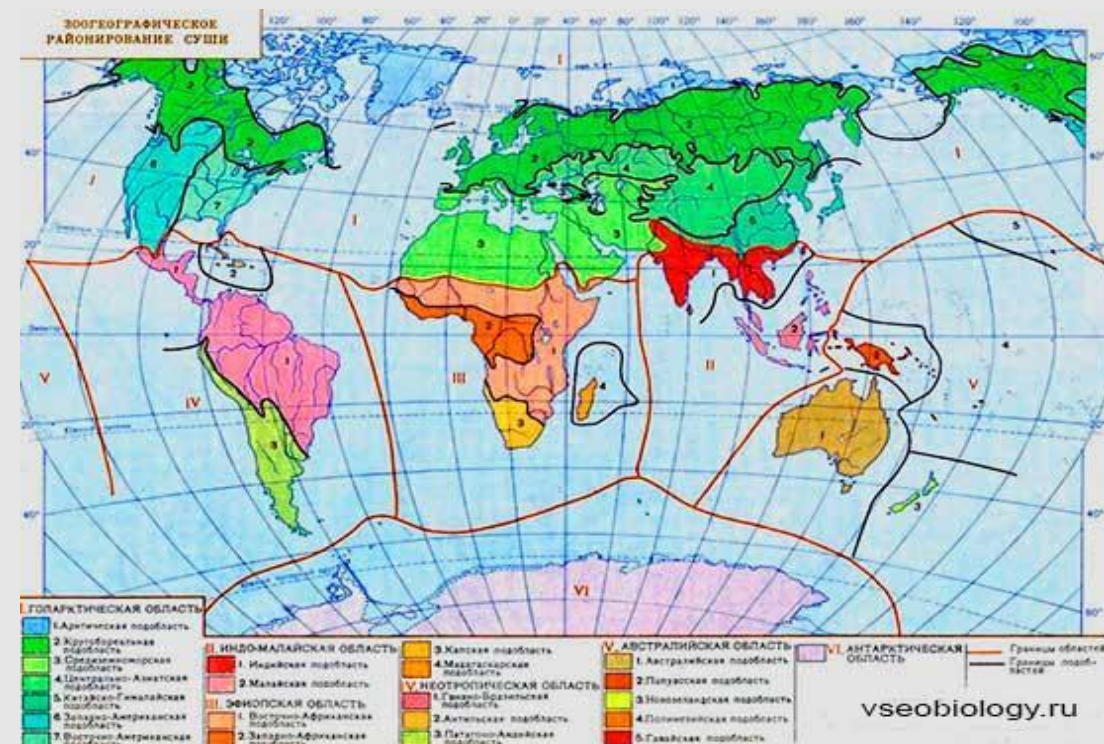


Рис.2 Зоогеографическое районирование Земли

Антарктическое флористическое царство

- А. о. растений занимает юго-западную часть Америки от 40° ю. ш., Огненную Землю, Фолклендские острова, острова Антарктики, а также океанические острова Кергелен, Оклэнд, Тристан-да-Кунья и др., лежащие южнее 40° ю. ш., и весь материк Антарктиды.
- Современная флора включает 1600 видов сосудистых растений, из которых 1200, т. е. 75%, эндемики, например семейство *Muzodendraceae*, виды южного бука, фицройи, виды древовидных папоротников, трава туссок и др. Флора А. о. своеобразна, хотя и имеет связи с высокогорными флорами Ю.-В. Австралии, Тасмании, Н. Каледонии и особенно Н. Зеландии. Впервые растительность Огненной Земли описана русским учёным Н. М. Альбовым (1899).
- **Характерная особенность флоры А. о.** — наличие в ней ряда родов и видов растений, обитающих в северных субарктических областях и отсутствующих в умеренном и тропическом поясах Земли, т. е. имеющих биполярное распространение. Таковы, например, виды сфагнума, красная водяника, а также луговик извилистый, тимофеевка альпийская, примула, ясколка, генциана и др.



Рис.3 *Nothofagus fusca*, Новая Зеландия

Антарктическое флористическое царство

А. о. подразделяют на **3 подобласти**:

- *лесную субантарктическую,
- *тундровую антарктическую,
- *подобласть южных полярных пустынь.



Рис.4 Представители флоры Антарктиды

Флора Антарктиды состоит из споровых растений — мхов, лишайников, водорослей, грибов и бактерий. Только на северо-западном побережье Антарктического полуострова (Земля Грейама) изредка встречаются до 10 видов мелких травянистых цветковых растений, в том числе виды луговика. Мхи (около 75 видов) небольшими дернинками встречаются в прибрежных оазисах и на нунатаках, иногда в горах. Наиболее богато представлены лишайники (около 300 видов), которые встречаются даже в 360 км от Южного полюса на высоте 2000 м над уровнем моря. Сине-зелёные и диатомовые водоросли распространены как в водоёмах, так и на снегу.

Характерные представители антарктической флоры



◦ Рис.5 Магеллановы приполярные леса

- В лесах от 40 до 48° ю. ш. господствуют вечнозелёные (высоты до 55 м) деревья: антарктический бук, эвкрифия, хвойные и др. Во 2-м и 3-м ярусах — дримис, протейные, бамбуки, древовидные папоротники; на востоке — араукарии; много эпифитов и лиан. Южнее распространены так называемые магелланские субантарктические леса из буков, либоцедруса, подокарпусов и др. В подлеске растёт мелколистный барбарис, из трав — чилийская гуннера, красная водяника, ясколка, папоротники.
- На Огненной Земле много вересковых пустошей, растительность напоминает степи, встречаются подушковидные зонтичные (например, болакс).
- На островах Южного океана распространены только тундровые формации. По берегам островов обильно растут туссок, гигантская осока, во внутренних областях господствуют вересковые пустоши. Много болот.
- На Фолклендских островах 135 видов цветковых растений, из них 20% эндемиков. Много биполярных видов. На острове Кергелен преобладают скальные, почти лишённые растительности пространства. На Фолклендских островах не растут хлебные злаки, но хорошо растут картофель, капуста, морковь, петрушка, турнепс, салат и другие овощи, а также смородина, малина, многие декоративные растения. В защищенных местах удаются посадки южного бука и сосны.

Антарктическая зоогеографическая область



Рис.6 Карта Антарктиды и прилегающих островов

- Антарктическая зоогеографическая область занимает весь 1 материк Антарктиды со всеми прилежащими островами (Южные Шетлендские острова, Южные Оркнейские острова и другие группы островов). Кроме того, в эту область входят: остров Южная Георгия, Южные Сандвичевы острова, острова Буве, острова Принс-Эдуард, острова Крозе, остров Кергелен, остров Херд, остров Макуори и воды Южного океана.
- Климат материка, представляющего собою погребенное под снегами и льдами плато в 3.000 м выс., крайне суровый: продолжительная зима сменяется коротким холодным летом, в к-рое средняя температура не достигает 0°. На о-вах климат не столь суров, но и здесь даже летом стоят крайне низкие температуры. Во всей области свирепствуют постоянные и очень сильные штормы.

Бедность антарктической фауны

- Растительность очень скудна. — Животный мир соответственно также очень беден.
- Вследствие этой бедности фауны А. о. многие зоогеографы считают вообще невозможным выделение ее в самостоятельную область, однако, исключительное своеобразие фауны не позволяет без натяжки соединить ее с какой-либо другой областью. По-видимому, еще в начале третичного периода А. о. представляла более обширную область суши, и зоогеографические соображения заставляют признать важную роль ее в расселении наземной фауны



Рис.7 Карта предполагаемого максимального распространения Антарктики в прежние геологические эпохи

Особенности антарктической фауны

- Здесь очень мало наземных животных: нет летающих насекомых, сухопутных млекопитающих и пресноводных рыб. В небольших пресноводных лужах на суше обитают корненожки (из простейших), коловратки, свободноживущие нематоды (из червей) и некоторые низшие ракообразные. Среди лишайников и мхов обитают тихоходки, мелкие клещи, бескрылые насекомые — ногохвостки и один вид мух, имеющих лишь зачаточные крылья.
- На субантарктических островах найдено ещё несколько видов жуков, пауков, мух, ногохвосток, мелких пресноводных моллюсков и один вид нелетающих бабочек. Отсутствие летающих насекомых объясняется, в частности, почти постоянно дующими сильными ветрами. К числу немногих связанных с сушей птиц принадлежат три эндемичных вида: из куликов — белая ржанка, поедающая яйца пингвинов, конёк и небольшая утка, обитающая на острове Южная Георгия.



Рис.8 Белая ржанка

АККЛИМАТИЗАЦИЯ ВИДОВ



Рис.9 Северный олень на острове Южная Георгия

- Известно несколько случаев намеренного или случайного завоза наземных млекопитающих и птиц на субантарктические острова, где они затем акклиматизировались: северный олень и серая крыса на острове Южная Георгия; кролик на островах Кергелен и Макуори и нелетающая маорийская курочка-узка (из пастушковых) на острове Макуори.

Морская фауна Антарктической области



Рис.10 Шиповатая белокровка (*Chionodraco hamatus*)

- Условия существования в антарктическом море более благоприятны, чем на суше, поэтому морская фауна А. о. значительно богаче наземной.
- Среди морских беспозвоночных особенно характерен криль — крупные (длиной до 6 см) планктонные ракообразные из семейства *Euphausiidae*, которые летом образуют огромные скопления в поверхностных слоях моря и служат главным кормом для ряда видов рыб, птиц и млекопитающих.
- Весьма разнообразна фауна донных животных, среди которых особенно обильны губки (свыше 250 видов) и иглокожие (свыше 150 видов), причём некоторые морские ежи встречаются на глубине свыше 2300 м. Из кишечнотелых особенно интересны медузы (весающие до 156 кг). Многочисленны и разнообразны черви, моллюски, асцидии (колониальная асцидия *Juliana*, длина свыше 40 см).
- Из нескольких семейств рыб, населяющих воды А. о., наиболее характерно семейство *Nototheniidae*, почти все представители которого — эндемики. Уникальным среди рыб является семейство белокровных щук (*Chaenichthyidae*), кровь которых бесцветна из-за отсутствия гемоглобина.

Орнитофауна Антарктики

- Из птиц летом очень многочисленны буревестники (антарктический, капский, снежный, серебристо-серый и другие виды), санитары Антарктики — поморники, нередко встречаются альбатросы, качурки, крачки и др. Самые типичные птицы А. о. — пингвины, среди которых наиболее обычен крупный императорский пингвин, немного уступающий ему в величине королевский пингвин, а также мелкий пингвин Адели. Пингвины остаются в А. о. круглый год, устраивая свои гнездовые колонии на побережье Антарктиды и островов.



Рис.11 Пингвины Адели (*Pygoscelis adeliae*)

Млекопитающие Антарктики

- Млекопитающие представлены ластоногими и китами.
- У берегов Антарктиды, близ островов и в поясе дрейфующих льдов, обитает пять видов настоящих тюленей (*Phocidae*), из которых теснее всего связан с сушей морской слон, встречающийся на островах, реже на материке. В зоне неподвижных прибрежных льдов обитает тюлень Уэдделла и тюлень Росса, в поясе плавучих льдов — тюлень-крабод и морской леопард. Довольно многочисленные в Южном полушарии ушастые тюлени представлены в Антарктической области морским котиком. Обычными обитателями вод Антарктики в летнее время являются киты, которые здесь более многочисленны, чем в других областях мирового океана. Наличие массовых скоплений ракообразных создаёт особо благоприятные условия для откорма больших стад китов. Из усатых китов здесь встречаются синий кит, финвал, сейвал, горбач, малый полосатик, изредка гладкий кит; из зубатых китов в воды А. о. заходят кашалот, бутылконос и косатка. Большинство указанных видов служит объектом китобойного промысла.



Рис.12 Тюлень Уэдделла (*Leptonychotes weddellii*)

Спасибо за внимание!

