

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

Кафедра биологии с курсом медицинской генетики

Реферат
по ботанике на тему:
«ФЛОРИСТИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ЗЕМНОГО ШАРА»

Выполнила:

Краснодар
2018

Содержание

Введение.....	
..3	
1. Принципы флористического районирования.....	4
2. Флористические царства.....	5
Заключение.....	
..9	
Список литературы.....	10

Введение

Влияние на растения биотических и абиотических факторов окружающей среды, а также эволюция растений на протяжении всей истории их существования обусловили формирование современного нам растительного покрова, распространение видов растений, а также образование растительных сообществ. В связи с этим пространственное разграничение растительного покрова Земли можно проводить либо по видовым комплексам, свойственным тем или иным участкам земной суши, т. е. флоре, либо по совокупности растительных сообществ, т. е. растительности. Под флорой понимают совокупность видов (и надвидовых таксонов), свойственных определенной территории.

Растительность же— совокупность растительных сообществ, существующих на определенной территории.

В практике флористических исследований наиболее распространен подход к изучению и классификации флор, преследующий как основную цель раскрытие закономерностей распределения в пространстве флористических комплексов, различающихся по систематическому составу и генезису. Этот подход реализуется в форме иерархического подразделения земной поверхности на пространственные единицы, обладающие разной степенью сходства находящихся на их территории флор. Таким образом, в ходе классификации флор происходит флористическое районирование.

1. Принципы флористического районирования

Флористическим районированием называют разделение поверхности земного шара на флористические регионы различного ранга (*фитохории*).

Каждый регион представляет собой территорию, в пределах которой флора более или менее однородна, однотипна, имеет свою специфику и в большей или меньшей степени отличается от флоры других регионов.

При флористическом районировании выделяют территориальные единицы различного ранга, которые находятся в строгом соподчинении.

Самой крупной единицей флористического районирования является царство. На земном шаре выделяют шесть царств: Голарктическое (*Holarctis*), Палеотропическое (*Palaeotropis*), Неотропическое (*Neotropis*), Капское (*Capensis*), Австралийское (*Australis*) и Голантарктическое (*Antarctis*).

Флористические царства подразделяют на области, области - на провинции, провинции - на округа. Флористические округа можно подразделять на флористические районы, а последние - на районы конкретных флор.

Для царств характерны эндемичные семейства, и очень высок родовой и видовой эндемизм. Области, как правило, эндемичных семейств не имеют, но степень родового и видового эндемизма очень высока. Во флорах провинций и округов преобладают эндемичные виды. Различия во флоре

соседних флористических районов еще меньше. Необходимо отметить, что четких границ между отдельными фитохорионами в природе обычно нет, и проводить их приходится более или менее условно. Состав флор меняется в пространстве то быстрее, то медленнее, но чаще всего постепенно, нерезко.

Флористические царства представляют собой территории, очень сильно различающиеся одна от другой по флоре. Эти различия нельзя объяснить какими-то современными факторами, например климатическими условиями. Решающую роль в формировании флоры того или иного царства играли исторические факторы.

5

2. Флористические царства

Голарктическое царство - самое обширное по площади. Оно занимает больше половины всей суши земного шара и охватывает всю внетропическую часть Северного полушария. Однако голарктическая флора довольно бедна - всего около 30 тыс. видов.

В Голарктическом царстве насчитывается более 30 эндемичных семейств растений (гинкговые, эвкоммиевые, пионовые, диапенсиевые, адоксовые, сусаковые и др.). Однако все эти семейства мелкие, весьма малочисленные по числу представителей, нередко включающие только один вид. Гораздо лучше характеризуют флору Голарктического царства некоторые, хотя и не эндемичные, но широко распространенные здесь семейства. Подавляющее большинство видов этих семейств приурочено именно к Голарктису. К таким семействам относятся лютиковые, березовые, гвоздичные, маревые, гречишные, ивовые, крестоцветные, зонтичные и ряд других. Из голосеменных следует назвать семейства сосновых и кипарисовых. Во флоре Голарктического царства насчитывается очень много эндемичных родов и видов.

Голарктическое царство подразделяется на три подцарства. Самым большим по площади и богатым во флористическом отношении является Бореальное подцарство. В его состав входит почти вся Европа, значительная часть Азии и Северной Америки. В пределах подцарства выделяют четыре области. Территория России целиком входит в наиболее крупную из них Циркумбореальную область. В ее флоре нет эндемичных семейств, а эндемичных родов сравнительно немного. Характерными родами, имеющими широкое распространение в данной области, являются дуб (*Quercus*), береза (*Betula*), ольха (*Alnus*), клен (*Acer*), тополь (*Populus*), ива (*Salix*), боярышник (*Crataegus*), груша (*Pyrus*), яблоня (*Malus*), рябина (*Sorbus*) и многие другие.

Палеотропическое царство занимает огромную территорию в тропической области Старого Света и уступает по площади только Голарктическому. Оно включает Африку (кроме северной части и крайнего юга), остров Мадагаскар, Индию, Индокитай, многочисленные крупные и мелкие острова между Азией и Австралией, многие островные территории в Тихом океане. Таким образом, территория царства сильно расчленена, а отдельные его части далеко разбросаны в пределах тропического пояса - от

Африки до Полинезии. Тем не менее, флора разных районов царства имеет много общего.

Прежде всего, необходимо отметить исключительное богатство флоры рассматриваемой территории. Здесь встречаются многие десятки тысяч видов. Флора царства достаточно своеобразна, насчитывает около 40 эндемичных семейств (непентесовые, банановые, панданусовые и др.). Число эндемичных родов и особенно видов настолько велико, что не поддается точному учету.

В рассматриваемом царстве богато представлено семейство тутовых, особенно род фикус (*Ficus*), насчитывающий более 1000 видов.

7

Широко распространены семейства диптерокарповых, бальзаминовых, молочайных, аралиевых, ароидных, имбирных и др. Характерны для Палеотрописа некоторые роды пальм, например борассус (*Borassus*), гифене (*Hurphaene*), рафия (*Raphia*) и др. Встречаются многие роды саговниковых - очень древних голосеменных растений, по внешнему облику несколько напоминающих пальмы.

Неотропическое царство включает преобладающую часть Южной Америки (к северу от 30° ю. ш.), Центральную Америку вплоть до юга Мексики, острова Карибского моря и южную оконечность полуострова Флорида. Неотропическое царство довольно обширно по площади, но все же уступает в этом отношении Палеотропису и тем более Голарктису.

Флора царства необычайно богата и по числу видов сопоставима только с флорой Палеотрописа. Здесь насчитывается много десятков тысяч видов, принадлежащих к нескольким сотням семейств. Точное число видов неизвестно. О видовом богатстве царства можно судить хотя бы по тому, что флора только одной Бразилии содержит более 40 000 видов.

Флора Неотрописа отличается большим своеобразием. Здесь насчитывается около 25 эндемичных семейств, огромное количество эндемичных родов и особенно видов.

В Неотропическом царстве широко распространены такие семейства, как настурциевые, кактусовые, синюховые, ароидные, бромелиевые и др. Именно в Неотрописе встречается в естественных сообществах подавляющее большинство представителей семейства кактусовых. К числу характерных для Неотрописа относится род бегония (*Begonia*), представленный здесь очень многими видами, а также роды фуксия (*Fuchsia*), юкка (*Yucca*), агава (*Agave*).

В Неотрописе имеются и свои особые роды пальм, например хамедорея (*Chamaedorea*), маурития (*Mauritia*), сабаль (*Sabal*) и др.

Капское царство - самое маленькое по площади. Оно занимает небольшую территорию на крайнем юге Африки. Однако флора его исключительно богата (около 7000 видов) и своеобразна. Она резко отличается от флоры соседних территорий, расположенных к северу.

В Капском флористическом царстве насчитывается семь эндемичных семейств, эндемичных родов более 210. Эндемичен для Капского царства и род амариллис (*Amaryllis*), куда относятся знакомые многим комнатные растения. Интересно отметить, что имеется 14 эндемичных родов из очень древнего семейства протейных (основная масса видов этого семейства сосредоточена в Австралии). Особенно богаты видами такие эндемичные роды, как протей (*Protea*) и леукадендрон (*Leucadendron*). Большое видовое разнообразие наблюдается также в некоторых родах, которые не являются эндемичными и относятся к разным семействам. Так, в роде вереск (*Erica*) насчитывается свыше 600 видов, в роде пеларгонииум (*Pelargonium*) - более 200.

Характерно обилие видов, относящихся к семействам амариллисовых, ирисовых и рестионовых.

Своеобразие, самобытность флоры Капского царства объясняется тем, что растительный мир данной территории длительное время развивался в условиях изоляции. Препградой для обмена флорой с остальной частью Африканского континента в настоящее время служат пустыни, расположенные к северу от Капского царства. Именно они препятствуют смешению капской флоры с соседними флорами.

Австралийское царство включает Австралию и соседний остров Тасмания, а также некоторые мелкие острова. Австралийское царство занимает совершенно изолированное положение. Оно отделено от остальной суши более или менее обширными морскими просторами. Территория царства довольно велика, по размерам она лишь немногим меньше Европы.

Флора Австралийского царства очень богата (около 15 000 видов), чрезвычайно самобытна, оригинальна и содержит множество древних растений. Австралийская флора отличается очень высоким эндемизмом на всех уровнях. Здесь имеется более десятка эндемичных семейств, эндемичных родов насчитывается около 570. Доля эндемичных видов в целом достигает 75-80%, в некоторых районах эта цифра еще выше.

В составе австралийской флоры немало характерных семейств. Среди них нужно назвать в первую очередь семейство протейных. Большинство видов этого семейства (свыше 700) сосредоточены именно здесь. Наиболее богатые видами роды протейных - гревиллея (*Grevillea*), хакея (*Hakea*), банксия (*Banksia*). К числу характерных для австралийской флоры относится семейство казуариновых. Оно включает деревья своеобразного облика, несколько напоминающие по внешнему виду хвойные.

Но все же самыми характерными для австралийской флоры следует считать эвкалипты и акации. Эвкалиптов насчитывается здесь более 600 видов (род *Eucalyptus* относится к семейству миртовых). Большинство их -

деревья, но есть также и кустарники. Почти все эвкалипты - вечнозеленые растения. Акации (*Acacia*), как и эвкалипты, весьма многочисленны (более 500 видов) и очень разнообразны. Это вечнозеленые деревья и кустарники. У многих акаций вместо настоящих листьев развиваются филлодии - плоские зеленые черешки разнообразной формы.

Одна из примечательных особенностей флоры Австралийского царства - отсутствие некоторых широко распространенных на других континентах семейств растений и даже более крупных таксонов. Здесь нет, например, хвощей, бамбуков, представителей подсемейства яблоневых семейства розоцветных. Отсутствуют семейства вересковых, бегониевых, валериановых, чайных. Это явление иногда обозначают термином “дефектность флоры”.

Голантарктическое царство расположено в Южном полушарии, причем в относительно высоких широтах.

10

Оно включает южную часть Южной Америки (примерно от 30° ю. ш.), Новую Зеландию, незначительные, не покрытые льдами, участки Антарктиды и многочисленные мелкие острова, находящиеся в южной части Атлантического, Индийского и Тихого океанов. Территория царства сравнительно невелика и чрезвычайно сильно раздроблена. Отдельные части царства расположены очень далеко друг от друга, разделены огромными морскими просторами. Тем не менее, флора всех этих участков суши имеет явные черты сходства. Есть много общих родов и даже видов. В качестве примера таких родов можно назвать колобантус (*Colobanthus*) из семейства гвоздичных, азореллу (*Azorella*) из семейства зонтичных, в качестве примера видов - лютик бесстебельный (*Ranunculus acaulis*), осоку трехраздельную (*Carex trifida*).

Голантарктическое царство значительно уступает по числу видов всем остальным царствам. Здесь насчитывается в общей сложности немногим

более 2000 видов, однако своеобразие флоры достаточно велико. Имеется десять эндемичных семейств. Все они очень малочисленные, насчитывают немного видов, а иногда только один. Эндемичных или почти эндемичных родов довольно много, большинство их характеризуется разорванным ареалом. Эндемизм на видовом уровне очень высокий - около 75%.

Для Голантарктического царства характерен род антарктический, или южный, бук (*Nothofagus*). Представители этого рода - деревья и кустарники, близкородственные букам Северного полушария. Одни из них вечнозеленые, другие листопадные. В пределах рассматриваемого царства виды антарктического бука встречаются только в Южной Америке и Новой Зеландии.

Среди примечательных представителей флоры Голантарктического царства можно назвать род подокарпус (*Podocarpus*) - один из древних примитивных родов хвойных, виды подокарпусов встречаются в Южной Америке и Новой Зеландии.

Заключение

Если рассматривать положение и размеры шести перечисленных флористических царств, то сразу бросается в глаза, что к югу их территории оказываются все менее крупными и сильнее расчлененными. Вся внетропическая часть суши северного полушария занята одним-единственным флористическим царством - голарктическим, тогда как тропические и субтропические районы - двумя, а районы, лежащие еще южнее, - даже тремя царствами. В этом находит отражение история суши и связанная с ней история развития флор (см. стр. 60) - известно, что расхождение континентов началось на юге, а затем все сильнее проявлялось севернее. Вместе с тем общие для разных царств элементы флоры свидетельствуют о том, что мир растений одних флористических царств не был изолирован от растительного мира других.

Благодаря флористическому районированию информация о географическом размещении генофонда растительного мира Земли обзрима и сопоставима, что делает её теоретической основой охраны флор различных биомов.

Список литературы

1. Жизнь растений. М.: Просвещение, 1978–1982. Т. 4–6.
2. Камелин Р.В. Флора Сырдарьинского Каратау: Материалы к флористическому районированию Средней Азии. Л.: Наука, 1990 146 с.
3. Тахтаджян А.Л. Флористическое деление суши // Жизнь растений. М., 1974 Т. 1 С. 117–153.

4. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. Л.: Наука, 1978 248 с.
5. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов. Л.: Наука, 1987 439 с.
6. Толмачев А.И. Введение в географию растений. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974 244 с.
7. Takhtajan A. Floristic regions of the world. Berkeley; London, 1986 522 p.