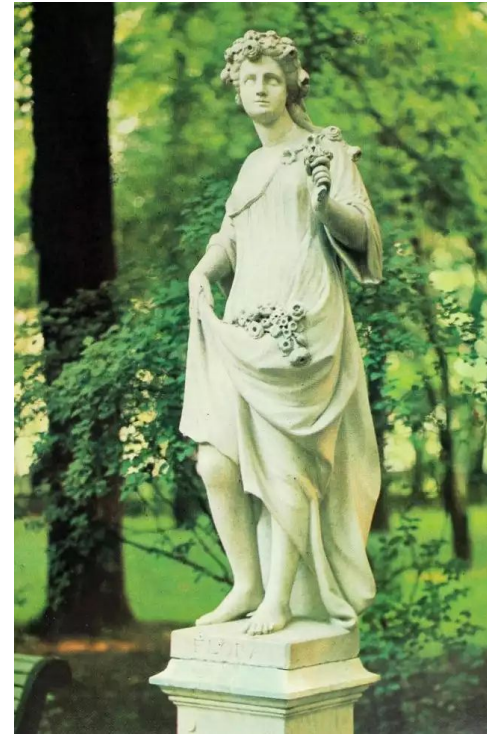


Тема: « Ареалы растений и животных. Синантропная растительность. Типы флор.»»

# Понятие флоры

Флорой называется «совокупность видов растений, встречающихся в данной области (местности, стране), слагающих все свойственные ей растительные сообщества, заселяющих все типы местообитаний» (Толмачев, 1974).



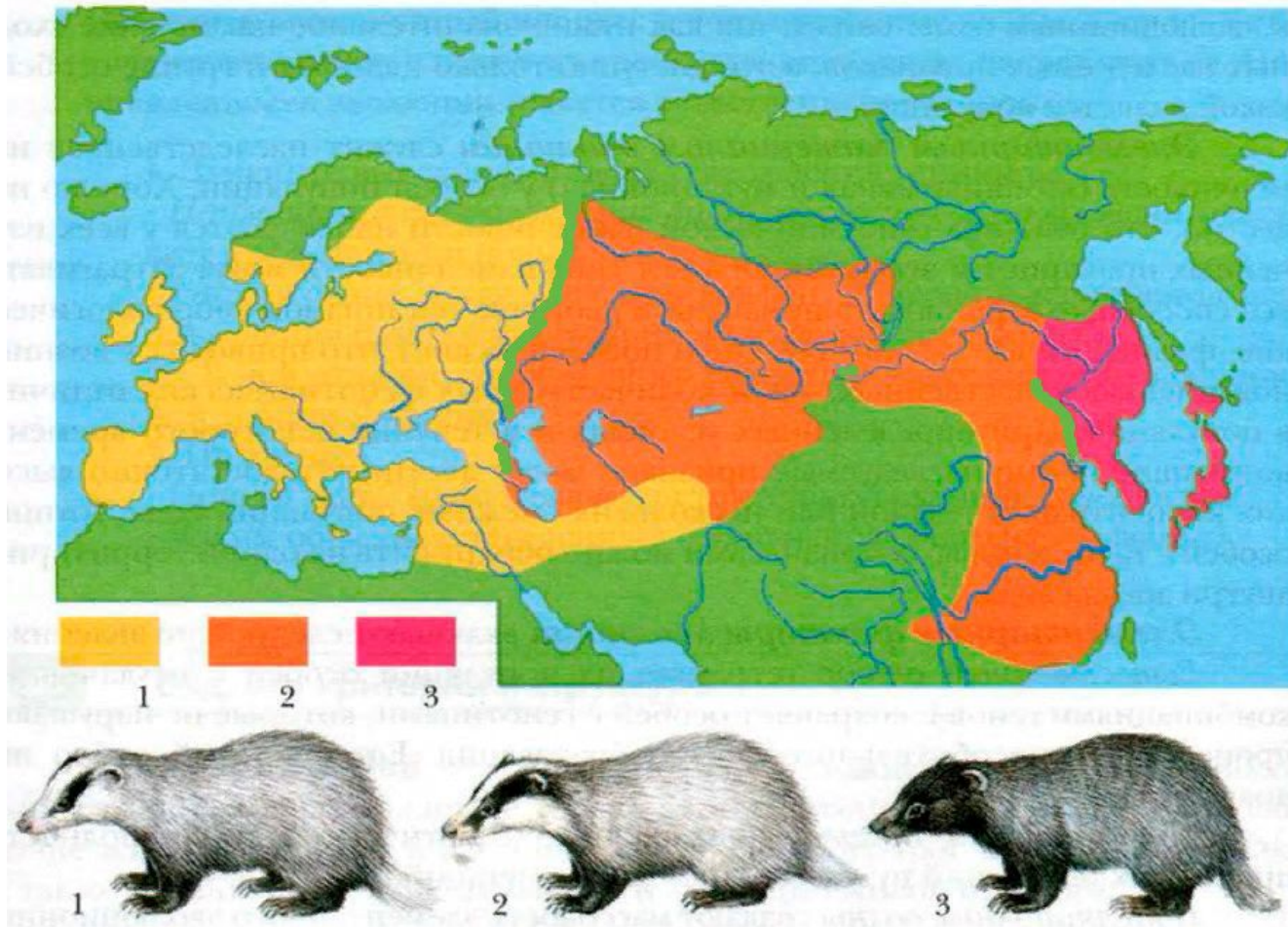
Flora — богиня цветов и весны в древнеримской мифологии.

Оригинал статуи находится в Капитолийском музее в Риме. Найден в 1744 году на вилле Адриана близ Тиволи

Всегда следует помнить, что традиционно представление о флоре всегда имеет определенное географическое, но не узко топографическое и не ценотическое (в рамках фитоценоза) содержание, поэтому лучше не применять понятие «флора» к совокупности видов отдельного лесного массива, отдельного болота, луга и т. и. Такого рода совокупности, выделенные по признаку связанности с определенным типом местообитания (фитоценозом), являются частями флоры.



**Ареал** - уникальная географическая характеристика вида: в природе практически невозможно найти два абсолютно одинаковых по площади, расположению или по форме ареала. Одна из задач хорологии - свести все наблюдаемое в природе разнообразие ареалов к какому-то ограниченному числу типов, т. е. построить типологию ареалов. Для классификации ареалов чаще всего используют такие параметры, как расположение, размеры, конфигурация.



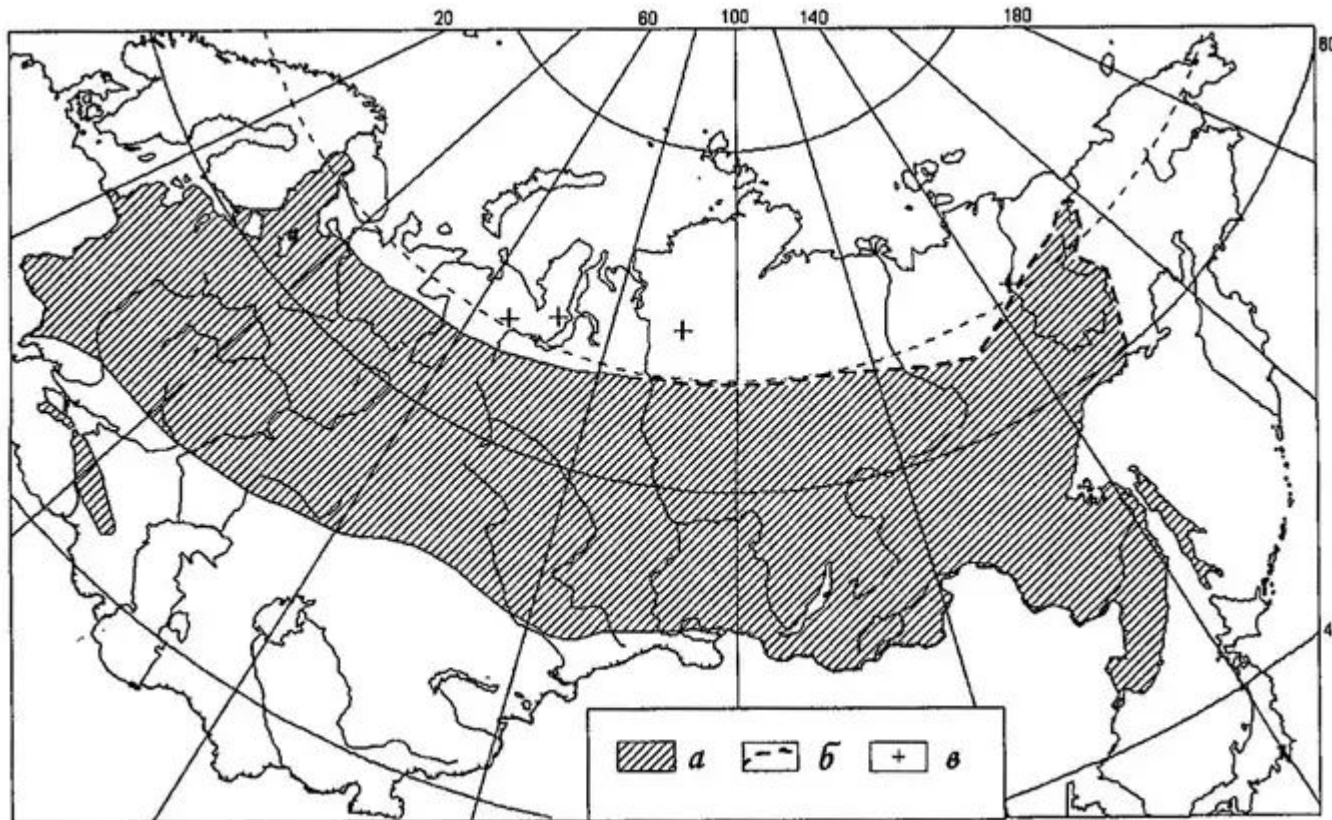
## Виды ареалов.

- Сплошной- распространение в нем вида во всех подходящих для него местообитаниях .
- Например , ареал глухаря.



## Виды ареалов

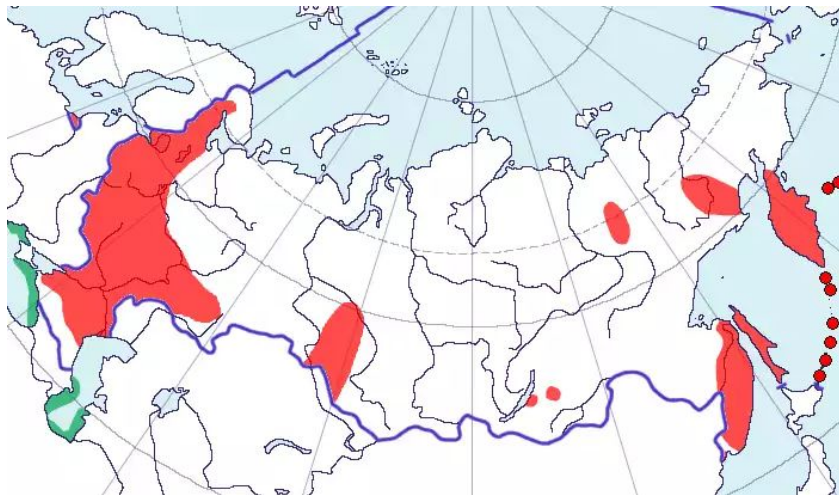
Ленточный ареал - это разновидность сплошного ареала. Формируется ленточный ареал в том случае, если фактор, определяющий существование данного вида, распределен по территории суши (или акватории океана) линейно. Например, ленточными ареалами обладают многие обитатели литорали (зоны приливов и отливов) - моллюски, ракообразные, иглокожие. По понятным причинам ленточные ареалы формируются у многих видов пресноводных рыб, населяющих реки.



Ареал вертишейки

## Виды ареалов

Дизъюнктивный {разорванный} ареал состоит из двух или нескольких частей, разобщенных друг с другом. От пятнистого этот тип ареала отличается полным отсутствием какой-либо связи (и, следовательно, потока генов) между популяциями вида из разных частей ареала. Вместе с тем некоторые исследователи считают пятнистые ареалы частным случаем дизъюнктивных. В зоогеографии выделяют множество типов дизъюнктивных ареалов, которые обычно классифицируют по расположению их частей. Если части дизъюнктивного ареала располагаются на одном материке, дизъюнкция называется *материковой*. Рассмотрим материковые дизъюнкции, наиболее характерные для Евразии. Самая распространенная из них - *европейско-восточноазиатская* дизъюнкция - в этом случае одна часть ареала вида (или таксона более высокого ранга) расположена в Европе, другая - в восточной Азии. Среди птиц дизъюнктивными ареалами такого типа обладают серощекая поганка *Podiceps grisegena*, голубая сорока *Cyanopica cyana*, черноголовая гаичка *Pamus palustris*, среди рыб - горчак *Rhodeus sericeus*, среди млекопитающих - полевая мышь *Apodemus agrarius*.

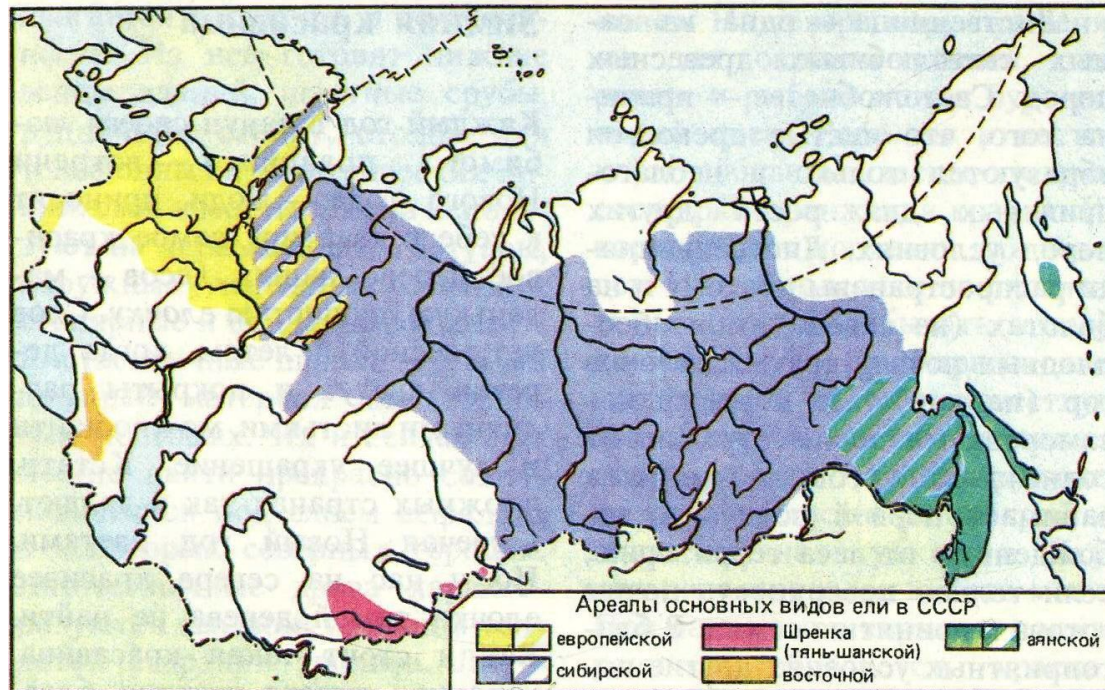


Серощекая поганка

## Виды ареалов

В пространственном взаимоположении ареалов определяют ареалы близкородственных видов, замещающих друг друга в разных эколого-географических ситуациях. Такие виды и соответственно их ареалы называют **викарирующими** (от лат. - замещающий), или корреспондирующими.

Пример викарирования - виды хвойных лесообразующих пород: лиственницы, ели, сосны. В Западной и Восточной Европе распространена ель европейская. За Уралом в Западной Сибири ареал замещающего вида - ели сибирской, в горах дальневосточного Приморья - ель саянская





## Виды ареалов

В противоположность космополитам **эндемики** (или **эндемы**) имеют ограниченный ареал распространения, не выходящий за пределы той или иной природной области, имеющей географические границы. «Эндемики» - это представители вида или рода, обитающие только на одном материке или части его.



Вид-эндемик



Ареал китайской курносой обезьяны

## Виды ареалов

С эволюционной точки зрения эндемизм может быть результатом двух совершенно разных процессов, которые необходимо различать:

1. **Палеоэндемики** (называемые также реликтовыми или консервативными эндемиками) представляют собой древние формы, ареал которых, первоначально весьма обширный, постепенно сократился под влиянием ухудшавшихся климатических условий или из-за конкуренции с более приспособленными видами. Они обычно не связаны родственными отношениями с представителями местной флоры или фауны. Такие виды обладают архаическими чертами, чаще всего занимают обособленное положение в классификации организмов и вытеснены в среду, где конкуренция слабая. Условия выживания палеоэндемиков очень ненадежны, и многие из них были уничтожены или находятся на пути к исчезновению из-за интродукции инородных видов или вмешательства человека.

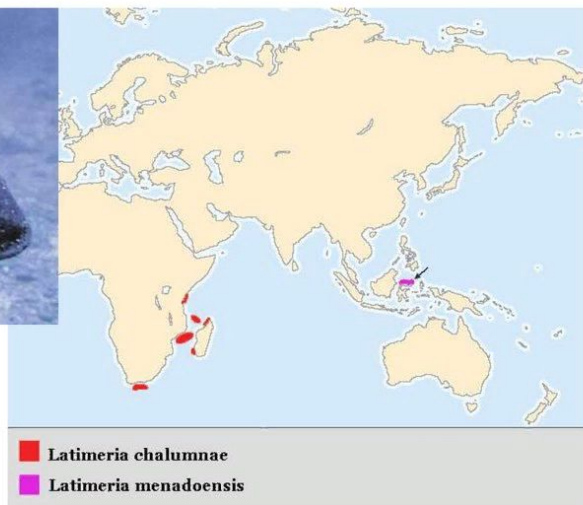
2. **Неоэндемики**, которые иначе называют молодыми или прогрессивными эндемиками, недавнего и локального происхождения и отличаются от родительских форм лишь второстепенными чертами, что позволяет возвести их в ранг подвида («микроэндемики»). Неоэндемики находятся в родственных отношениях с другими представителями местной флоры и фауны. Они принадлежат к эволюционирующим родам, сохранению новых форм внутри которых благоприятствует генетический или географический барьер.

## Виды ареалов

Виды растений и животных, входящих в состав биоты конкретной географической страны или области как пережитки флоры и фауны минувших геологических эпох и находящиеся в несоответствии с современными условиями существования, называются реликтами. Они представляют собой как бы живые остатки прежних геологических эпох.

Реликтовый ареал характерен для вида за пределами своего основного ареала, имеет ограниченное местонахождение.

### Реликтовый ареал (рыба латимерия)



## Виды ареалов

**Космополитными** (от греч. «Kosmopolites» - гражданин мира) называют те ареалы, которые покрывают большую часть обитаемых зон земного шара, ареалы таксономических категорий обитающих не менее чем на трех материках или по всему Мировому океану.

Космополитны многие отряды и семейства: коловратки, злаки и сложноцветные среди семенных растений. Сюда относятся водные или болотные растения, рассеиваемые перелетными птицами - широколистный и узколистный рогозы, ряска, тростник, рдест. Вторую группу составляют распространяемые человеком сорные и мусорные (рудеральные) травы (однолетний мятлик, пастушья сумка, белая лебеда, одуванчик, большой подорожник).

Ареал обитания домового воробья



Синантропизация растительности.

# Классификация сорной растительности

- **археофиты — сорняки, существовавшие ещё в доисторические времена.**
- **неофиты — сорняки более нового времени, для которых можно указать иногда даже год их появления.**

**Как археофиты, так и неофиты являются растениями пришлыми, отсутствующими в местной флоре, однако среди сорных растений имеется группа апофитов — это местные растения, но легко переходящие на культурные и другие местообитания, создаваемые человеком.**

**Синантропными растениями** (синантропами или синантро-пантами) принято называть виды, произрастающие спонтанно в антропогенных (т.е. нарушенных или формирующихся под влиянием человека) местообитаниях, проникающие в трансформированные полу-естественные растительные сообщества либо ставшие компонентами определенных естественных сообществ, распространению которых способствует антропогенный прессинг. В таких местообитаниях и растительных сообществах помимо чужеземных видов (попавших на данную территорию в связи с умышленной или непреднамеренной хозяйственной деятельностью человека) нередко встречаются и местные виды.

#### Семейство Сложноцветные



**Антропофиты** - чужеземные (пришлые или аллохтонные) растения, входящие в состав флоры. Присутствие видов этой группы в растительном покрове обусловлено прямым или косвенным хозяйственным воздействием человека (в том числе созданием новых или вторичных местообитаний, пригодных для заселения) и не связано с естественным ходом флорогенеза. В последнее время во многих регионах антропогенное воздействие на флору преобладает над природно-историческими факторами и становится ведущей причиной изменения таксономической, географической и эколого-биологической структур флоры.

## Антропофиты

· Борщевик сибирский



· Паслен рогатый

ДокторТрав  
DoctorTрав.ru



, вошедшие в состав синантропного компонента флоры до конца XV в

## Археофиты



Лопух

Белая марь

Кукольник



Посевной  
василёк

Ярутка



Апофиты - аборигенные (местные, или автохтонные) представители флоры (спонтанеофиты), встречающиеся в синантропных местообитаниях. В историческом плане многие виды этой группы растений еще до появления человека и его активного воздействия на природу были приурочены к естественным сообществам с постоянным или периодическим нарушением растительного покрова: прирусловым участкам пойм рек, илистым берегам водоемов, местам пожаров природного происхождения, участкам вблизи водопоя диких животных, гнездовьям и колониям птиц и т.п. В связи с постоянным расширением площади территории, преобразованной человеком, видовой состав апофитов и их роль в составе растительного покрова увеличиваются.



Лен

## Неофиты

**Кенофиты (неофиты)** - виды-антропофиты, вошедшие в состав синантропного компонента флоры с начала XVI в. вплоть до наших дней. До начала XIX в. кенофиты составляли лишь незначительную часть всего таксономического состава флоры. Особенно большие изменения произошли в последние 30 - 50 лет, когда было выявлено свыше 300 новых заносных видов.



Водяная чума



Мелколепестник  
Мелколепестник



*Cannabis ruderalis*



*Leonurus quinquelobatus*



*Sinapis arvensis*

Археофиты – 12,2%

**Адвентивные растения** (то же, что пришлые растения, от латинского *adventus* — приход), растения, занесённые в новую для них область (отдельно от исходного ареала) в результате прямого или косвенного воздействия человека и обосновавшиеся в искусственных или естественных ценозах.



Лох серебристый

**Сегетальные сорняки** (от лат. *Segetalis* - растущий среди хлебов), или агрофиты, - это растения, произрастающие в посевах культурных растений (зерновых, овощных, кормовых, масличных, прядильных и других, а также кормовых трав первого -второго года пользования).

К **рудеральным сорнякам** (от лат. *Rudus* - мусор), или хамефитам, относятся растения, встречающиеся обычно в различного типа нарушенных местообитаниях, находящихся под постоянным или периодическим антропогенным воздействием (карьеры, транспортные пути, пустыри, свалки, вырубки, гари и т.п.). К этой группе также относятся пасквальные (пастбищные) растения, характерные для интенсивно вытаптываемых участков и пастбищ.

Естественно, что провести четкую границу между сегетальными и рудеральными растениями сложно, так как, с одной стороны, многие типичные агрофиты могут поселяться на свободных, пустующих землях, а с другой - многие рудеральные растения нередко произрастают по краям посевов полевых культур. В состав сегетальных и рудеральных сообществ могут входить одни и те же виды растений.

### Сегетальные и рудеральные.



Ячмень Гривастый.



Овсяг или овес пустой.

Типы флор: реликтовая, миграционная и трансформационная

**Реликты** - это организмы, сохранившиеся на Земле на определенных территориях с древности, несмотря на изменение условий существования. Они являются остатками предковых групп, широко распространенных в прошедших геологических эпохах. Слово «реликт» произошло от латинского *reliquus*, что в переводе означает «оставшийся». Реликтовые растения и животные представляют большую научную ценность. Они являются носителями информации и могут очень многое рассказать о природной обстановке минувших эпох.



Спасибо за внимание