

# Растительный и животный мир Казахстана

---

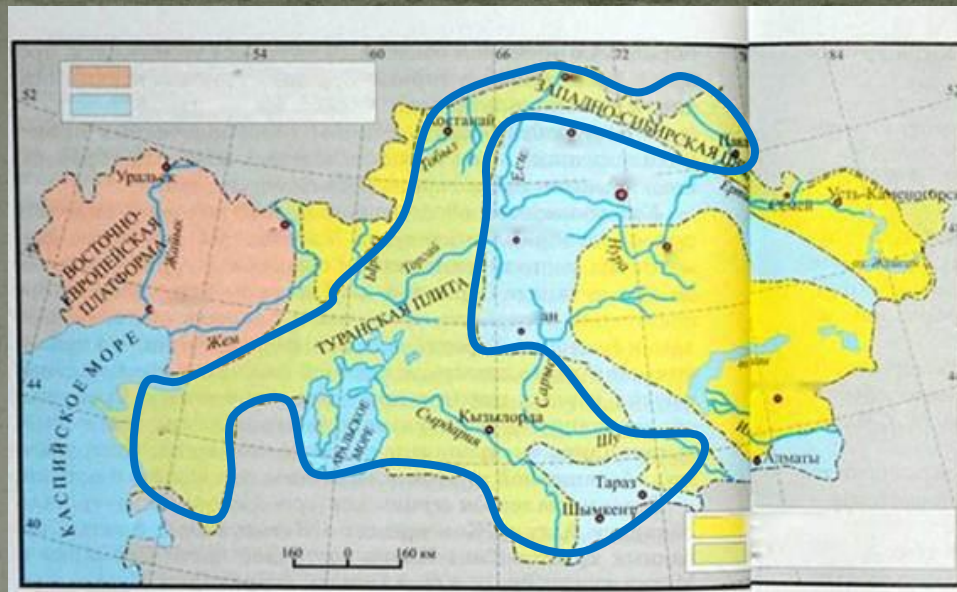
# Растительный мир Казахстана



# Растительный мир Казахстана начал формироваться в конце мелового - начале палеогенового периода, когда значительная часть его территории ещё находилась под водой.

## ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

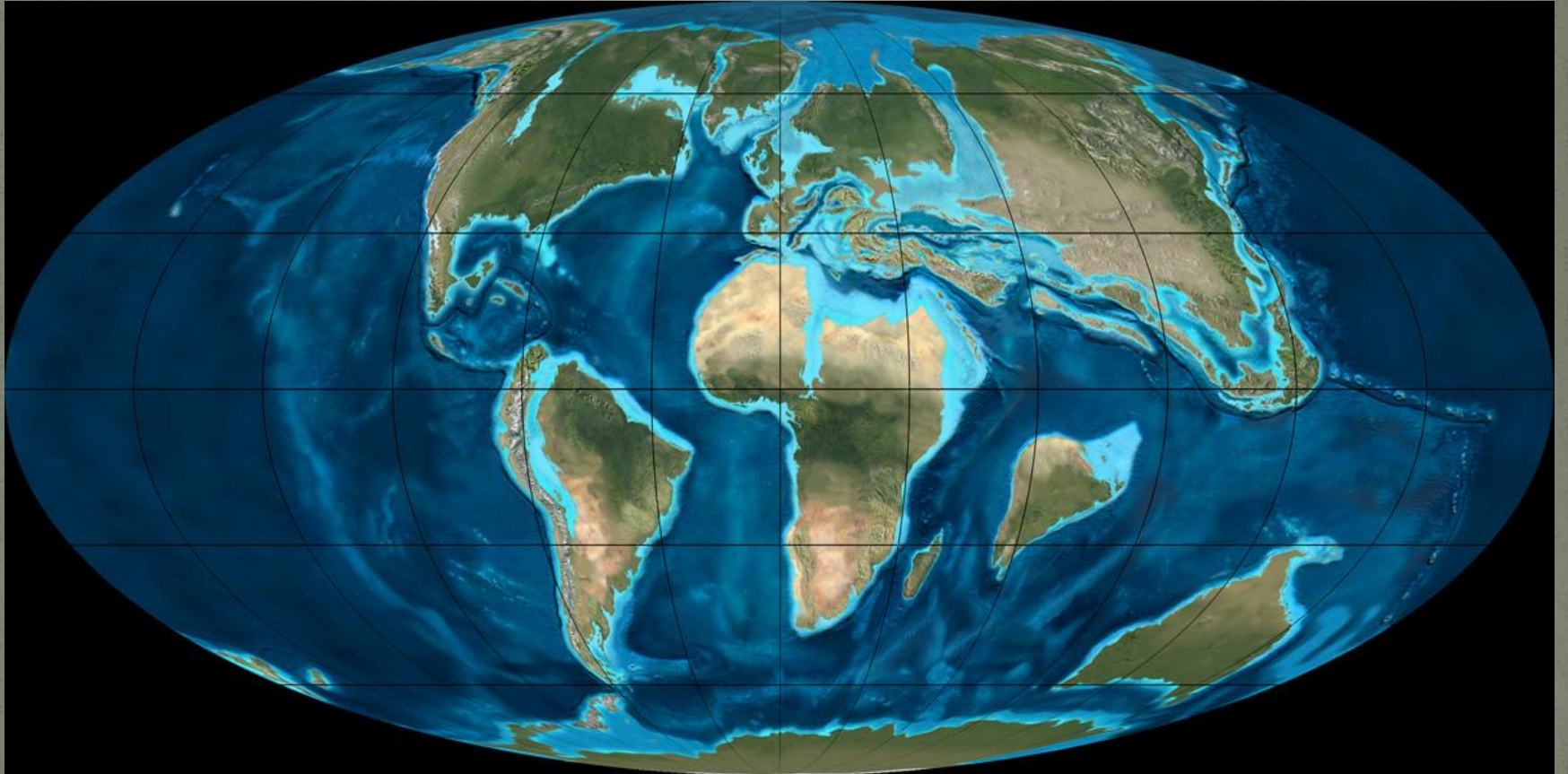
Эры (в млн лет)	Основные этапы развития жизни	Периоды (в млн лет) и их индексы	Эпоха складчатости	Основные геологические события. Облик земной поверхности	Наиболее характерные полезные ископаемые
<b>КАЙНОЗОЙСКАЯ</b> <b>KZ</b> около 70 млн лет	Господство покрытосеменных, Расцвет млекопитающих. Существование горных зон, близких к современному, при неоднократных смещениях границ	<b>Четвертичный, или антропогенный</b> 2 млн лет	<b>Q</b>	<b>КАЙНОЗОЙСКАЯ (альпийская)</b> Общее поднятие территории. Неоднократные оледенения. Появление человека Возникновение молодых гор в областях кайнозойской складчатости (Кавказ, Камчатка, Курильские острова). Возрождение гор в областях всех древних складчатостей. Господство покрытосеменных (цветковых) растений Разрушение мезозойских гор. Наступление морей на Западно-Сибирскую и Восточно-Европейскую платформы. Широкое распространение цветковых растений. Развитие птиц и млекопитающих	Торф, россыпные месторождения золота, алмазов, драгоценных камней
		<b>Неогеновый</b> 25 млн лет	<b>N</b>		Бурый уголь, нефть, янтарь
		<b>Палеогеновый</b> 41 млн лет	<b>P</b>		Фосфориты, бурый уголь, бокситы, нефть
<b>МЕЗОЗОЙСКАЯ</b> <b>MZ</b> 165 млн лет	Расцвет голосеменных и гигантских рептилий. Появление лиственных древесных пород, птиц и млекопитающих	<b>Меловой</b> 70 млн лет	<b>K</b>	<b>МЕЗОЗОЙСКАЯ</b> Поднятие разрушенных гор байкальской складчатости, возникновение молодых гор в областях мезозойской складчатости. Вымирание гигантских пресмыкающихся (рептилий). Развитие птиц и млекопитающих. Появление покрытосеменных (цветковых) растений Образование современных океанов. Горообразование (хребты Верхоянский, Черского, Сихотэ-Алиня). Жаркий, влажный климат. Расцвет рептилий. Господство голосеменных растений. Появление примитивных птиц Наибольшее за всю историю Земли отступление моря и поднятие материков. Разрушение докембрийских гор. Обширные пустыни. Первые млекопитающие	Нефть, горючие сланцы, мел, уголь, фосфориты
		<b>Юрский</b> 50 млн лет	<b>J</b>		Каменный уголь, нефть, фосфориты, горючие сланцы
		<b>Триасовый</b> 40 млн лет	<b>T</b>		Каменная соль, нефть, уголь
<b>ПАЛЕОЗОЙСКАЯ</b> <b>PZ</b> 340 млн лет	Расцвет папоротников и других споровых растений. Время рыб и земноводных	<b>Пермский</b> 45 млн лет	<b>P</b>	<b>ГЕРЦИНСКАЯ</b> Возникновение молодых гор в областях герцинской складчатости (образование Урала и фундамента Западно-Сибирской платформы). Сухой климат. Возникновение голосеменных растений Широкое распространение заболоченных низменностей. Жаркий, влажный климат. Развитие лесов из древовидных папоротников, хвощей и плаунов. Появление хвойных растений. Первые рептилии. Расцвет земноводных	Каменная и калийная соль, гипс, уголь, нефть, горючий газ
		<b>Каменноугольный (карбон)</b> 65 млн лет	<b>C</b>		Обилие угля и нефти, медные, полиметаллические руды
	Появление на Земле животных и растений	<b>Девонский</b> 55 млн лет	<b>D</b>	<b>КАЛЕДОНСКАЯ</b> Уменьшение площади морей. Жаркий климат. Первые пустыни. Появление земноводных. Рыбы Возникновение молодых гор в областях каледонской складчатости (Алтай, Саяны). Первые наземные растения, появление рыб Уменьшение площади морских бассейнов. Вулканизм. Появление первых наземных беспозвоночных животных	Соли, нефть, горючий газ
		<b>Силурийский</b> 35 млн лет	<b>S</b>		Железная и медная руда, золото
		<b>Ордовикский</b> 60 млн лет	<b>O</b>		Горючие сланцы, фосфориты, руды марганца и железа
<b>ПРОТЕРОЗОЙСКАЯ</b> <b>PR</b> около 2000 млн лет	Зарождение жизни в воде. Время бактерий и водорослей	<b>Кембрийский</b> 70 млн лет	<b>-E</b>	<b>БАЙКАЛЬСКАЯ</b> Возникновение молодых гор в областях байкальской складчатости. Затопление обширных пространств морями. Расцвет морских беспозвоночных животных Начало байкальской складчатости. Мощный вулканизм. Время бактерий и водорослей	Бокситы, осадочные руды марганца и железа
		не выделяются			Огромные запасы железных руд, слюда, графит
<b>АРХЕЙСКАЯ</b> <b>AR</b> более 1800 млн лет				Древнейшие складчатости. Напряженная вулканическая деятельность. Время примитивных одноклеточных бактерий	Железные руды



- Всю Туранскую равнину в **палеогене** занимало море, которое соединялось с Западно-Сибирским морем **Торгайским проливом**. Он делил территорию Казахстана на две части.
- Вот как это выглядело на карте



# Земля в палеогене



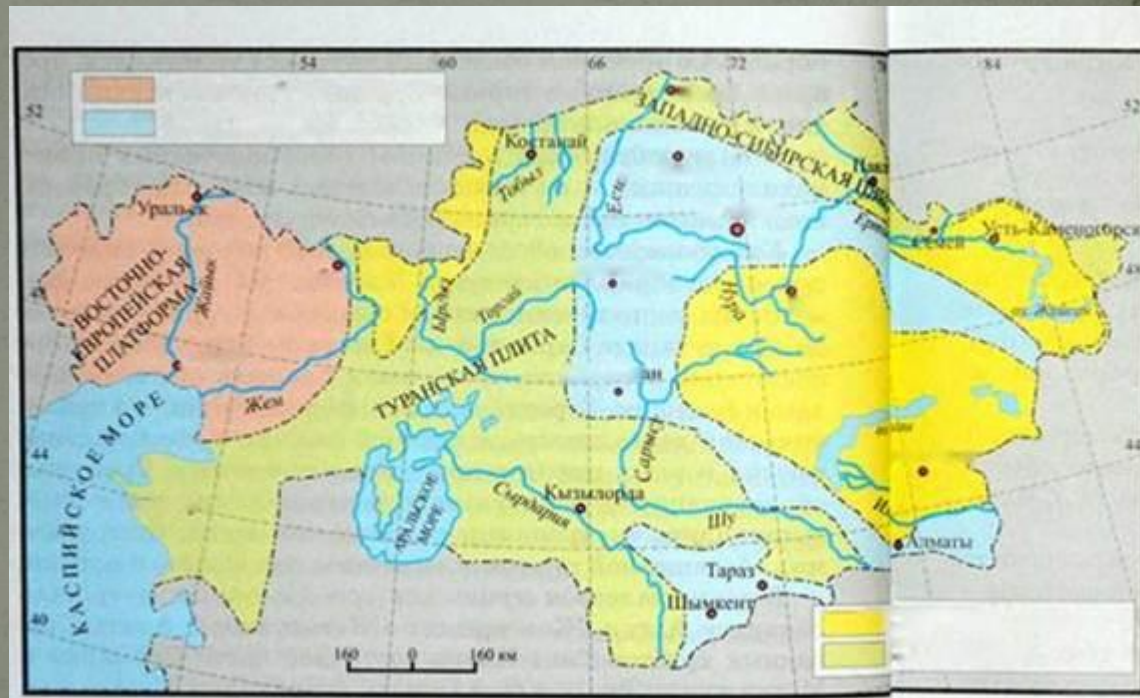
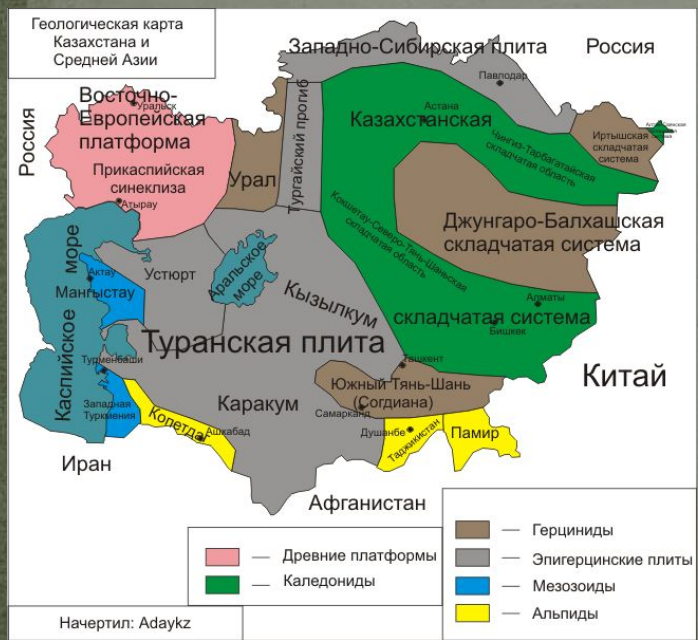
К востоку от Торгайского пролива на Алтае и в Центральном Казахстане были широколиственные древесные и вечнозелёные лиственные растения (ангарская флора)



На западе от Торгайского пролива в Мугалжарах, Общем Сырте произрастала вечнозелёная субтропическая растительность (полтавская флора)



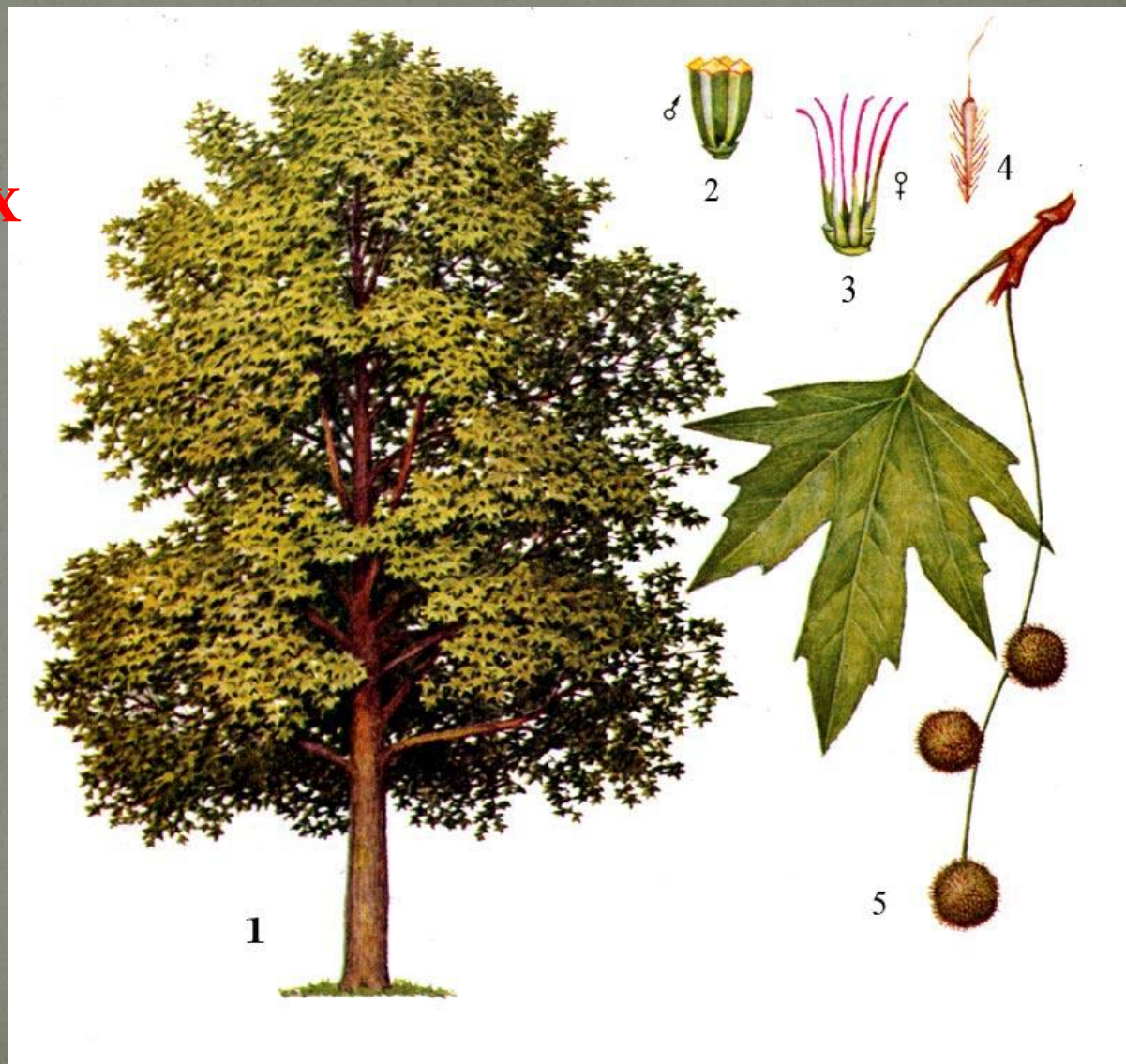
# В неогене вода Торгайского пролива отступила и Западно-Сибирская равнина соединилась с Туранской.





В результате этих процессов сформировалась так называемая **торгайская флора**

**платан**  
**грецкий орех**  
**дуб**  
**тополь**




В **неогене** море отступило, территория стала принимать континентальные черты. Из Ирана на территорию Казахстана проникла африканская флора



люцерна  
эфемеры



караган

An aerial photograph of a vast, rugged mountain range. The peaks and ridges are covered in snow, with some rocky outcrops visible. The sky is a clear, bright blue. The overall scene is one of a high-altitude, cold environment.

В **антропогене** (Кайнозойская эра) 65 тысяч лет назад климат стал более суровым, горные районы покрылись льдом. На Земле наступил последний **ледниковый период**

погибло, но часть их осталась, например грецкий орех, абрикос, яблоня. Из Сибири распространились арктические и альпийские виды растений.



Постепенно сформировался современный облик растительного покрова Казахстана.

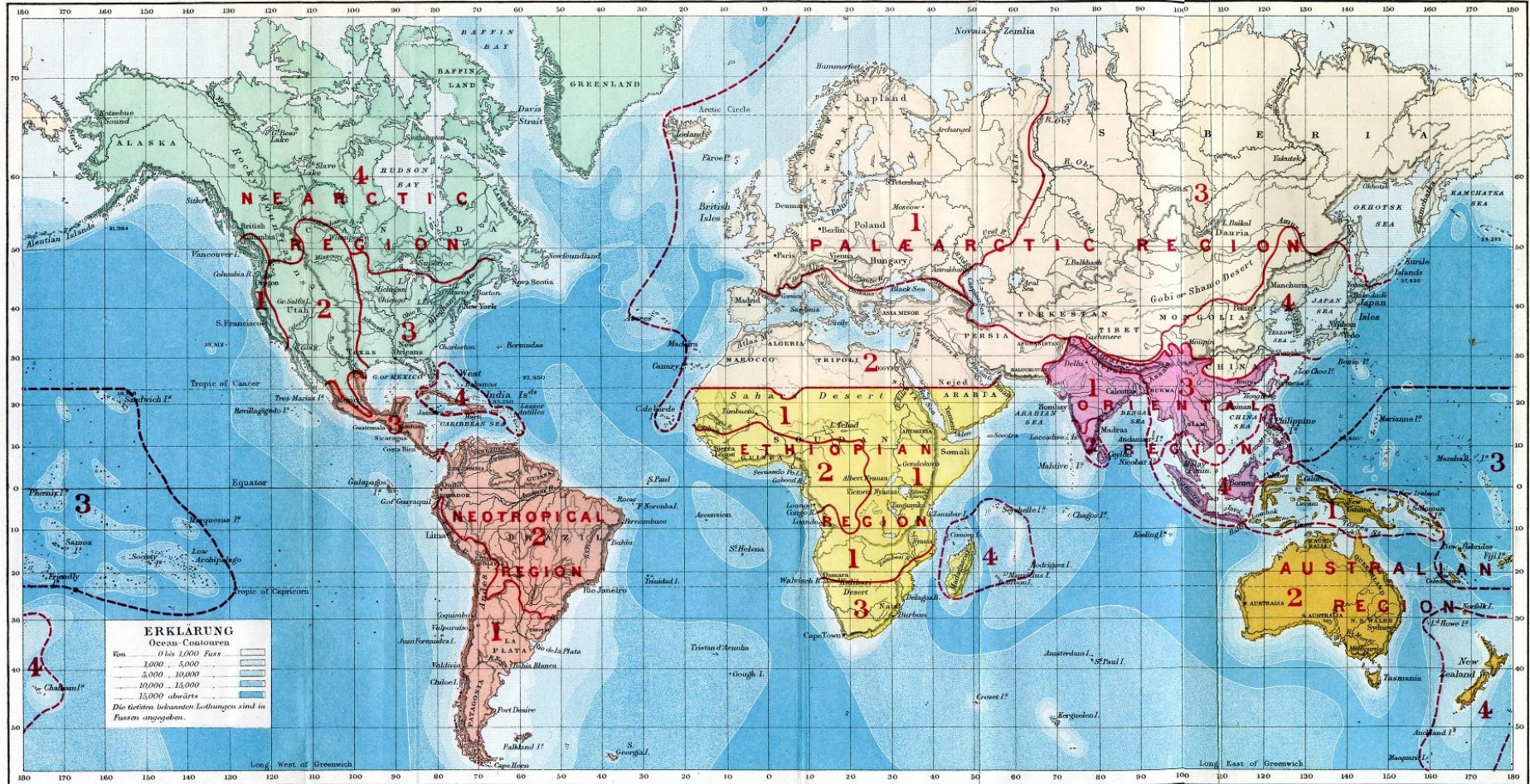
Современный растительный  
мир Казахстана насчитывает  
**6 000** ВИДОВ ВЫСШИХ  
растений

# Животный мир Казахстана



# Животный мир Казахстана входит в палеарктическую зоогеографическую область.

DIE ERDE IN MERCATOR'S PROJECTION MIT DEN ZOOGEOGRAPHISCHEN REGIONEN UND DEN APPROXIMATIVEN SCHWANKUNGEN DES OCEAN-BETTES



Возникновение и становление в ней животного мира похоже на историю развития ее растительного покрова.

В **неогене** в Казахстане обитали *тропические и субтропические* виды животных, похожие на животных *Индии и Африки*. В ледниковый период одни виды теплолюбивых животных вымерли, другие переселились в теплые края



Лишь отдельные виды сохранились в горных областях **юго-восточной части Казахстана** - в Жонгарском (Жетысуском) Алатау, Илейском Алатау, Узынкаре. Дальнейшее свое развитие они получили лишь после отступления ледников. Эту группу животных представляют **тигр, кабан, марал, дикобраз, некоторые виды цапель.**



В период наступления ледников с севера в Казахстан проникли **морозоустойчивые виды животных**. Отдельные их представители до сих пор сохранились в горных областях: **тундряная куропатка, савка и др.**



После отступления ледников в Казахстан стали проникать *среднеазиатские виды животных*. Среди них были *заяц-беляк, тетерев, дятел, кедровка*, которые впоследствии переселились в степную и пустынную зоны.



# Животный мир

## Казахстана насчитывает

**178** видов млекопитающих

**489** видов птиц

**49** видов пресмыкающихся

**12** видов земноводных

**104** вида рыб

**более 50 тыс.** видов

беспозвоночных.

Редкие и исчезающие виды  
животных и растений занесены  
в **Красную книгу Казахстана.**

**303** вида растений

**40** видов млекопитающих

**56** видов пернатых

**10** видов пресмыкающихся

**3** вида земноводных

**16** видов рыб

# Снежный барс



Филин



# Джейран





# Тюльпан Грэйга



# Дуб обыкновенный



# Яблоня Сиверса (дикая)

