

Рис. 1.8. Условные обозначения к Карте-схеме растительности

#### Древесно-кустарниковая растительность

- 1 Широколиственные неморально-кустарниковые леса
- 2 Мелколиственные олуговелые леса
- 3 Арчовые разнокустарниково-лугово-степные леса
- 4 Редкостойные арчовники крупнотравно-ксерофитнокустарниковые
- 5 Ксерофитные редколесья эфемероидные
- 6 Ксерофитные редколесья эфемеро-полынные
- 7 Тугаи лугово-болотные
- 8 Псаммофитная растительность (джангалы) эфемеро-солянковые
- 9 Галофильная растительность эфемероидные

#### Полукустарничковая растительность

- 10 Пустыни ферганского типа солянково-эфемероидно-полынные

- 11 Пустыни западно-памирского типа акантолимонново-полынные
- 12 Высокогорные пустыни восточно-памирского типа аянноково-терескеново-полынные
- 13 Пустыни южно-таджикистанского типа эфемероидно-гаммадовые
- 14 Трагакантники кузиниево-лугово-степные

#### Травянистая растительность

- 15 Низкотравные полусаванны
- 16 Крупнотравные полусаванны
- 17 Крупнотравные полусаванны
- 18 Разнотравно-злаковые степи
- 19 Субальпийско-высокотравные луга
- 20 Кривофитные осоково-кобрезиевые луга
- 21 Кривофитно-петрофитная растительность
- 22 Орошаемые сельскохозяйственные культуры
- 23 Богарные сельскохозяйственные культуры
- 24 Ледники

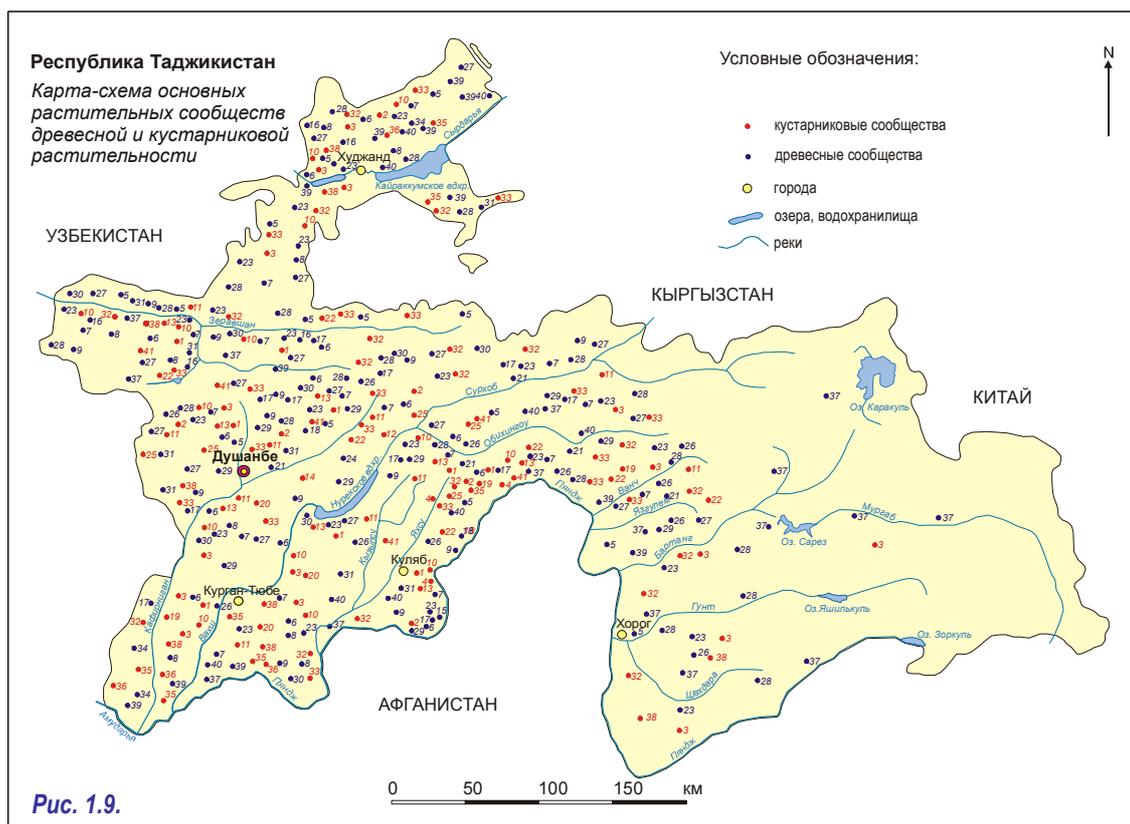


Рис. 1.9. Условные обозначения к Карте-схеме основных ценных сообществ (формации) древесной и кустарниковой растительности

№	Русское/латинское название	1	2
1	2	23	Арчовники термофильные ( <i>Juniperus seravschanica</i> )
1	Челонники ( <i>Zizyphus jujuba</i> )	24	Сообщества туи ( <i>Biota orientalis</i> )
2	Шуляшевники ( <i>Cercis griffithii</i> )	25	Экзохордники ( <i>Exochorda alberti</i> )
3	Вишарники ( <i>Cerasus verrucosa</i> , <i>C. erythrocarpa</i> )	26	Орешники ( <i>Juglans regia</i> )
4	Гранатники ( <i>Punica granatum</i> )	27	Арчовники криофильные ( <i>Juniperus turkestanica</i> , <i>J. sibirica</i> , <i>J. semiglobosa</i> )
5	Каркасники ( <i>Celtis caucasica</i> )	28	Топольники ( <i>Populus bachofenii</i> , <i>P. tadshikistanica</i> )
6	Фисташники ( <i>Pistacia vera</i> )	29	Чинарники ( <i>Platanus orientalis</i> )
7	Миндальники ( <i>Amygdalus bucharica</i> )	30	Кленовники ( <i>Acer turkestanicum</i> )
8	Миндальники ( <i>Amygdalus spinosissima</i> )	31	Ясенники ( <i>Fraxinus sogdiana</i> )
9	Кленовники ( <i>Acer regellii</i> , <i>A. pubescens</i> )	32	Иргайники ( <i>Cotoneaster hissaricus</i> , <i>C. nummularius</i> )
10	Эфедрарии ( <i>Ephedra equisetina</i> , <i>E. intermedia</i> )	33	Розарии ( <i>Rosa divina</i> , <i>R. ecae</i> , <i>R. ovczinnikovii</i> )
11	Ясенники ( <i>Fraxinus raibocarpa</i> )	34	Белосаксаульники ( <i>Haloxylon persicum</i> )
12	Калофашники ( <i>Calophaca grandiflora</i> )	35	Черкезники ( <i>Salsola paletzkiana</i> , <i>S. richteri</i> )
13	Сумашники ( <i>Rhus coriaria</i> )	36	Джугунники ( <i>Calligonum microcarpum</i> , <i>C. litvinovii</i> )
14	Палиурусники ( <i>Paliurus spina-christi</i> )	37	Облепишники ( <i>Hippophae rhamnoides</i> )
15	Инжирники ( <i>Ficus carica</i> )	38	Гребенщники ( <i>Tamarix arceuthoides</i> , <i>T. ramosissima</i> )
16	Грушевники ( <i>Pyrus regellii</i> )	39	Джидовники ( <i>Elaeagnus angustifolia</i> )
17	Грушевники ( <i>Pyrus bucharica</i> )	40	Топольники ( <i>Populus pruinosa</i> )
18	Хурмовники ( <i>Diospyros lotus</i> )	41	Рестельники ( <i>Restella alberti</i> )
19	Парнолистники ( <i>Zigophillum gontscharovii</i> )		
20	Сообщества ( <i>Vitex agnus-castus</i> )		
21	Яблонники ( <i>Malus sieversii</i> )		
22	Березняки ( <i>Betula tianschanica</i> )		



**Тюльпан превосходный (*Tulipa praestans*)**

Наиболее ценными сообществами лекарственных растений являются формации: солодки (*Glycyrrhiza glabra*), душицы (*Origanum tyttanthum*), зайцегуба (*Lagochilus seravschanicus*), буниума или зиры (*Bunium persicum*), ревеня (*Rheum maximoviczii*), девясил (*Inula grandis*), унгернии (*Ungernia tadshicorum*), родиолы (*Rhodiola heterodonta*), ферулы (*Ferula foetidissima*, *F.kuhistanica*), видов лука (*Allium stipitatum*, *A.seravschanicum*, *A.suvorovii*).

Они сохранены в виде небольших сообществ, в составе которых встречаются многочисленные реликтовые и эндемичные виды и рода (*Ostrovskia*, *Cephalopodium*, *Spyrostegia*, *Kuhitangia*, *Korshinskya*, *Paulia*, *Thlaspidium*, *Chaetolimon*).

Из древнесредиземноморских элементов ныне в Таджикистане сохранились сообщества широколиственных лесов (*Juglans regia*, *Acer turkestanicum*, *Exochorda alberti*, *Aflatunia ulmifolia*) и ксерофитные редколесья (*Celtis caucasica*, *Acer regeli*, *Crataegus pontica*,

*Fraxinus raibocarpa*, *Calophaca grandiflora*, *Pistacia vera*, *Keyserlingia mollis*), многочисленные реликтовые кустарники (*Ribes*, *Lonicera*, *Cotoneaster*, *Fraxinus*) и травянистые (*Buchingera*, *Ostrovskia*, *Petilium*, *Imperata*).

## В. Животный мир

Значительное разнообразие экологических условий, вариаций экосистем, богатых по составу и структуре растительных сообществ, древние многополярные фауногенезы, способствовали формированию на территории Таджикистана более 12 тыс. видов беспозвоночных и 531 вид позвоночных животных (табл. 1.4).

Большинство систематических групп животных являются эндемиками и субэндемиками.

### Позвоночные

**Млекопитающие (*Mammalia*)** Таджикистана включают 84 вида, входящих в 47 родов, 22 семейства и 6 отрядов – насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны, хищные и парнокопытные.

**Отряд насекомоядные (*Insectivora*)** – древнейшая ветвь млекопитающих, в Таджикистане представлен всего 6 видами, относящихся к 4 родам и 2 семействам.

**Отряд рукокрылые (*Chiroptera*)** в Таджикистане объединяет 19 видов летучих мышей, относящихся к 9 родам и 3 семействам.

**Таблица 1.4. Видовое разнообразие животных**

Таксоны	Количество видов		
	Всего	Эндемичных	Занесенных в Красную книгу
<b>Беспозвоночные</b>	<b>12619</b>	<b>799</b>	<b>58</b>
Протисты ( <i>Protozoa</i> )	300	–	–
Паразитические черви ( <i>Vermes</i> )	1400	–	–
Паукообразные ( <i>Arachnida</i> )	715	–	–
Насекомые ( <i>Insecta</i> )	10 000	796	50
Моллюски ( <i>Mollusca</i> )	204	3	8
<b>Позвоночные</b>	<b>531</b>	<b>1</b>	<b>104</b>
Земноводные ( <i>Amphibia</i> )	2	–	–
Пресмыкающиеся ( <i>Reptilia</i> )	47	–	21
Рыбы ( <i>Pisces</i> )	52	–	4
Птицы ( <i>Aves</i> )	346	–	37
Млекопитающие ( <i>Mammalia</i> )	84	1	42
<b>Всего:</b>	<b>13150</b>	<b>800</b>	<b>162</b>

Заяц-толай (*Lepus tolai*)

Отряд грызуны (*Rodentia*) – самый многочисленный отряд млекопитающих в Таджикистане, представлен 29 видами, относящимися к 17 родам и 7 семействам.

Из семейства беличьих (*Sciuridae*) в Таджикистане известно 5 видов: тонкопалый (*Spermophilopsis leptodactylus*), реликтовый (*Citellus relictus*) и желтый (*C.fulvus*) суслики, красный сурок (*Marmota caudata*) и сурок Мензбира (*M.menzbieri*). Вследствие распашки степных и песчаных массивов популяции тонкопалого и желтого сусликов оказались на грани исчезновения.

Популяция сурка Мензбира (*Marmota menzbieri*) – эндемик Западного Тянь-Шаня – перестала существовать в Таджикистане в начале 80-х гг. XX-го столетия вследствие промышленного освоения верховий Акташа и окружающих его частей Кураминского хребта.

К редким представителям отряда грызунов относятся также малый тушканчик (*Allactaga elater*) и тушканчик Северцова (*A. severtzovi*), которые в пределах Таджикистана являются узкоареальными видами. Их разрозненные поселения сохранились на глинистых, щебнистых, солончаковых участках пустынь Северного и Юго-Западного Таджикистана.

Отряд зайцеобразные (*Lagomorpha*) включает всего 3 вида, относящиеся к 2 семействам: зайцы (*Leporidae*) – 1 вид и пищухи (*Lagomyidae*) – 2 вида. Заяц-толай (*Lepus tolai*) имеет широкое географическое и вертикальное распространение (300-5100 м над ур. моря). Высокогорный представитель зайцеобразных – большеухая пищуха (*Ochotona roylei*) широко распространена в Бадахшане и на Памире, а красная пищуха (*Ochotona rutila*) – только на Памире.

Отряд парнокопытные (*Artiodactyla*) представлен 7 видами, относящихся к 4 родам и 3 семействам. Широко распространенным представителем этого отряда является кабан (*Sus scrofa*). Бухарский олень (*Cervus elaphus bactrianus*), самый крупный представитель парнокопытных млекопитающих Таджикистана, внесен в Красную книгу МСОП. Исконные места обитания оленя – тугаи, в результате сельскохозяйственного освоения почти полностью трансформированы. В настоящее время бухарский олень находится под угрозой реального исчезновения. В естественных местообитаниях (*in-situ*) бухарский олень обитает в заповеднике «Тигровая балка» и в тугаях правобережья реки Пяндж вдоль границы Афганистана. Интродуцированные популяции животного сохранились в Зеравшанском заказнике, урочище Сарихосор и в питомнике Шахринау.

Джейран (*Gazella subgutturosa*) населяет полупустынные участки с твердым грунтом, пологие предгорные равнины и низкогорья (400-1800 м над ур. моря), внесен в Красные книги МСОП и Таджикистана. В результате браконьерства и деградации мест обитания джейран оказался под угрозой исчезновения, и современная его численность в стране не превышает 80 особей.

Сибирский горный козел (*Capra sibirica*) является широко распространенным представителем парнокопытных Таджикистана, обитает на высотах 1600-5000 м над ур. моря. За последние 10-15 лет на популяцию сибирского козерога существенное влияние оказывает браконьерство.

Джейран (*Gazella subgutturosa*)

Снежный барс (*Uncia uncia*)

Винторогий козел (мархур) (*Capra falconeri*) находится под угрозой исчезновения и внесен в Красную книгу МСОП. В Даштиджумском заповеднике численность винторогого козла в настоящее время составляет 120-130 особей.

Бухарский горный баран (уриал) (*Ovis vignei bochariensis*) в прошлом широко распространенный вид. В настоящее время сохранилось всего 400-500 особей.

Памирский горный баран (архар) (*Ovis ammon polii*) – самый крупный представитель диких баранов Центральной Азии. Распространен на Памире. Интенсивная охота и браконьерство за последние 10-15 лет сильно подорвали его численность.

Отряд хищные (*Carnivora*) в Таджикистане представлен 20 видами, относящимися к 5 семействам и 10 родам. Самый широко распространенный представитель хищных – каменная куница (*Martes foina*) обитатель широколиственных и арчевых лесов.

Из семейства гиеновых (*Hyaenidae*) в Таджикистане встречается один вид: полосатая гиена (*Hyaena hyaena*). Из-за интенсивного освоения характерных мест обитания и прямого истребления, численность гиены по всей республике сильно подорвана.

Семейство кошачьих (*Felidae*) в Таджикистане представлено 5 видами: туранский тигр (*Panthera tigris virgata*), леопард (*Pardus pardus*), снежный барс (*Uncia uncia*), туркестанская рысь (*Felis lynx*), камышовый кот (*Felis chaus*) и степной кот (*Felis libyca*). Туранский тигр является исчезнувшим видом.

Леопард (*Pardus pardus*) в прошлом был распространен в горах Юго-Западного Таджикистана. За последние годы достоверные сведения о наличии леопарда в Таджикистане отсутствуют.

Снежный барс или ирбис (*Uncia uncia*) распространен довольно широко, но численность повсеместно невысокая. Характерные места обитания находятся на высотах 2500-5500 м над ур. моря.

Бурый медведь (*Ursus arctos*) распространен на горных хребтах Северного, Центрального Таджикистана, Бадахшана и Памира. Браконьерство и освоение горных лесов являются основными факторами сокращения численности бурого медведя.

Среди млекопитающих к узкоэндемичным видам относятся бухарская бурозубка, сурок Мензбира и азиатская широкоушка.

**Птицы (*Aves*)** – самый многочисленный по видовому составу класс позвоночных животных Таджикистана. Орнитофауна включает 346 видов птиц, относящихся к 16 отрядам. Около 10% (37) видов птиц относятся к категории редких или находящихся под угрозой исчезновения. В самом критическом положении находятся соколиные и дрофы.

Оседлые птицы составляют 82 вида, гнездящиеся – 150, пролетные – 108, зимующие – 80 и залетные – 21 вид. Среди водоплавающих и околоводных птиц важное охотничье-промысловое значение имеют более 20 видов, зимующих в водно-болотных угодьях, водохранилищах, озерах, искусственных прудах и реках. К охотничьим относятся также представители отряда куриных (*Galliformes*) – кеклик (*Alectoris kakelik*), перепел (*Coturnix coturnix*), тибетский улар (*Tetraogallus tibetanus*), фазан (*Phasianus colchicus*).

Балобан (*Falco cherrug*)

Таблица 1.5. Динамика численности особей некоторых охотничье-промысловых птиц (штук)\*

Название	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Улар тибетский ( <i>Tetraogallus tibetanus</i> )	3220	3350	3250	3000	3050	3749	4239	3988	9533	2713	1232
Фазан ( <i>Phasianus colchicus</i> )	585	565	571	570	610	790	565	405	404	321	310
Горный гусь ( <i>Anser indicus</i> )	740	730	680	660	640	630	704	783	805	652	652
Кеклик ( <i>Alectoris kakelik</i> )**	44,2	44,5	45,2	44,8	45,0	45,8	40,5	47,5	37,9	44,8	26,0
Голубь ( <i>Columba leuconota</i> )**	9,2	9,5	9,3	8,0	9,0	10,4	10,1	20,0	30,3	25,7	25,1
Водоплавающие**	34	35	35	35	33	37	38	69	69	134	57

\* численность колеблется до 8-10%

\*\*тысяч штук

**Пресмыкающиеся (Reptilia)** Таджикистана довольно разнообразны и представлены 47 видами (табл. 1.6), относящимися к 2 отрядам, 13 семействам и 23 родам.

Наибольшим видовым разнообразием отличаются ящерицы – 30 видов. Змеи представлены 16, черепахи – 1 видом. В Красную книгу Таджикистана включен 21 вид рептилий.

Многочисленным и широкораспространенным представителем рептилий в Таджикистане является степная черепаха (*Testudo horsfieldi*), а также ящерицы (30 видов), которые населяют пустыни, полупустыни, предгорные степи и, в меньшей степени, горы.

Из 16 видов змей в наиболее критическом положении оказались песчаная эфа (*Echis carinata*), слепозмейка (*Typhlops vermicularis*), среднеазиатская кобра (*Naja oxiana*), гюрза (*Vipera lebetina*), численность которых сокращается из-за незаконного их отлова и содержания в серпентариях с целью получения змеиногo яда.



Серый варан (*Varanus griseus*)

**Земноводные (Amphibia)** представлены 2 видами – озерная лягушка (*Rana ridibunda*) и зеленая жаба (*Bufo viridis*). В результате освоения и обводнения пустынных и залежных земель значительно расширился ареал озерной лягушки.

Таблица 1.6. Систематическая структура разнообразия пресмыкающихся

Наименование	Количество видов
<b>Отряд Черепахи (Testudines)</b>	<b>1</b>
<b>Подотряд скрытошейные черепахи (Cryptodira)</b>	<b>1</b>
Семейство сухопутные черепахи ( <i>Testudinidae</i> )	1
<b>Отряд Чешуйчатые (Squamata)</b>	<b>46</b>
<b>Подотряд ящерицы (Sauria)</b>	<b>30</b>
Семейство Гекконовые ( <i>Gekkonidae</i> )	5
Семейство Агамовые ( <i>Agamidae</i> )	9
Семейство Варановые ( <i>Varanidae</i> )	1
Семейство Веретеницевые ( <i>Anguidae</i> )	1
Семейство Настоящие ящерицы ( <i>Lacertidae</i> )	9
Семейство Сцинковые ( <i>Scincidae</i> )	5
<b>Подотряд змеи (Ophidia, seu Serpentes)</b>	<b>16</b>
Семейство Слепуны ( <i>Typhlopidae</i> )	1
Семейство Удавы ( <i>Boidae</i> )	1
Семейство Ужевые ( <i>Columbridae</i> )	8
Семейство Аспиды ( <i>Elapidae</i> )	1
Семейство Гадюковые ( <i>Viperidae</i> )	4
Семейство Ямкоголовые ( <i>Crotalidae</i> )	1

**Рыбы (Pisces).** В многочисленных водоемах Таджикистана в настоящее время обитает 52 вида рыб, принадлежащих к 12 семействам. Наиболее разнообразны рыбные населения рек – 52 вида, прудов – 17, озер – 20, родников – 10 видов. Из всего многообразия рыб к промысловым относится более 20 видов (рис. 1.10), в том числе амударьинская форель (*Salmo trutta*), щука (*Esox lucius*), обыкновенная маринка (*Schizothorax intermedius*), красноперка (*Scardinius erythrophthalmus*), самаркандская храмуля (*Varicorhynchus capoeta heratensis*), аральский жерех (*Aspius aspius taeniatus*) и другие. Из реликтовых и эндемичных видов рыб в Таджикистане встречаются 3 вида осетровых, рода лжелопатоносов: большой амударьинский – (*Pseudoscaphirhynchus kaufmannii*), малый амударьинский (*P. hermanii*) и сырдарьинский лжелопатонос (*P. fedtschenko*). Из ценных видов промысловых рыб – жерех-лысач (*Aspiolucius esocinus*), аральский усач (*Barbus brachycephalus*) занесены в Красную книгу. В последние годы малочисленными, редкими и исчезающими стали аральский жерех (*Aspius aspius taeniatus*), аральский шип (*Acipenser nudiventris*).



Популяция рыб в высокогорном озере

Ихтиофауна водоемов Таджикистана обогащена путем акклиматизации 18-ти видов ценных рыб, к числу которых можно отнести серебряного карася (*Carassus auratus*), американского канального сома (*Silurus glanis*), обыкновенного судака (*Lucioperca lucioperca*), леща (*Abramis brama*), белого амура (*Ctenopharyngodon idella*), белого и пестрого толстолобиков (*Hypophthalmichthys molitrix*, *Aristichthys nobilis*), американского буффало (*Ictiobus bufalus*), новую породу карпа (*Cyprinus sp.*), гибрид белуги со стерлядью, сибирскую пелядь (*Coregonus peled*) и других.

