

С. В. Пушкин

**Некробионтные
жесткокрылые
(Insecta; Coleoptera)
Юга России**

DirectMEDIA

С. В. Пушкин

**НЕКРОБИОНТНЫЕ
ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ
(INSECTA; COLEOPTERA)
ЮГА РОССИИ**

Монография



**Москва-Берлин
2015**

УДК 595.76
ББК 28.691.89
П91

Рецензенты:

А. С. Замотайлов, д-р биол. наук, проф.
(КубГУ, г. Краснодар);

В. И. Ланцов, канд. биол. наук (Институт экологии
горных территорий Кабардино-Балкарского научного
центра РАН, г. Нальчик)

Пушкин, С. В.

П91 Некробионтные жесткокрылые (Insecta;
Coleoptera) Юга России : монография /
С. В. Пушкин. – М.-Берлин: Директ-Медиа,
2015. – 183 с.

ISBN 978-5-4475-3775-3

В монографии автор продолжает зоологические исследования южной части России и Кавказа, начатые разными учеными-энтомологами в XVIII в. К настоящему времени выявлено 262 вида и 7 подвидов 58 родов 21 семейства отряда Coleoptera.

Книга предназначена для биологов, экологов, занимающихся вопросами изучения фауны жесткокрылых и некробионтных видов в частности, а также для энтомологов Юга России.

ISBN 978-5-4475-3775-3

© Пушкин С. В., текст, 2015

© Издательство «Директ-Медиа», оформление, 2015

Автор выражает благодарность

за помощь в изучении коллекционных сборов канд. биол. наук Ю. Г. Арзанову (ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону); Г. В. Николаеву (КазНУ, Алма-Ата, Казахстан) за помощь в подборе литературы по Silphidae, Agyrtidae, Histeridae. Особая благодарность энтомологам, передавшим материал: С. И. Мешечек (Краснодарский край, Ростовская область), Р. М. Дышекову (Карачаево-Черкесия), канд. биол. наук А. Р. Бибину (Адыгея, Краснодарский край), С. М. Сангатуллаевой (Чеченская Республика), Л. Б. Гущиной (Краснодарский край), канд. биол. наук М. И. Шаповалову (Адыгея, Краснодарский край), канд. биол. наук Н. Ю. Пичугину (Владимирская область и соседние регионы), Р. А. Яковлеву (Ставропольский край, Волгоградская обл. и др.). Выражаю благодарность докторам Яну Ружичке, Яну Шнайдеру (CZAU, Praha, Czech Republic), доктору Вольвгангу Шаваллеру (Museum f. Naturkunde, Rosenstein, FRG) за любезно предоставленные материалы и помощь в изучении типовых материалов и консультации в определении Catopidae, Cholevidae; Э. А. Хачикову (Ростовский филиал ВНИИКР, Ростов-на-Дону), В. Б. Семенову (Институт медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е. И. Марциновского, Москва) за помощь в определении Staphilinidae; канд. биол. наук И. В. Шохину (ЮНЦ РАН, Ростов-на-Дону) за помощь в определении Scarabaeidae, канд. биол. наук, доценту А. А. Полилову (МГУ, Москва) за помощь в определении Ptiliidae.

ВВЕДЕНИЕ

Территория южной части России и Кавказа на протяжении длительного периода (с конца XVIII века и до нынешнего времени) – объект пристального изучения энтомологов.

Первый этап изучения фауны жесткокрылых южной России связан с экспедициями С. Г. Гмелина, И. А. Гюльденштедта (1768–1775), П. С. Палласа (1793–1798), организованными Российской Академией наук. Этими исследователями был собран довольно значительный и разнообразный материал по разным группам животных, в том числе жесткокрылым, который явился основой для дальнейших исследований.

А. Беккер (1861–1892) собирал насекомых в окрестностях п. Сарепта (современная территория Волгограда), часть материала доступна в ВГПУ. Особого внимания заслуживает классический труд К. Э. Линдемана (1871), в котором обобщены и проанализированы накопленные к тому времени сведения о фауне различных регионов России.

Фаунистические списки и описание новых видов Северо-Западного Кавказа мы находим в работах Э. Рейттера (Reitter, 1887, 1888), Г. Чвалины (Czwalina, 1888, 1889), Я. Роубала (Roubal, 1911, 1926), Кизерицкого, 1929. Кавказ посетили: Э. Менетрие, Ф. Фальдерман, Ф. Коленати и др. Их коллекции хранятся теперь в разных учреждениях. Достижения этого периода изучения колеоптерофауны отражены в каталоге Г. Г. Якобсона (1905–1916). В свое время на Северном Кавказе работал Н. Н. Плавильщиков. Необходимо отметить вклад В. Н. Лучника и Ф. А. Зайцева в изучение энтомофауны региона. Общие сведения по флоре и фауне, в частности и жуков-некрофагов, содержатся в работах (Гвоздецкий, 1958; С. И. Медведев, 1950; Крыжановский, Тер-Минасян, 1958).

Появляются обобщающие и монографические работы: по Dytiscidae (Зайцев, 1953); по блестянкам (Nitidulidae) Н. Б. Никитского (1980), «Фауна СССР» по жукам-карапузикам О. Л. Крыжановского и А. Н. Рейхардта (1976) и кожеедам (Жантиев, 1976), по Cryptophagidae (Любарский, 2002), по Scarabaeidae юга России (Шохин, 2000); жужелицам (Панасян, 2002); мертвоедам и кожее-

дам (Пушкин, 2002); чернотелкам (Крюков, 2005); по Scarabaeinae (Кабачков, 2006). Составлены региональные списки по Калмыкии (Фомичев, 1983), Астраханской области (Исаев, Аникин, Золотухин, 2001).

Колеоптерофауну региона (имея в виду систематические группы, где отмечена некрофагия) продолжают активно изучать энтомологи Ростовской школы: Ю. Г. Арзанов, М. В. Набоженко, И. В. Шохин, Э. А. Хачиков и др.; Краснодарского края и Республики Адыгея: А. С. Замотайлов, А. Р. Бибин, М. И. Шаповалов и др.; Ставропольского края: С. И. Сигида, Г. И. Барабанов; Дагестана: Г. М. Абдурахманов, Е. В. Ильина и др.; Карачаево-Черкесии: А. П. Болов, А. А. Болов; Волгоградской и Астраханской областей: А. В. Комаров и др.

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК ЮЖНОЙ РОССИИ

Район исследований лежит на юге европейской части России. В его состав входят следующие физико-географические области: Нижний Дон, Нижнее Поволжье, Предкавказье и Северный Кавказ (северные склоны Главного Кавказского хребта), они совпадают с административными: на юге – с республиками Закавказья, на западе – с Украиной, на востоке – с Казахстаном, на севере – с Воронежской и Саратовской областями. Кроме того, в работе был учтен материал из пограничных областей (ссылки на него указаны в тексте).

Естественными границами с юга, запада и востока являются Главный Кавказский хребет, береговая полоса Каспийского, Черного и Азовского морей. Общая площадь района составляет свыше 589 тыс. км². Район включает следующие административные единицы: Астраханская, Волгоградская и Ростовская области, Краснодарский и Ставропольский края, республики Адыгея, Дагестан, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия, Чечня и Ингушетия.

В регион входят провинции двух физико-географических стран: Русской равнины и Кавказа. Физико-географические и природные условия района исследования подробно описаны в многочисленных

работах: орография и геоморфология (Калесник, 1937, 1946), (Гвоздецкий, 1948, 1950, 1954); тектоника (Панфенгольц, 1946), (Муратов, 1946, 1955), (Хаин, 1949), а также в коллективном труде «Природные условия и естественные ресурсы»: почвенное районирование (Захаров, 1939); ботанические особенности (Гроссгейма, 1948), (Шифферса, 1953); зоогеографические (Сатунина, 1912), (Кузнецова, 1949, 1950). Общий обзор литературы – Федина (1960).

В данной работе мы придерживались географического районирования Русской равнины, выполненного Мильковым и Гвоздецкий (1976), а для Кавказа – Чупахиным (1974).

Южнолесостепная провинция Донецкого края

Донецкий край сложен смятыми в складки палеозойскими и мезозойскими отложениями. Поверхность края – волнистое плато, расчлененное реками и балками. Глубина вреза речных долин достигает 150–100 м. Их обрывистые скалистые склоны придают рельефу черты низкогорья, волнистые водоразделы сглажены, на западе становятся скалистыми, на них роявляются останцовые сопки и гряды.

Значительная абсолютная высота в центральной части Донецкого края (до 367 м) обуславливает понижение летних температур воздуха и величину количества атмосферных осадков (до 550 мм на западе завышенной части края). По этой причине в провинции хорошо прослеживается вертикальная дифференциация ландшафтов. Пониженные окраины края покрыты степью на обыкновенных (среднегумусных) черноземах, а центральная, возвышенная, часть представляет собой типичную лесостепь. Лесная площадь в провинции незначительна, сохранились равным образом байрачные леса из дуба и ясеня.

Донецкий край с его расчлененным рельефом служил хорошим убежищем для теплолюбивой фауны и флоры в ледниковую эпоху. Здесь обнаружено много растений и животных с разорванным ареалом, имеющих зи с Кавказом, Крымом и Средней Европой (Арнольди, 1937; Арзанов, 1996).

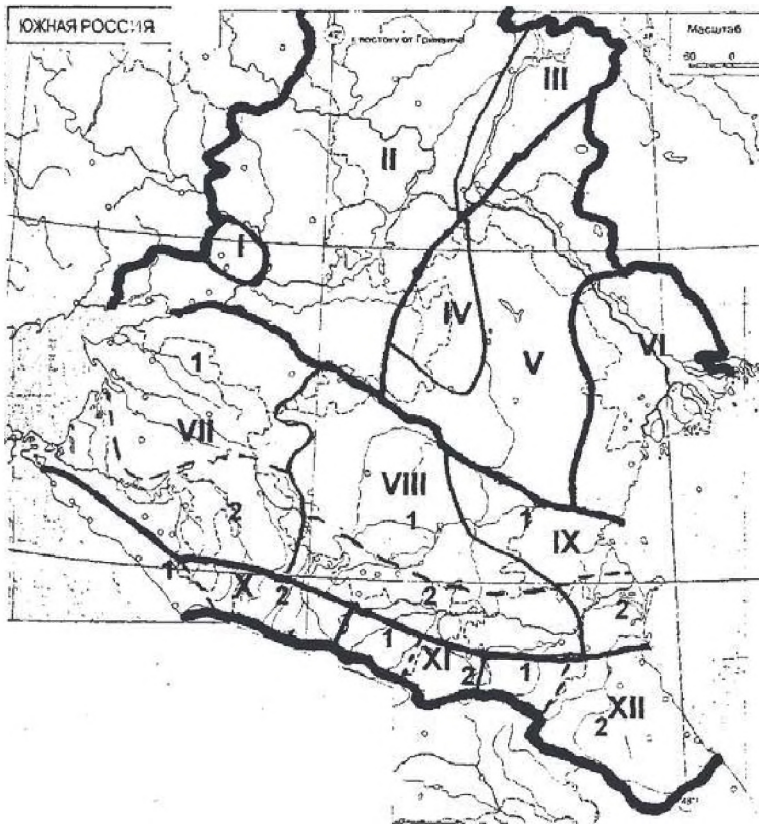


Рис. 1. Карта-схема физико-географического районирования Южной России и Северного Кавказа: I–XII – провинции; 1–2 – округа;
 I. Южнолесостепная провинция Донецкого края; II. Нижнедонская степная провинция; III. Провинция степного низменного Заволжья; IV. Полупустынная провинция Ергенинской возвышенности; V. Провинция Прикаспийской полупустыни; VI. Провинция Прикаспийской пустыни VII. Кубано-Приазовская степная провинция: 1. Юго-восточный Приазовский округ; 2. Кубанский округ; VIII. Ставропольско-Терская степная провинция: 1. Калаус-Ставропольский округ; 2. Минераловодско-Терско-Сунженский округ; IX. Терско-Кумская полупустынная провинция: 1. Терский округ; 2. Кумский округ; X. Причерноморско-Кубанская провинция: 1. Причерноморский округ; 2. Майкопо-Черкесский округ; XI. Эльбрус-Казбекская провинция: 1. Нальчикский округ; 2. Владикавказский округ; XII. Сунженско-Сулак-Прикаспийская провинция: 1. Сунженский округ; 2. Сулак-Самурский-Прикаспийский округ.

Нижнедонская степная провинция

Территория провинции складывается из южных пониженных частей Среднерусской, Калачской и Приволжской возвышенностей и Сальских степей.

Все три возвышенности не достигают здесь большой высоты: максимальные отметки водоразделов – 200–250 м. Сложены возвышенности меловыми и палеогеновыми отложениями. Реки врезаны глубоко, многочисленны овраги и балки. Через всю провинцию тянется, образуя гигантскую дугу, долина р. Дон. По левобережью, на нижних надпойменных террасах, почти непрерывной полосой, то суживающейся, то сильно расширяющейся, следует полоса донских песков. На самом юге провинции, между Доном и Ергенями, растилается плоская низменная равнина, орошаемая р. Сап. Сальские степи поражают исключительным однообразием.

Зима в провинции более суровая, чем в Причерноморских степях. Средняя температура января от -5°C на юго-западе до -10°C , -11°C на северо-востоке; продолжительность залегания снежного покрова увеличивается в том же направлении от 40 до 100 дней и более. Годовая сумма осадков на юго-востоке провинции равна всего 250–300 мм.

Естественная растительность сохранилась в провинции лишь на отдельных участках. Кое-где уцелели от распашки разнотравно-типчаково-ковыльные и типчаково-ковыльные степи и старые залежи, используемые под пастбища. В заповедной степи преобладают группировки с господством ковылей Залесского и Лессинга.

В полосе темно-каштановых почв на солончаках развиты полынно-, прутняковые и ромашниковые группировки. Для севера провинции характерны дубовые байрачные леса. Рядом с ними по меловым обрывам Среднерусской и Приволжской возвышенностей наблюдаются каменистые меловые степи и тимьянники. Пески Дона и Северского Донца во многих местах засажены сосной или же одеты густым степным травостоем, в котором много видов, приспособленных к произрастанию на песках: песчаный ковыль, типчак Беккера, тонконог сизый.

Высокая степень распаханности, свойственная провинции, несколько снижается в подзоне темно-каштановых почв, где большие площади заняты пастбищами.

Провинция степного низменного Заволжья

Эта провинция лежит в области тектонического погружения между Приволжской возвышенностью и Общим Сыртом, а западная часть ее совпадает с древней долиной Волги. За полосой волжских террас, начиная с пологого коренного склона, повсюду распространены засоленные сыртовые глины.

Рек в провинции мало. Общая черта их – исключительная маловодность, причем многие реки летом пересыхают полностью. Это прямое следствие континентального, чисто степного климата. Небольшая высота над уровнем моря и соседство с полупустынями Казахстана делают лето знойным, неблагоприятным для растительности из-за частых засух и суховеев. В июле в среднем бывает 7 дней с суховеистой погодой.

Провинция очень бедна лесами. Здесь нет не только водораздельных, но и байрачных лесов. Зональный почвенно-растительный покров образован разнотравно-типчаково-ковыльными степями на обыкновенных и южных черноземах и типчаково-ковыльными степями на темно-каштановых почвах. Широко распространены солонцеватые почвы.

Возделанные поля провинции пересечены частой сетью полезащитных лесных полос.

Полупустынная провинция Ергенинской возвышенности

Ергени – невысокое асимметричное плато, южное продолжение Приволжской возвышенности, максимальная отметка расположена к западу от г. Элисты – 222 м. Пологий западный склон плато расчленен длинными неглубокими балками; восточный

склон, обращенный в сторону Прикаспийской низменности, крут, обрывист и тоже изрезан балками, но глубокими и короткими. По балкам наблюдается выходы ключей и остатки байрачных лесов. Грунтовые воды залегают на большой глубине (свыше 20 м) и сильно минерализованы.

Коренные породы Ергеней – известняки, песчаники и глины палеогена и неогена – различны по плотности, и их чередование обуславливает террасированность склонов. Возникновение плато связывают с проявлением тектоники (Ергенинская флексура).

Располагаясь на западе зоны, Ергени отличаются от других районов полупустынь менее суровым климатом: средняя температура января здесь колеблется от -6°C до -10°C . Снежный покров маломощный (от 20 до 10 см) и неустойчивый. Осадков выпадает сравнительно много – около 300 мм в год.

Климатические особенности не могут не сказаться на почвах и растительности провинции. В этом отношении Ергени – северная полупустыня; светло-каштановые почвы характерны только для восточной части плато, на западе же они находятся в комплексе с темно-каштановыми; в травостое полынно-злаковых степей велика роль степных злаков, а из полыней преобладает белая. Под влиянием неумеренной пастбы скота в полынно-злаковых степях Ергеней происходит усиление пустынных элементов, в частности черной и белой полыни.

Подавляющая часть провинции используется в качестве пастбищ. После создания Волго-Донского канала возросла роль орошаемого земледелия.

Провинция Прикаспийской полупустыни

Эта провинция занимает юго-западную окраину Общего Сырта, Предуральское плато и север Прикаспийской низменности – глубокой тектонической впадины с резкими проявлениями соляно-купольной тектоники. Низменность понижается в сторону Каспийского моря, абсолютные отметки ее на юге близки к нулю.

Еще в четвертичное время территория провинции дважды – во время бакинской и хвалынской трансгрессий – затоплялась водами Каспия до абсолютной высоты около 50 м.

Несмотря на незначительную высоту, рельеф низменности нельзя назвать однообразным. Поверхность ее пересекают мало-водные, пересыхающие летом реки, начинающиеся на южных склонах Общего Сырта и Предуральского плато (Малый Узень, Большой Узень, Кушум, Уил). Поэтому в провинции наблюдается чередование плоских водоразделов с широкими долинами рек и понижениями, занятыми лиманами и озерами (Эльтон, Баскунчак, Чалкар). Происхождение этих основных форм рельефа связано с эрозионными процессами и неотектоническими движениями. Кое-где хорошо выражены в рельефе соляные купола, например, гора Большое Богдо (150 м). Огромные, практически неисчерпаемые, запасы соли содержатся в озерах Эльтон и Баскунчак, которые получают ее в растворе из расположенных рядом соляных куполов.

Климат провинции континентальнее климата Ергеней. Средняя температура января опускается здесь до -10°C , -15°C , а мощность снежного покрова не превышает 20–30 см. Осадков на юго-востоке провинции выпадает всего лишь 200 мм.

Светло-каштановые почвы Прикаспийской полупустыни в большинстве случаев солонцеватые, часто переходят в настоящие солонцы и солончаки. Полынно-типчаково-ковыльный травостой разрежен, часто он уступает место зарослям солянок. В связи с отчетливо выраженным микрорельефом почти всюду хорошо прослеживается комплексность растительности и почв. Замечено, что почвообразовательные процессы на севере Прикаспийской низменности направлены в сторону расселения почв, что способствует усилению роли степного элемента в травостое.

Для волго-уральской части провинции характерны разливы – лиманы дельтового типа, которые весной на короткое время становятся мелководными озерами, а летом превращаются в прекрасные пырейные луга и густые тростниковые заросли.

Провинция Прикаспийской пустыни

Черты сухости и континентальности климата, характерные для юго-востока Русской равнины, проявляются здесь наиболее ярко. Годовая сумма осадков в пустынях менее 200 мм. В Астрахани в среднем за год выпадает 170 мм осадков при испаряемости 936 мм. Зима исключительно малоснежная, даже к ее концу высота снежного покрова не достигает 10 см.

Речной сток в пустынях настолько незначителен (менее 0,5 л/сек), что ни одна местная река не пересекает территорию провинции. Из транзитных рек важнейшее значение имеют Волга, Урал. Эмба в зоне пустынь представляет собой цепь солоноватых озер, которые соединяются протоками только во время половодья.

Геологически территория Прикаспийской пустыни очень молода; прибрежные части ее стали сушей совсем недавно. В отличие от полупустыни зона пустынь в четвертичное время заливалась всеми тремя трансгрессиями Каспийского моря, включая и хазарскую. Почти вся территория провинции лежит ниже уровня Мирового океана.

Площадь волго-уральских песков около 50 тыс. км². В почвенном покрове пустынь появляются бурые пустынно-степные почвы, а по берегам Каспия широкой полосой тянутся солончаки. На засоленных глинистых грунтах поселяются полынно-солянковые группировки. Разнообразнее выглядит растительность песчаных грунтов. Она образована злаково-полынными ассоциациями с участием мятлика, пырея сибирского (*Agropyrum sibiricum*), прутняка, молочая (*Euphorbia*). На северо-западе волго-уральских песков, в Урдинских песках, богатых пресной водой, уцелели небольшие рощи тополя и осины, фруктовые сады и бахчи. Пустыни используются как пастбища и сенокосные угодья.

Кубано-Приазовская степная провинция

Кубано-Приазовская провинция (Западное Предкавказье) занимает северо-западную часть Предкавказья. С севера граница ее проходит по долине Маныча и Дона, на востоке – по западной

окраине Ставропольской возвышенности, на западе – по побережью Азовского моря и на юге – по линии контакта Прикубанской изменной равнины с предгорьями северного склона Большого Кавказа.

Поверхность территории Кубано-Приазовской провинции сложена рыхлыми суглинистыми, песчано-глинистыми и песчаными породами континентального происхождения.

В отличие от средней части европейской степи здесь преобладает однообразный рельеф – низменная, слабо расчлененная равнина с абсолютными отметками 50–150 м. Только в южной части провинции, на территории Прикубанской наклонной равнины, имеются небольшие возвышенности, пересеченные долинами притоков Кубани.

Слабая эрозия к северо-западу от долины Кубани обуславливает малую дренированность междуречий, благодаря чему здесь много озер и болот северного склона Большого Кавказа. Особенно выделяются плавни Кубани и Таманский п-ов, холмистый рельеф которого объясняется тектоникой и деятельностью грязевых вулканов.

Кубано-Приазовской степной провинции свойствен умеренно-континентальный климат с неустойчивым увлажнением.

На многолетний режим летних и зимних погод влияют Черное и Азовское моря. Зимы здесь, как правило, бесснежны. А если снежный покров и образуется (чаще в северных районах провинции), то он отличается небольшой мощностью и непродолжительностью залегания.

Провинция характеризуется достаточным годовым количеством атмосферных осадков (около 600 мм) и большими суммами тепла (3400–3600°).

Осадки в основном выпадают в первой половине жаркого лета (в июне и июле). Конец лета бывает засушливым. Ливневый характер осадков приводит к потере воды путем поверхностного стока. Периодически наблюдаются поздневесенние и летние засухи. Зимой и весной часты пыльные бури, которые вызываются холодными северо-восточными и восточными ветрами.

В прошлом на предкавказских черноземах Кубано-Приазовской провинции были распространены ковыльно-разнотравные и ковыльные степи. Сейчас они полностью распаханы под зерновые

и технические культуры. В приморской полосе, в дельте Кубани, много плавней. Кубано- Приазовская степная провинция на Северном Кавказе представлена двумя физико-географическими округами: Юго-Восточным Приазовским и Кубанским.

Ставропольско-Терская степная провинция

Ставропольско-Терская физико-географическая провинция занимает центральную часть Предкавказья. В ее состав входят структурно-эрозионная Ставропольская возвышенность, группа лакколлитов Минераловодского р-на, наклонная эрозионно-денудационная Кабардино-Осетино-Чеченская предгорная равнина, Терская и Сунженская возвышенности.

По рельефу Ставропольско-Терская провинция является наиболее древней и возвышенной равнинной территорией Северного Кавказа, освободившейся от морских вод в конце миоцена. Она сложена лессовидными суглинками, глинами, песчаниками, известняками и отличается большой расчлененностью рельефа (глубокие долины рек, куэстообразные обрывы, платообразные останцы и т. д.). Абсолютные высоты ее разнообразны – от 100–200 м до 400–800 м и более.

Ставропольско-Терская провинция как наиболее возвышенная территория по сравнению с западной и восточной частями Предкавказья является и климатической границей между ними. Ее циркуляционные условия связаны с географическим положением и более сложным характером рельефа. На ее территории ослабление циклонической деятельности происходит по мере движения с запада на восток. Так, если в западной части Ставропольской возвышенности в год выпадает до 500–700 мм осадков, то в восточной, Прикалаусской, части количество их уменьшается до 300–400 мм. На территории провинции наблюдаются климатические различия, связанные и с высотой местности.

В ландшафтном отношении Ставропольско-Терская провинция занимает промежуточное положение между ландшафтами

степей Западного Предкавказья и полупустынь, пустынь Восточного Предкавказья. Здесь преобладают степные и сухостепные ландшафты, а в Минераловодском, Терско-Сунженском и возвышенных районах Ставрополя – лесостепные.

По ландшафтным различиям Ставропольско-Терская провинция подразделяется на два физико-географических округа: Калус-Ставропольский и Минераловодско-Терско-Сунженский с соответствующими районами.

Терско-Кумская полупустынная провинция

Терско-Кумская полупустынная провинция занимает Восточное Предкавказье и входит в состав Прикаспийской полупустынной физико-географической области. В тектоническом отношении ее северная часть представляет собой платформу (часть Скифской платформы), а южная – зону краевого (предгорного) прогиба Альпийской геосинклинальной области. Территория ее, совпадающая с Терско-Кумской низменностью, ограничена с севера Кумо-Маньчской впадиной, с запада – отрогами Ставропольской возвышенности, с востока – Каспийским морем и с юга подножием северного склона Большого Кавказа. Низменность сложена четвертичными отложениями, толщина которых в отдельных районах (в дельте Терека) достигает 300–500 м. Поверхность низменности, ее ландшафты формировались под влиянием древнекаспийских трансгрессий, сноса делювиально-пролювиальных отложений с гор и деятельности рек.

Рельеф территории Терско-Кумской провинции представляет собой низменную, слаборасчлененную равнину. Однообразие поверхности нарушают песчаные массивы, блюдцеобразные западины и заболоченные пространства. В западных районах провинции абсолютные высоты составляют 100–150 м. Восточные районы находятся ниже уровня Мирового океана.

По сравнению с Западным и Центральным Предкавказьем климат Терско-Кумской провинции отличается большей сухостью и

континентальностью. Особенно жаркое здесь лето (температуры летних месяцев – 23–24 °С). Годовая сумма атмосферных осадков редко превышает 350 мм. Количество их несколько увеличивается к югу, ближе к горам. Восточные р-ны провинции характеризуются крайней засушливостью (200–250 мм в год), обуславливающей полупустынный характер ландшафтов. Зима на большей территории провинции прохладная и сухая. Снежный покров незначителен и неустойчив.

В Терско-Кумской провинции рек нет, если не считать транзитных Терека, Кумы, Сулака. Грунтовые воды на большей части территории засолены. Пресные источники находятся в песчаных массивах, где залегают на глубине от 3 до 15 м.

В ландшафтном отношении Терско-Кумская провинция – типичная полупустыня, в которой встречаются «островные ландшафты» степей и пустынь. Почвы в основном светло-каштановые солонцеватые, серо-бурые солончаковые и песчаные. В условиях избыточного грунтового увлажнения (дельта Терека, Сулака) преобладают солончаково-луговые и лугово-болотные почвы. В естественном покрове много злаково-полынных и полынно-солянковых группировок.

На территории Терско-Кумской провинции выделяются два физико-географических округа: Терский и Кумский с несколькими районами.

Причерноморско-Кубанская провинция

Причерноморско-Кубанская (Северо-Западная Кавказская) физико-географическая провинция протянулась от Анапы к юго-востоку небольшой низкогорной грядой (до 600 м абсолютной высоты), постепенно повышаясь до 3500–4000 м в бассейне р. Теберды. На территории ее расположена система хребтов, вытянутых почти параллельно друг другу.

Наиболее характерной орографической особенностью провинции является наличие асимметричных гряд и хребтов, круто обрывающихся к югу и полого спускающихся к северу. Такие гряды

(куэсты), имеющие вид слабонаклоненных к северу плато с абсолютными высотами до 1500–2000 м, занимают крайнюю северо-западную часть северного склона Большого Кавказа. Они сложены юрскими, меловыми и третичными осадочными породами: глинами, флишами, известняками, с широко распространенными карстовыми формами рельефа. Куэстообразное строение в бассейне Кубани имеют и передовые хребты: Скалистый, Лесистый (Меловой) и Пастбищный.

Осевую часть Причерноморско-Кубанской горной провинции составляют Главный (Водораздельный) и Боковой хребты, сложенные докембрийскими и нижнепалеозойскими породами: кристаллическими сланцами, гнейсами, кварцитами, филлитами. В западных районах Главный хребет имеет сглаженные формы рельефа, а к востоку от р. Малая Лаба -типичный альпийский рельеф с острыми гребнями, пиками, карами и современным оледенением. Боковой хребет, в противоположность Главному, не имеет единого монолитного строения. Он разделен глубоко врезанными речными долинами на несколько отдельных хребтов и массивов. Высота Бокового хребта в среднем 1500–2000 м.

Климат Причерноморско-Кубанской провинции умеренно континентальный. По сравнению с соседними районами Предкавказья лето прохладнее, зима теплее. Осадков выпадает больше. На климат провинции оказывает большое влияние близость Черного моря, что особенно отражается на зимних температурах (0–1 °С). Средняя температура января на тех же абсолютных высотах понижается по мере движения к востоку. Очень часты оттепели и положительные температуры в течение суток. Четко проявляется высотная климатическая зональность. Предгорья и среднегорья провинции достаточно увлажнены. Количество осадков в предгорьях – 600–800 мм, в среднегорье – 1000–1500 мм.

Вследствие высокой влажности в Причерноморско-Кубанской провинции сохранились некоторые представители реликтов третичного периода: каштан, рододендрон, самшит, лавровишня, падуб, некоторые виды дуба, тис и др. Высотная ландшафтная зональность представлена западно-кавказским типом структуры,