

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ ЮЖНОГО УРАЛА

В статье основное внимание уделено особенностям природных факторов почвообразования и свойствам преобладающих почв Южного Урала как в аспекте естественно-исторического тела, так и основного средства производства в сельском хозяйстве.

Ключевые слова: почва, районирование, климат, рельеф, география почв.

Южный Урал, в границах Башкортостана, Оренбургской и Челябинской областей, занимает площадь около 35,5 млн. га. Протяженность территории с запада на восток составляет более 800 км, а с севера на юг – около 700 км. По существующему физико-географическому районированию территория Южного Урала разделена на три, сменяющиеся с запада на восток, меридиональные природные зоны: Предуралье, Горный Урал и Зауралье. [1], [2].

Природные зоны Южного Урала резко различаются между собой по геологическому и геоморфологическому строению, рельефным условиям, климату, растительному и почвенному покровам. Однако связующим их звеном в самостоятельную природную провинцию выступает общая геологическая история уральской горной страны.

Южный Урал имеет сложное геологическое строение и сильно расчлененный рельеф. Здесь наблюдаются различные по величине и абсолютным высотам горные хребты и горы-одиночки, обширные равнины с отдельными возвышенностями, значительные по площади низкие нагорья (плато) и плоскогорья.

Западная часть Южного Урала – Предуралье представляет собой геоморфологическую зону, сформировавшуюся на пластовом основании Русской платформы и сложена преимущественно разновозрастными по литологии осадочными породами пермской системы. Вследствие приближенности к уральской геосинклинали, Предуралье имеет некоторую тектоническую нарушенность слагающих его коренных пород, которая выражается в общем постепенном падении пластов с востока на запад с последовательным выходом на поверхность в восточном направлении более древних пород перми [3].

В Предуралье расположены крупные возвышенности – Бугульмино-Белебеевская, Об-

щий Сырт, Уфимское плато и обширные увалисто-холмистые равнины – Камско-Бельская, Юрюзанско-Айская и Сакмаро-Уральская.

Расположена Бугульмино-Белебеевская возвышенность в западной части Предуралья и представляет собой сильно расчлененное эрозионно-ступенчатое плато с абсолютными высотами 420–480 м. Плато сложено верхнепермскими породами, представленными известняками, мергелями, глинами, песчаниками, конгломератами и частично гипсами.

Общий Сырт – система широтных платообразных увалов – сыртов, образованных за счет поперечного поднятия складчато-глыбовых структур Предуральского прогиба в междуречье Белой и Сакмары с абсолютными высотами 450–600 м. Возвышенность состоит из отдельных замкнутых впадин, холмов и шиханов, чередующихся с обширными выровненными пространствами древних террас больших рек. Сложен пермскими породами: конгломератами, песчаниками, плотными глинами, известняками и гипсами.

Уфимское плато расположено на северо-востоке Предуралья и представляет собой сильно изрезанное глубокими оврагами и речными долинами невысокое плоскогорье с абсолютными отметками 300–400 м. Оно образовано антиклинальным поднятием нижнепермских пород известняков и доломитов, местами перекрытых галечниками.

Вдоль рек Белой и Камы к северу от Общего Сырта и к востоку от Бугульмино-Белебеевской возвышенности протягивается Камско-Бельская равнина. На востоке граничит с Уфимским плато. Абсолютные высоты от 60 м в устье реки Белой возрастают до 240 м в междуречье.

Юрюзанско-Айская равнина расположена в виде широкой полосы от восточной окраины Уфимского плато до системы довольно высоких хребтов в северной части западного склона

Южного Урала и образовались на отложениях кунгурского и артинского ярусов пермской системы, представленных конгломератами, песчаниками, глинами и глинистыми сланцами.

Поверхность равнины выравненная с незначительными колебаниями высот с абсолютными отметками 300–370 м. Относительные превышения водораздельных пространств над современными врезами гидрографической сети составляют 100–300 м.

Сакмаро-Уральская окаймляет Общий Сырт с юга и характеризуется наличием пониженных эрозионных равнинных междуречий, переходящих в аккумулятивную террасовую равнину, тянущуюся вдоль рек Урала и Сакмары. Абсолютные высоты 200–400 м.

Центральная часть Южного Урала – собственно Горный Урал сформировался в эпоху герцинского орогенеза и имеет меридиональную ориентировку геологических структур. Основным орографическим элементом Уральских гор является главный водораздельный хребет, пересекающий всю территорию Южного Урала с севера на юг несколькими меридиональными грядами, образуя широкий Башкирский антиклинорий. В пределах этого антиклинория полоса горного рельефа достигает ширины до 120 км, а по мере продвижения на юг гряды крупных хребтов постепенно сглаживаются и переходят в платообразные Губерлинские возвышенности.

Зауральская слабо-волнистая равнина простирается узкой полосой за восточными склонами Горного Урала и представляет собой древний пенеплен, переходящий на крайней восточной части Челябинской области в плоскую Западно-Сибирскую низменность. Абсолютные высоты территории 300–450 м. Территория Зауралья характеризуется сильной расчлененностью рельефа. В геологическом строении её принимают участие древние изверженные и глубинные горные породы. Породы смяты в многочисленные складки, поставленные вертикально и опрокинутые. На этих часто сменяющихся в пространстве по составу породах развиты разнообразные рыхлые образования. Здесь можно встретить и древние коры выветривания, и молодой щебнистый элювио – делювий, и карбонатные покровные суглинки. Таким образом, почвообразующие породы Зауралья более разнообразны по составу и значительно менее выдержаны в пространстве по сравнению с Предуральем. [4].

Наиболее распространенными почвообразующими породами в Зауралье являются четвер-

тичные желто-бурые карбонатные глины, третичные пестроцветные гипсоносные глины и суглинки и аллювиальные отложения по долинам рек.

На Южном Урале сочетаются весьма разнообразные геоморфологические элементы с различными абсолютными и относительными высотами, неодинакового генезиса, с разнообразными мезо- и микрорельефом и с различными почвообразующими породами. Все это находит отражение в почвенном покрове, создает различные почвенные сочетания и почвенные комплексы [5].

Климатические условия оказывают решающее влияние почти на все природные процессы, включая и процессы почвообразования. Пространственная изменчивость почвенного покрова, проявляющаяся в виде широтной (горизонтальной) зональности, а в горных районах – и вертикальной, является следствием сложного сочетания климатических условий в пространстве и времени. Поэтому В.В. Докучаев климат считал ведущим фактором почвообразования. [1]–[5].

По характеру климатических условий Южный Урал занимает особое место среди природных зон страны. Строго меридионально расположенные Уральские горы проникают в степные пространства до 51° с.ш., испытывая воздействие различных климатических течений: Предуралье и Горный Урал – более мягкого и влажного атлантического, а Зауралье – холодного Сибирского материкового и остро засушливого среднеазиатского. В целом климат Южного Урала континентальный и характеризуется относительно жарким летом, холодной зимой, короткими осенью и весной, резкими суточными и годовыми колебаниями температуры, преимущественно недостаточным количеством атмосферных осадков.

Таким образом, общим для всех областей Южного Урала является то, что почвообразование здесь происходит в условиях короткого лета и продолжительного периода относительно низких температур. Испарение почвенной влаги за вегетационный период значительно превышает сумму осадков, за исключением северной лесостепной и горно-лесной зон.

Современная естественная растительность в областях Южного Урала значительно изменилась как по характеру, так и по ареалам распространения с недавним прошлым. Естественная степная растительность почти уничтожена и заменена современными агробиоценозами. Сохранившиеся леса претерпели серьезные изменения [6] – [11].

Территория Южного Урала характеризуется большим разнообразием природных условий и исключительно сложным пространственным сочетанием почвенного покрова.

По принятому почвенно-географическому районированию, северная часть Башкортостана по реке Белой до Уральских гор (северная и Северо-восточная лесостепь) отнесена к Прикамской провинции серых лесных почв; север Оренбургской области и юго-западная часть Башкортостана (лесостепное и степное Предуралье) – к Зауральской лесостепной провинции оподзоленных, выщелоченных и типичных черноземов; северная и центральная часть Челябинской области и северная половина Зауралья Башкортостана – к Западно-Сибирской лесостепной провинции оподзоленных и выщелоченных черноземов; степное Предуралье Оренбургской области – к Зауральской степной провинции обыкновенных

и южных черноземов; южная половина Челябинской области, Зауралья Башкортостана и восточная часть Оренбургской области – к Казахстанской провинции обыкновенных и южных черноземов, а крайне юго-восточная часть степного Зауралья Оренбургской области включена к Казахстанскую сухо-степную провинцию темно-каштановых почв. В самостоятельную Южно-Уральскую горную провинцию отнесены собственно горные районы Башкортостана и Челябинской области [5], [6],[7], [11],[12].

Как видно из вышеперечисленного, в целом компактная территория Южного Урала разбросана в многочисленные почвенно-географические провинции страны. Это обстоятельство еще раз подтверждает сложность территории Южного Урала как в природно-почвенном плане, так и в отношении её сельскохозяйственного использования.

1.09.2013

Список литературы:

1. Почвы Башкирии. Т. 1. Генезис, классификация, география, физические и химические свойства. Уфа: БФАН СССР, 1973. 459 с.
2. Почвы Башкирии. Т. 2. Научные основы и приемы рационального использования. Уфа: БФАН СССР, 1975. 350 с.
3. Почвоведение: учебное пособие / А. М. Русанов, Л. В. Анилова, Н. И. Прихожай. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2009. – 135 с.
4. Почвы Оренбургской области. / под. общ. ред. д-ра биол. наук В.Д. Кучеренко. – Челябинск: Кн. изд-во, 1972. – 125 с.
5. Гарифуллин Ф.Ш. Почвы южного Урала и их рациональное использование / Ф. Ш. Гарифуллин, А. Ш. Ишемьяров; Ульянов. с.-х. ин-т, Башк. с.-х. ин-т. – Ульяновск: 1987. – 82 с.
6. Ерохина А.А. Почвы Оренбургской области. М.: Изд-во АН СССР, 1959. – 164 с.
7. Воропаев С. Б. Экология и физические свойства степных черноземов прилегающих к лесу ландшафтов: Автореф. дисс. ...канд. биол. наук. – Оренбург, 2009. 21 с.
8. Востров Н.С., Петрова А.Н. Определение биологической активности почв различными методами // Микробиология. 1961. Т. 30. №4. С. 665-672.
9. Русанов А.М., Коршикова Н.А., Воропаев С.Б. К вопросу изучения влияния мезоклимата Бузулукского бора на сопредельное пространство // «Степи Северной Евразии». – Материалы 4 международного симпозиума. Оренбург, 2006. – с.377-378.
10. Русанов А.М. Биоразнообразие растений и почв прилегающих к Бузулукскому бору ландшафтов. // Экология, 2007, №1, с.13-17.
11. Русанов А.М., Шейн Е.В., Милановский Е.Ю. Влияние Бузулукского бора на прилегающие ландшафты и свойства почв // Почвоведение, №2, 2008, С. 146-152.
12. Русанов А.М., Милановский Е.Ю., Верхоценцева Ю.П., Воропаев С.Б., Анилова Л.В. Физические свойства черноземов обыкновенных на сопредельных с лесными массивами участках степных ландшафтов // Почвоведение. – 2012. – №7. – С. 763-769.

Сведения об авторах:

Воропаев Сергей Борисович, старший преподаватель кафедры общей биологии Оренбургского государственного университета, кандидат биологических наук 460018, г. Оренбург, пр-т Победы, 13, ауд. 16214, тел. (3532) 372480, e-mail:serega661@yandex.ru
Новоженин Иван Алексеевич, доцент кафедры управления технологическими процессами в АПК Института дополнительного профессионального образования Оренбургского государственного аграрного университета, кандидат биологических наук 460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, 18