

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Вахитова В.Б.

Распространение почв в Челябинской области соответствует географической зональности. В западной и северо-западной части Челябинской области в горно-лесистой области под хвойными лесами находятся типичные подзолистые почвы. Под лесами, смешанными и лиственными, распространены темно-серые, серые и светло-серые лесные оподзоленные почвы. В этих почвах довольно низкое содержание гумуса (35%). Средняя мощность составляет около 40 см, большое содержание глинистых частиц. Под лугово-степной растительностью находятся выщелоченные черноземы с пятнами темно-серых лесных почв.

Лесостепная зона охватывает северо-восточные и центральные районы области. В почвенном покрове лесостепной зоны преобладают выщелоченные черноземы и светло-серые лесные оподзоленные почвы. На севере и востоке области большое место занимают оподзоленные черноземы, солонцы, солончаки и солончаковые черноземы.

В степной зоне выделяются две подзоны: северная – с обыкновенными черноземами и южная – с южными черноземами [1].

Обыкновенные и выщелоченные черноземы с комковатой, а в условиях пашни – с комковато-пылеватой – структурой являются преобладающей почвенной разновидностью в Челябинской области [2]. Данные почвы наибольшей части земель Челябинской области имеют суглинистый и глинистый гранулометрический состав [3, 4, 5], причем преобладают средние и тяжелые суглинки, реже встречается легкая и средняя глина.

Черноземы выщелоченные, оподзоленные и осолоделые составляют 61,7 % пашни лесостепной зоны Челябинской области [6]. Черноземы занимают площадь 3377,3 тыс. га (70–90 % в пашне). Сформированы они чаще на карбонатных элювиально-делювиальных отложениях. Черноземы выщелоченные занимают 1861,5 тыс. га, обыкновенные – 1376,2 и южные – 178,8 тыс. га. Эти почвы богаты гумусом, содержание которого в лесостепи составляет в горизонте А выщелоченного и обыкновенного черноземов до 8 %, в степи в южных черноземах – до 5 % [2]. Содержание гумуса в большинстве случаев превышает 6 % в относительном исчислении и 150 т/га при

определении запаса в пахотном слое – 20 см. По принятой градации это высокий показатель гумусового состояния. Лишь черноземы выщелоченные малоразвитые и легкого механического состава имеют содержание и запас гумуса ниже этих показателей и относятся к группе средне – и низко обеспеченных органическим веществом [7].

Черноземные почвы, обладающие достаточной мощностью перегнойного слоя и запасом усвояемых растениями питательных веществ, относятся к лучшим землям области. С точки зрения водно-воздушных свойств лучшими считаются зернистые черноземы, но их мало [8].

Благодаря сравнительно мощному пахотному слою (30–50 см), почвы Челябинской области характеризуются благоприятными для большинства сельскохозяйственных культур водно-физическими и физико-химическими свойствами. Однако они нередко имеют низкую обеспеченность доступными элементами питания, особенно фосфором.

Выщелоченные и обыкновенные черноземы на большей части пахотных земель Челябинской области имеют суглинистый и глинистый гранулометрический состав, причем преобладают средние и тяжелые суглинки, реже встречается средняя и тяжелая глина.

Установлено, что 48–50 % минерального фосфора черноземов находятся в илистой фракции, 37–41% – в пылеватых частицах.

Изучение распределения калия по фракциям, механического состава почвы также показало, что илестая фракция обладает максимальной обеспеченностью этим элементом. В нем определено 2,764–2,74% K_2O , тогда как в частицах размером 0,10–0,01 мм ее содержалось 1,34–1,39 %.

Выщелоченные и обыкновенные черноземы Челябинской области характеризуются достаточно большим содержанием илестой фракции, т.е. частицы размером 0,1–0,01 мм и менее 0,001 мм. Они имеют преимущественно мелко-пылеватый и иловатый и иловато-пылеватый тяжело-суглинистый, реже средне суглинистый и легко глинистый, но встречаются разновидности иного гранулометрического состава.

Процесс деградации физико-химических свойств наиболее сильно выражен у черноземов выщелочных. Он проявляется в увеличении гидrolитической, обменной и даже актуальной кислотности, в снижении емкости поглощения, суммы поглощенных оснований. Прежде всего катионов Са и Mg, а также степени насыщенности основаниями.

Поэтому не случайно, что за последние 20 лет в лесостепной зоне Челябинской области площадь сильнокислых почв (преимущественно черноземов выщелочных) возросла на 1,4 тыс. га, среднекислых – на 8,4 тыс. га и слабокислых на 222,3 тыс. га. Практически 86 тыс. га черноземных почв нуждаются в известковании [6].

В южной части Зауральского пeneплена небольшое распространение имеют темно-каштановые почвы [9].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 uralgeo.net
- 2 Сенькова Л.А. Состояние почв Южного Урала и проблемы их использования. – Челябинск: Аграрный вестник Урала. – 2008. – № 4. – С. 61–62.
3. Козаченко А.П. Состояние почв и почвенного покрова Челябинской области (по результатам мониторинга земель сельскохозяйственного назначения) / А.П. Козаченко. – Челябинск: Изд.-во «Челябинский дом печати», 1997. – 110 с.

бинск: Изд.-во «Челябинский дом печати», 1997. – 110 с.

4 Кушниренко Ю.Д. Челябинская область / Ю.Д. Кушниренко // Агрoхимическая характеристика почв СССР (Казахстан и Челябинская область). – М.: Наука, 1968. – С. 219–309.

5 Маландин Г.А. Почвы Урала / Г.А. Маландин. – Свердловск, 1936.

6 Синявский И.В. Агрoхимические и экологические аспекты плодородия черноземов лесостепного Зауралья / И.В. Синявский. – Челябинск, 2001. – 275 с.

7 Козаченко А.П. Обоснование приемов рационального использования, обработки и мелиорации земель сельскохозяйственного назначения Челябинской области / А.П. Козаченко. – Челябинск, 1999. – 147 с.

8 Бахарева А.О. О почвах Челябинской области / А. Бахарева. – Челябинск: ОГИЗЧЕЛЯБИЗ, 1945. – 11–13 с.

9 redbook.ru

10 protown.ru

Түйін

Осы мақалада Челябині облысындағы жердің негізгі үлгілері сипатталады. Оған сипаттама беріліп, жағрафиялық жайлауы беріледі..

Conclusion

In this article described the basic types of soil, located in territory of the Chelyabinsk area. Their characteristic and a geographical arrangement are given. The special attention is given to important parameters of properties of soil.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПОСОБИЯ ПО C++ BUILDER В КОСТАНАЙСКОМ СТРОИТЕЛЬНОМ КОЛЛЕДЖЕ

Султанова Н.Т., Сейчанова Д.Г.

Реализация многих из стоящих перед системой образования на данном этапе задач невозможна без использования методов и средств информатизации.

В Костанайском строительном колледже стали чаще применяться в процессе обучения электронные пособия. Применение автоматизированных обучающих систем в колледже получает все большее распространение. В частности, постепенно внедряется дистанционная форма обучения, предполагающая самостоятельное освоение учебных дисциплин при помощи применения программно-педагогических средств. На дневной форме обучения

такие средства применяются как вспомогательные.

Использование электронных средств обучения в образовательном процессе направлено на повышение эффективности и качества обучения учащихся, что значительно влияет на формы и методы представления учебного материала, характер взаимодействия между обучаемым и педагогом и, соответственно, на методику проведения занятий в целом. Вместе с тем электронные средства обучения не заменяют традиционные подходы к обучению, а значительно повышают их эффективность.