

УДК 68.05.37

И.В. Комиссарова¹, Н.В. Мирошниченко¹, А.В. Человечкова²ИЗМЕНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЧВ НА
УЧАСТКАХ С РАЗНОЙ КРУТИЗНОЙ¹ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КУРГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Т.С. МАЛЬЦЕВА», КУРГАН, РОССИЯ²ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», КУРГАН, РОССИЯI.V. Komissarova¹, N.V. Miroshnichenko¹, A.V. Chelovechkova²

CHANGE OF MORPHOLOGICAL PROPERTIES OF SOILS IN AREAS WITH DIFFERENT STEEPNESS

¹FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION «KURGAN STATE
AGRICULTURAL ACADEMY BY T.S. MALTSEV», KURGAN, RUSSIA²FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATION INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION "THE KURGAN
STATE UNIVERSITY", KURGAN, RUSSIA

Ирина Валерьевна Комиссарова
Irina Valer'evna Komissarova
кандидат биологических наук, доцент
ir.komissarova@mail.ru



**Наталья Владимировна
Мирошниченко**
Natalya Vladimirovna Miroshnichenko
кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент
natalya.mir79@mail.ru

Анна Владимировна Человечкова,

Anna Vladimirovna Chelovechkova

chelovechkova_2011@mail.ru

Аннотация: Исчезновение дернины, которая служит естественной защитой почв от ветровой и водной эрозии, приводит к очень быстрой потере плодородного слоя. Особенно это касается тех почв, которые сформировались на склонах. Даже небольшая крутизна (1-5°) способствует возникновению плоскостного смыва на участках, где отсутствует дернина. При обработке не учитываются способы и приемы, что приводит к сильной выпаханности почв. Целью наших исследований было изучение морфологических признаков пахотных черноземов на склонах с разной крутизной. Работа выполнялась по материалам длительных исследований черноземов выщелоченных Кетовского района Курганской области (территория Курганского овощного сортоиспытательного участка), проводимых кафедрой агрохимии и почвоведения Курганской ГСХА. Объектом исследования были черноземы выщелоченные, расположенные на участках с разной крутизной (<1°, 1-3°, 3-5°, >5°). Полевые работы проводились в 2013-2015 гг., где изучались морфологические признаки строения почвенного профиля. Во время полевых работ были заложены основные разрезы на наиболее типичных позициях рельефа. Рельеф как фактор почвообразования оказывает существенное влияние на характер почвенного покрова. Микрорельеф является причиной широкого распространения комплексных массивов почв. При этом часто она представляет собой пятнистости маломощных и средномощных разновидностей. Рассмотренные морфологические признаки показывают, что микрорельеф оказывает влияние на мощность пахотного слоя, окраску верхнего

гумусированного горизонта. Указанные изменения параметров почвы существенно ухудшают её экологические свойства, а следствием этого является снижение урожайности сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: чернозем выщелоченный; крутизна склона; почвенный горизонт; морфологические признаки почв.

Abstract. Disappearance of a derno which serves as natural protection of soils against a wind and water erosion leads to very fast loss of a fertile layer. Especially it concerns those soils which were created on slopes. Even the small steepness (1-5°) promotes emergence of plane washout on sites where there is no derno. When processing it isn't considered ways and receptions that leads to a strong vypakhannost of soils the Purpose of our researches there was a studying of morphological features of arable chernozems on slopes with the different steepness. Work was performed on materials of continuous researches of chernozems lixivious Ketovsky district of the Kurgan region (the territory of the Kurgan vegetable sortoispytatelny site) carried out by department of agrochemistry and soil science of Kurgan GSHA. Chernozems leached, located on sites with the different steepness (<1°, 1-3°, 3-5°, > 5°) were an object of a research. Field works were carried out in 2013-2015 where morphological features of a structure of a soil profile were studied. During field works the main cuts on the most typical positions of a relief were put. The relief as a factor of soil formation has significant effect on character of a soil cover. The microrelief is the reason of wide circulation of complex massifs of soils. At the same time often it represents spottiness low-power and the srednemoshchnykh of versions. The considered morphological features show that the microrelief exerts impact on the power of an arable layer, coloring of the top gumusirovanny horizon. The specified changes of parameters of the soil significantly worsen its ecological properties, and decrease in productivity of crops is a consequence.

Keywords: the chernozem is lixivious, the steepness of a slope, the soil horizon, morphological features of soils.

Введение. Чернозёмы издавна являются объектом пристального внимания многих почвоведов, но до настоящего времени остается масса нерешенных проблем их генезиса, состава и свойств. Актуальными считаются исследования, направленные на познание процессов естественной и антропогенной трансформации, разработку технологий рационального использования и охраны чернозёмов [1-5]. Исчезновение дернины, которая служит естественной защитой чернозёмов от ветровой и водной эрозии, приво-

дит к очень быстрой потере плодородного слоя. Особенно это касается тех почв, которые сформировались на склонах. Даже небольшая крутизна (1-5°) способствует возникновению плоскостного смыва на участках, где отсутствует дернина. При обработке не учитываются способы и приемы, что приводит к сильной выпаханности почв [6].

Целью наших исследований было изучение морфологических признаков пахотных чернозёмов на склонах с разной крутизной.