

© Н.А. Максютков, Д.В. Митрофанов, 2018

УДК 631;633.11:559(470.56)

Н.А. Максютков, Д.В. Митрофанов

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОДОРОДИЯ ЧЕРНОЗЁМА ЮЖНОГО НА СКЛОНАХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ ОРЕНБУРГСКОГО ЗАУРАЛЬЯ

Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий РАН, Оренбург, Россия

Цель. Изучить основные показатели плодородия на склонах чернозёма южного: водно-физические свойства почвы, её механический состав, содержание основных подвижных питательных веществ, гумуса, карбонатов и агроклиматические условия.

Материалы и методы. Для изучения основных показателей плодородия почвы и её типа отбирались почвенные образцы на глубину пахотного, метрового и полутораметрового слоёв, с предварительным описанием почвенных разрезов по общим принятым методикам. Исследования проводились перед закладкой многолетнего стационара в бывшем ОПХ «Советская Россия» Адамовского района Оренбургской области.

Результаты. На склонах крутизной 1-3° были описаны два почвенных разреза, подтверждающих и относящих их к типу чернозёма южного. В почвенных образцах определены водно-физические свойства почвы, её механический состав, содержание основных подвижных питательных веществ и гумуса на различных частях склона. По многолетним данным описаны агроклиматические ресурсы зоны проведения исследований.

Заключение. Установлены тип почвы и основные показатели её плодородия по водно-физическим свойствам, механическому составу, питательному режиму.

Ключевые слова: плодородие почвы, водно-физические и химические свойства почвы, чернозём южный, склон, агроклиматические условия, урожайность.

N.A. Maksyutov, D.V. Mitrofanov

MAIN INDICATORS OF FERTILITY OF BLACK SOURCE OF SOUTHERN ON SLOPES OF THE STEPPE ZONE OF ORENBURGAN ZAURAL

Federal Scientific Center of Biological Systems and Agrotechnologies RAS, Orenburg, Russia

Objective. To study the main indicators of fertility on the slopes of the southern chernozem: the water-physical properties of the soil, its mechanical composition, the content of basic nutrients, humus, carbonates and the agroclimatic conditions of research.

Materials and methods. To study the main indicators of soil fertility and its type, soil samples were taken for a depth of arable and half-meter layer, with a preliminary description of soil sections according to common accepted methods. The studies were conducted before the laying of a multi-year hospital in the former Soviet Russia "of the Adamov district of the Orenburg region.

Results. On slopes with steepness of 1-3 degrees, two soil sections were described, confirming and relating them to the type of chernozem southern. In soil samples, the water-physical properties of the soil, its mechanical composition, the content of the basic mobile nutrients and humus on various parts of the slope are determined. According to long-term data, agroclimatic resources of the research area are described.

Conclusion. Based on the results of the study, the main indicators of soil fertility are determined by its water-physical properties, mechanical composition, nutrient regime and the type of soil.

Key words: soil fertility, water-physical and chemical properties of the soil, southern chernozem, slope, agroclimatic conditions, yield.