

© Коллектив авторов, 2016

УДК 631.5

Д.Г. Поляков, А.В. Халин, Ф.Г. Бакиров, Ю.М. Нестеренко, Т.Н. Васильева

ДИНАМИКА ВЛАЖНОСТИ ЧЕРНОЗЕМОВ ЮЖНЫХ ОРЕНБУРЖЬЯ ПРИ ПРЯМОМ ПОСЕВЕ И ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКЕ ПОЧВЫ

Оренбургский научный центр УрО РАН (Отдел геоэкологии), Оренбург, Россия

Цель. Изучение влияния способов обработки почвы на динамику влаги черноземов южных.

Материалы и методы. Влажность почвы определялась термостатно-весовым методом. Образцы почвы отобраны послойно через 10 см до глубины 1 м почвенным буром в трехкратном повторении, через 1-2 недели после схода снега, в момент сева яровых, и сразу после уборки урожая.

Результаты. Выявлено, что вспашка, глубокое и мелкое рыхление способствует увеличению запасов влаги холодного периода, No-till обеспечивает более равномерное ее распределению по профилю почвы.

Заключение. Технология No-till характеризуется меньшим накоплением атмосферных осадков холодного периода года и меньшей потерей влаги за период от таяния снега к моменту сева, а также способствует более эффективному использованию влаги.

Ключевые слова: вспашка, глубокое рыхление, мелкое рыхление, No-till, влажность почвы, чернозем.

D.G. Polyakov, A.V. Halin, F.G. Bakirov, Y.M. Nesterenko, T.N. Vasilieva

DYNAMICS OF HUMIDITY OF SOUTHERN CHERNOZEMS OF THE ORENBURG REGION WHEN APPLYING PLOWING AND NO-TILL

Orenburg Scientific Center, UrB RAS (Department of Geoecology), Orenburg, Russia

Objective. Studying the effect of methods of tillage on the dynamics of moisture of the southern black soil.

Materials and methods. Soil moisture was determined by drying and weight measurement of samples. Soil samples selected in layers of 10 cm to a depth of 1 m soil auger in a threefold repetition, in 1-2 weeks after the snowmelt, at the moment of sowing of spring and immediately after harvest.

Results. It was revealed that plowing, deep and shallow tillage increases moisture reserves of the cold period, No-till it provides a more uniform distribution of the soil profile.

Conclusion. No-till technology is characterized by the accumulation of smaller precipitation of the cold period of the year and a smaller decrease in moisture for a period of melting snow to the sowing time, and contributes to a more efficient use of water.

Key words. Plowing, deep cultivation, shallow cultivation, No-till, soil moisture, soil.