

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

УДК 631.5:633.11:631.559(470.56)

*Н.А. Максютов, Д.В. Митрофанов*

## **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ЧАСТЕЙ СКЛОНА НА СОДЕРЖАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ В ОРЕНБУРГСКОМ ЗАУРАЛЬЕ**

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

*Цель.* Изучить основные показатели продуктивной влаги, подвижных питательных веществ в почве, урожайности и качество зерна пшеницы в зависимости от части склона в системе контурно-полосного земледелия.

*Материалы и методы.* Исследования проводятся в длительном стационарном опыте в ФГУП «Советская Россия» Адамовского района Оренбургской области в системе контурно-полосного земледелия четырёхпольного зернопарового севооборота с чередованием: пар чёрный, яровая твёрдая пшеница, яровая мягкая пшеница, ячмень.

*Результаты.* Впервые на чернозёмах южных Оренбургского Зауралья определено влияние различных частей склона на количество продуктивной влаги и подвижных питательных веществ, урожайность сельскохозяйственных культур и качество зерна пшеницы.

*Заключение.* В результате проведённого исследования установлено заметное преимущество нижней части склона по всем показателям влажности почвы, подвижных элементов питания растений и урожайности зерновых культур, особенно в сравнении с верхней частью склона стационарного опыта.

*Ключевые слова:* пар чёрный, яровая твёрдая пшеница, яровая мягкая пшеница, ячмень, севооборот, засорённость, урожайность, качество зерна, склон.

---

---

*N.A. Maksyutov, D.V. Mitrofanov*

## **INFLUENCE OF VARIOUS PARTS OF SLOPE ON THE CONTENT OF MOBILE NUTRITION SUBSTANCES, CROP PRODUCTIVITY OF CEREALS AND QUALITY OF WHEAT GRAIN IN ORENBURGAN ZAURAL**

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

*Objective.* To study the main indicators of productive moisture, mobile nutrients in the soil, yield and quality of wheat grain, depending on the part of the slope in the system of contour-belt farming.

*Materials and methods.* The studies are carried out against the backdrop of agro-forestland-wise stationary experience in the FSUE Sovetskaya Rossiya of the Adamovskiy district of the Orenburg Region using a system of contour-strip farming with alternating four-field grain-crop rotations: black steam, spring hard wheat, spring soft wheat, barley.

*Results.* For the first time, the influence of various parts of the slope on the amount of productive moisture and mobile nutrients, the yield of crops and the quality of wheat grain was determined on the chernozems of the southern Orenburg Zauralye.

*Conclusions.* As a result of the study, a noticeable advantage of the lower part of the slope was found for all parameters of soil moisture, mobile plant nutrients and yields of cereals, especially in comparison with the upper part of the slope of the stationary experiment.

*Key words:* steam black, spring hard wheat, spring soft wheat, barley, crop rotation, stubbornness, yield, grain quality, slope.