

**Н. С. Алметов, Н. В. Горячкин**

**N. S. Almetov, N. V. Goryachkin**

*Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола*

*Mari State University, Yoshkar-Ola*

**УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ, УДОБРЕНИЙ И БИОПРЕПАРАТА  
YIELD AND GRAIN QUALITY OF SPRING WHEAT DEPENDING ON PRECEDING CROPS,  
FERTILIZERS AND BIOLOGICAL PRODUCT**

В работе представлены результаты исследований по изучению влияния предшественников, минеральных удобрений и биопрепарата на урожайность и качество зерна яровой пшеницы. Установлено, что на дерново-подзолистых среднесуглинистых почвах с высоким содержанием подвижных форм фосфора и калия близкой к нейтральной реакцией почвенного раствора и средним содержанием гумуса при возделывании яровой пшеницы лучшим предшественником является красный клевер с одновременным внесением минеральных удобрений и использованием биопрепарата. При этом прибавка урожая от внесения  $P_{60}K_{60}$  составляла 0,11–0,12 т/га, от  $N_{30}P_{60}K_{60}$  — 0,85–0,99 т/га и инокуляции семян биопрепаратом — 0,29–0,44 т/га. Лучшие показатели качества зерна отмечаются на варианте *клевер красный II г. п. +  $N_{30}P_{60}K_{60}$  + биопрепарат*.

The present work shows the results of studies of preceding crops, mineral fertilizers and biological product effect on yield and grain quality of spring wheat. It was found that when managing spring wheat the best preceding crop on the sod-podzolic medium-loamy soils with high content of mobile phosphorus and potassium, which is close to the neutral reaction of the soil solution and the average content of humus, was red clover with simultaneous application of mineral fertilizers and use of a biological product. With regard to the abovementioned, yield gain from  $P_{60}K_{60}$  application was 0,11–0,12 t/ha,  $N_{30}P_{60}K_{60}$  — 0,85–0,99 t/ha, and from seed inoculation with a biological product — 0,29–0,44 t/ha. The best grain quality is shown using the following variant: *red clover II year of application +  $N_{30}P_{60}K_{60}$  + a biological product*.