

© В.И. Елисеев, 2016

УДК 633.171:631.82

В.И. Елисеев

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ВЫНОС ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ПОЧВЫ РАСТЕНИЯМИ ПРОСА

Оренбургский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Оренбург, Россия

Цель. Выявить влияние действия и последействия различных доз и сочетаний минеральных удобрений при их основном внесении на величину выноса питательных веществ из почвы растениями проса.

Материалы и методы. Результаты выноса азота, фосфора и калия растениями проса в стационарном опыте по агрохимии за 2010-2014 гг., а также в краткосрочных опытах с 1997 по 1999 гг. и с 2000 по 2002 гг.

Результаты. В статье представлены результаты 6-ти летних исследований (1997-2002 гг.) по влиянию минеральных удобрений и данных по влиянию последействия удобрений за 2010-2014 гг. на вынос питательных веществ из почвы растениями проса. В краткосрочных опытах величина выноса питательных веществ достигает: азота 70,8; фосфора 27,6; калия 105,1 кг на 1 га. в стационарном опыте: азота 39,0; фосфора 19,3; калия 52,4 кг на 1 га.

Заключение. Выявлено влияние действия и последействия минеральных удобрений на величину выноса питательных веществ из почвы растениями проса.

Ключевые слова: просо, удобрение, стационар, вынос из почвы азота, фосфора и калия.

V.I. Eliseev

EFFECT OF FERTILIZERS ON THE STEM OF NUTRIENTS FROM THE SOIL BY PLANTS OF MILLET

Orenburg Agricultural Research Institute, Orenburg, Russia

Goal. To determine the impact of actions and the aftereffect of various doses and combinations of fertilizers when they are basically making the amount of carryover of nutrients from the soil by plants of millet.

Materials and methods. The results of stem nitrogen, phosphorus and potassium plants millet in inpatient experience on agricultural chemistry for 2010-2014, as well as in short-term experiments with 1997 to 1999 yy. and from 2000 to 2002 years.

The results. The article presents results of 6 summer research (1997-2002) on the effects of mineral fertilizers and data on the effect of fertilizer for AfterEffect 2010-2014 years. the leaching of nutrients from the soil by plants of millet. In short-term studies, the magnitude of the stem of nutrients: nitrogen reaches 70.8; phosphorus 27.6; potassium 105.1 kg per 1 ha. stationary nitrogen experience: 39.0; phosphorus 19.3; potassium 52.4 kg per 1 ha.

Conclusion. Revealed the impact of actions and the aftereffect of fertilizers by the amount of carryover of nutrients from the soil by plants of millet.

Key words: millet, fertilizer, hospital, takeaways from the soil of nitrogen, phosphorus and potassium.