

**ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРНО-АГРЕГАТНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО  
ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРИРОДНЫХ МИНЕРАЛОВ**

Л. М.-Х. Биккинина, Ш. А. Алиев, А. Х. Яппаров, И. М. Суханова, М. М. Ильясов

*Татарский научно-исследовательский институт агрохимии и почвоведения*

*ФИЦ Казанский научный центр РАН,*

*420059, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 20а*

*E-mail: liliyaagro@mail.ru*

*Поступила в редакцию 10 апреля 2019 г., принята к печати 21 ноября 2019 г.*

В работе представлены результаты исследования влияния различных доз местных фосфоритов, глауконитов и цеолитов на структурно-агрегатное состояние чернозема выщелоченного. Уникальные специфические особенности минерального сырья, такие как содержание питательных элементов, высокие сорбционные и ионообменные свойства, широкая распространенность и др., обуславливают возможность его использования для улучшения агрофизических свойств почвы. Исследования проводились в 2010–2018 гг. в рамках стационарного полевого опыта Татарского НИИ агрохимии и почвоведения. Минералы вносились в почву осенью после уборки яровой пшеницы. Почва – чернозем выщелоченный среднemosный тяжелосуглинистый. Установлено увеличение доли агрономически ценных почвенных частиц (фракции размером 10,0–0,25 мм), определяющих плодородие почвы. Количество агрегатов ценного диапазона при использовании фосфоритов в дозах 4 и 6 т га<sup>-1</sup> возросло до 67,2 и 69,1%, глауконитов в дозах 15 и 20 т га<sup>-1</sup> – до 63,4 и 64,3%, цеолитов в дозах 10 и 15 т га<sup>-1</sup> – до 65,7 и 66,0% соответственно. Значения коэффициента структурности почвы характеризовали структурно-агрегатное состояние чернозема выщелоченного как отличное (>1,5).

**Ключевые слова:** фосфориты, глаукониты, цеолиты, минеральные удобрения, чернозем выщелоченный.