

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Гречишкиной Юлии Ивановны** «Сохранение и воспроизводство плодородия черноземных почв для повышения продуктивности агроценозов Центрального Предкавказья», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Одной из важных составляющих почвенного плодородия являются вопросы достоверных и долгосрочных прогнозов на проведение агромелиоративных мероприятий по улучшению состояния сельскохозяйственных угодий. Для успешного решения этой проблемы необходимо обоснование эффективного применения минеральных и органических удобрений в севооборотах, что объясняет необходимость проведения агроэкологического мониторинга пахотных земель по определению оптимальных и критических уровней основных почвенных показателей. Это является *актуальным* направлением в поиске новых подходов в хозяйственной деятельности и организации рационального землепользования, что нашло отражение в данной диссертационной работе.

Соискателем *впервые*, на основе комплексного и длительного мониторинга агрохимических свойств основных зональных подтипов черноземных почв представлены результаты моделирования агрохимического состояния и дан прогноз изменения основных качественных показателей черноземных почв Центрального Предкавказья. Рассчитан баланс органического вещества и элементов питания для основных зональных подтипов черноземных почв. Представлены результаты последствия многолетнего внесения минеральных удобрений на черноземных почвах. Для каждого подтипа черноземных почв на основе мониторинга почвенных показателей, динамики продуктивности сельскохозяйственных культур и объемов применения минеральных и органических удобрений оптимизирована система удобрений для конкретной культуры и севооборота.

Значимость, представленной работы заключается в представлении результатов отсутствия негативного воздействия длительного применения удобрений на накопление тяжелых металлов в почвах и растениеводческой продукции. Важным моментом исследований является получение положительного экономического эффекта от применения расчетной системы удобрения севооборота. Диссертационная работа захватывает своей масштабностью, представленного экспериментального материала, сложными условиями геологического и геоморфологического строения исследуемой территории на фоне почвенно-климатической неоднородности проведения исследований, чему свидетельствует упоминание в методике автореферата опытов.

Ценность работы заключается в том, что соискателем разработаны системы удобрения, которые получены расчетно-балансовым методом в севооборотах и для ведущих сельскохозяйственных культур в условиях

