

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Воронина Александра Николаевича выполненной в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Белгородский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» на тему: «Влияние элементов системы земледелия на плодородие и продуктивность чернозёма типичного в Юго-Западном регионе Российской Федерации», представленной на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 - общее земледелие, растениеводство.

Актуальность темы диссертационной работы Воронина Александра Николаевича, направленной на разработку и обоснование условий расширенного воспроизводства плодородия почв и повышения продуктивности сельскохозяйственных культур в различных видах севооборотов на основе анализа экспериментальных данных в длительных стационарных опытах, не вызывает сомнения.

Пока человечество было немногочисленным его влияние на окружающую среду, в том числе на почву, было не столь разрушительным, как в настоящее время, когда отмечен поистине демографический взрыв

Человечество за исторический период уже утратило около 1,5 – 2 млрд. га некогда плодородных почв, превратив их в пустыни. Это больше, чем вся площадь современного мирового земледелия, равная 1,5 млрд га. Ежегодно из сельскохозяйственного использования выбывает около 8 млн.га за счет отчуждения на другие хозяйственные нужды и около 7 млн.га в результате различных видов деградации почв – эрозии, загрязнения, засоления и т.п.

Практически во всех регионах России, произошла снижение запасов гумуса пахотных почв на 15 - 25%, а в ряде случаев они достигали 40% и более от исходного его содержания. В настоящее время гумус рассматривают как «своего рода аккумулятор энергии, необходимой в процессе создания плодородия почв», а последнее «определяется величиной массы органических веществ, участвующих в биологическом круговороте почва – растение – атмосфера».

Например, в черноземных областях России В. В. Докучаев в начале девяностых годов XIX века нашел 3,6 миллиона гектаров пашни с содержанием гумуса более 10%. К 1980 году ни одного гектара таких почв уже не сохранилось.

Академик В. Р. Вильямс (1948), характеризуя значимость гумуса, писал: «С какой бы стороны мы не рассматривали почву, с точки зрения ее происхождения, ее состава, ее химических и физических свойств и

процессов, в ней питательных веществ, станем ли рассуждать об обработке почвы, об удобрении ее, об осушении или орошении. – всюду сейчас же всплывает вопрос об органическом веществе почвы как главном факторе, определяющем весь ее характер, все свойства, всю физиономию почвы».

В целом проблема сохранения содержания гумуса в почвах является глобальной. Чтобы ликвидировать дефицит гумуса рекомендуется вносить 20 - 26 т/га органических удобрений. Многочисленными исследованиями установлено, что стабильного и равновесного содержания гумуса в пахотном слое можно быстрее достичь при использовании в хозяйствах севооборотов, что и сделал автор в своих двадцати пятилетних исследованиях. В связи с этим, формирование потенциального плодородия почвы агрохимическими и биологическими методами является актуальной задачей. По мнению многих исследователей, проблема воспроизводства органического вещества в почвах агроценозов является одной из самых первостепенных задач в современной земледелии.

Цель и задачи исследований заключались в разработке агротехнологических направлений простого и расширенного воспроизводства чернозёма типичного для получения высоких и стабильных урожаев необходимого качества, а также расчет экономической и энергетической эффективности различных систем земледелия для юго-западной части ЦЧР.

Научная новизна проведенных исследований состоит в том, что впервые для юго-запада Центрально-Чернозёмного региона установлена роль севооборотов, удобрений, и способов обработки почвы в создании условий воспроизводства плодородия почв, повышения продуктивности сельскохозяйственных культур, экономической и энергетической целесообразности проводимых агроприёмов.

В результате проведенных исследований автором не только теоретически обоснованы способы формирования пищевого режима чернозёма типичного по почвенному профилю почвы под влиянием различной структуры севооборотов, способов основной обработки почвы и доз минеральных и органических удобрений, но и дана сравнительная оценка существующих систем земледелия с учётом прогнозных моделей поведения гумуса и основных элементов минерального питания в почве в процессе антропогенного воздействия.

Судя по автореферату, и по результатам проведенных исследований, автором работы приведены аргументированные выводы и рекомендации производству, а также даны перспективы дальнейшей разработки данной темы. В 62^х опубликованных по теме диссертации работах, и в 3^х патентах, полностью отражаются основные положения диссертационной работы.

Представленная к защите двадцати пятилетний труд по теоретической и практической значимости отвечает требованиям ВАК РФ,

предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Воронин Александр Николаевич заслуживает присуждения учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 - общее земледелие, растениеводство.

**Зав. отделом адаптивных агротехнологий,
ФГБНУ Дагестанский НИИСХ**

им. Ф. Г. Кисриева, д. с. - х. н.,  **А.А.Айтемиров**
академик РЭА

Вед. научный сотрудник, к. с. - х. н.  **Т.Т. Бабаев**

Республика Дагестан, 367014. г. Махачкала, Научный городок,
8(722)60-07-26. E mail: niva1956@mail.ru

ФГБНУ Дагестанский НИИСХ им. Ф.Г. Кисриева

Подписи **А. А. Айтемирова** и **Т. Т. Бабаева**

заверяю: **Ученый секретарь
ФГБНУ Дагестанский НИИСХ им.**

Ф. Г. Кисриева, к.с. - х. н.



Ф. М. Казиметова