

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Карпец Владимира Владимировича «Эффективность энергосберегающих обработок почвы при возделывании ячменя на черноземах южных Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнений.

Диссертационная работа Карпец Владимира Владимировича посвящена актуальной проблеме – определению влияния различных сберегающих способов обработки почвы совместно с использованием удобрений и гербицидов на плодородие чернозема южного и урожайность зерна ячменя.

Судя по материалам автореферата диссертации, изучено воздействие малозатратных приемов обработки чернозема южного на плотность почвы, общую и капиллярную пористость, пористость аэрации и структурность чернозема южного после основной обработки почвы осенью и перед посевом ячменя. Выявлено влияние различного строения верхнего слоя почвы на формирование весенних запасов влаги при изменении осеннего испарения, фильтрации и водопроницаемости. Изучено влияние различных способов обработки почвы на содержание гумуса, доступного фосфора, обменного калия и нитратного азота в почве под посевами ячменя. Установлено, что снижение интенсивности обработки почвы увеличивает содержание гумуса и улучшает фосфатный режим питания растений. Выявлено изменение количественного и видового составов сорняков в посевах ячменя под влиянием различных способов обработки почвы в сочетании с применением удобрений и гербицидов. Показано воздействие рекомендуемых способов обработки почвы при совместном использовании приемов химизации на продуктивность ячменя в различных звеньях севооборота. Изучена роль различных абиотических факторов и агроприемов в формировании урожайности ячменя. Рассчитана экономическая и энергетическая эффективность выращивания ячменя на фоне изучаемых агроприемов.

Положения, выносимые на защиту конкретны и четко сформулированы. Проведённые автором исследования послужили основой для рекомендаций производству – для получения стабильной урожайности ячменя с низкой себестоимостью и сохранения плодородия чернозёма южного необходимо применять осеннее дискование почвы дисковой бороной на глубину 10-12 см в сочетании с обработкой поля гербицидом раундап нормой 4 л/га после уборки предшественника. В фазу кущения ячменя посевам рекомендуется обрабатывать гербицидом альянс нормой 0,7 л/га или диален нормой 2 л/га с внесением азотных удобрений нормой 40 кг д. в. на 1 га. В зернотравяных и зернопропашных звеньях севооборота рекомендуется применять нулевую обработку почвы с обязательным внесением азотных удобрений нормой 40 кг д. в. на 1 га и обработкой поля в осенний период гербицидом раундап нормой 4 л/га, а в фазу кущения ячменя гербицидом альянс нормой 0,7 л/га или диален нормой 2 л/га. В фазы кущения и колошения посевам ячменя необходимо опрыскивать гуматом калия нормой 4 л/га и реасилом нормой 3 л/га.

Работа прошла апробацию, основные положения диссертации докладывались на международных и всероссийских конференциях: Международной научно-практической конференции, посвященной 126-й годовщине со дня рождения Н.И. Вавилова (Саратов, 2013); Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Вол-

