

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Стародворова Геннадия Александровича** на тему «Агроэкологическая реакция зерновых культур и подсолнечника на изменение условий внешней среды в северной части Донецкого края», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Исследование зависимости урожайности от метеорологических условий произрастания сельскохозяйственных культур является актуальной проблемой, решение которой позволяет эффективно управлять продукционным процессом в агрофитоценозах. В связи с этим тема диссертационной работы актуальна, имеет теоретическое и практическое значение.

На основе анализа многолетних официальных статистических данных по температурному режиму, количеству выпавших осадков и урожайности зерновых культур и подсолнечника, автором построена многофакторная регрессионная модель зависимости урожайности от метеорологических факторов для условий северной части Донецкого края Луганской области. Формализованная автором зависимость урожайности культур от погоды предполагает расчетным путем прогнозировать уровень урожайности сельскохозяйственных культур в зависимости от меняющихся метеорологических условий на региональном уровне.

Автором установлено, что в условиях агрофитоценозов степи в северной части Донецкого края, прежде всего, уровень урожайности культур лимитируется количеством выпадающих осадков в июне, а также температурным режимом в июне для злаковых зерновых культур и гороха, температурой июня и июля для кукурузы, и температурой июля для подсолнечника. Выявлена высокая зависимость урожайности всех культур и, особенно, кукурузы, озимой пшеницы и подсолнечника, от сочетания температурного режима и осадков. Разработан алгоритм применения регрессионной модели зависимости урожайности от погоды в области экстраполяции урожайных данных на примере озимой пшеницы. Для каждой культуры и для группы культур предложены уравнения регрессии, которые с учетом суммы осадков и температуры воздуха позволяют предварительно сделать прогноз уровня урожайности, и с учетом полученного результата внести коррективы в технологии возделывания культур.

Судя по материалам, представленным в автореферате, автор выполнил научно-исследовательскую работу, позволяющую раскрыть сущность изучаемой проблемы и получить конкретный продукт – математическую модель

зависимости урожайности от агрометеорологических факторов. Исследование выполнено на основе использования большого объема экспериментальных данных, современных методов моделирования и математической статистики. Результаты исследования Г.А. Стародворова апробированы на многочисленных конференциях и опубликованы в научных изданиях, достоверность их и сделанных выводов не вызывает сомнений.

Судя по автореферату, представленная работа соответствует требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842). Ее автор, Стародворов Геннадий Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство), старший научный сотрудник лаборатории моделирования и защиты почв от эрозии

Тарасов Сергей Анатольевич

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Курский федеральный аграрный научный центр» (ФГБНУ «Курский ФАНЦ»)
305021, Курская область,
г. Курск, ул. К. Маркса 70б,
Телефон +7(4712)53-42-56
E-mail: kurskfarc@mail.ru
Сайт: <https://kurskfarc.ru>

Подпись Тарасова С.А. заверяю: ученый секретарь ФГБНУ «Курский ФАНЦ», кандидат биологических наук



Дёгтева Маргарита Юрьевна

05.08.2022 г.