

Отзыв

на автореферат диссертации Глазуновой Натальи Николаевны **«Совершенствование прогноза численности вредителей и оптимизация зональной системы защиты озимой пшеницы в Центральном Предкавказье»**, представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07 – Защита растений.

Фитосанитарное состояние посевов озимой пшеницы в Центральном Предкавказье свидетельствует о необходимости оптимизации существующей системы ее защиты от вредных видов, в первую очередь применительно к ситуации, складывающейся с доминантными вредителями, способствующей стабильному функционированию ее агробиоценоза. Это требует принципиально новых подходов к решению проблемы. В этой связи, исследования Глазуновой Натальи Николаевны, посвящены проблеме разработки программы для ЭВМ, которая позволяет прогнозировать численность вредителей озимой пшеницы на разных этапах ее онтогенеза с учетом различных экзогенных воздействий на агробиоценоз, и на основании полученных экспериментальных и рассчитанных путем математического моделирования данных оптимизировать зональную систему защиты этой культуры в Центральном Предкавказье.

Научная новизна исследований Глазуновой Н.Н. заключается в том, что:

- описана структура и закономерности функционирования системы триотрофа озимой пшеницы в Центральном Предкавказье;

- применена совокупность статистических методов (регрессионный и корреляционный) с использованием базовой компьютерной программы «Статистика-6». Установлены количественные соотношения численности фитофагов и их энтомофагов с учетом периодов онтогенеза озимой пшеницы в виде графических зависимостей и эмпирических уравнений первого, второго и третьего порядка, для обработки массива экспериментальных данных, связывающих численность вредителей с погодными условиями в разные периоды онтогенеза озимой пшеницы;

- рассчитаны коэффициенты степени влияния на фитофагов сортовых особенностей озимой пшеницы, энтомофагов, технологических приемов выращивания озимой пшеницы (предшественники, способы обработки почвы, система удобрений), засоренности посевов и лесополос;

- разработана компьютерная программа «Расчет численности основных вредителей озимой пшеницы и их энтомофагов в различные фазы онтогенеза озимой пшеницы в зависимости от абиотических, биотических и антропогенных факторов» позволяющая прогнозировать численность доминантных видов фитофагов и определять оптимальные сроки проведения защитных мероприятий в зависимости от этапа онтогенеза озимой пшеницы и меняющихся условий среды в Центральном Предкавказье.

Теоретическая и практическая значимость исследований Натальи Николаевны заключается в том, что:

- математическое моделирование взаимодействия компонентов в системе триотрофа агробиоценоза озимой пшеницы при совместном влиянии погодных, биотических и технологических факторов позволяет получить аналитические уравнения и частные коэффициенты влияния отдельных факторов на численность фитофагов в зависимости от этапа онтогенеза озимой пшеницы и условий ее возделывания в Центральном Предкавказье;

-на основании полученных данных можно выделить мероприятия по защите озимой пшеницы от вредных видов, способствующие стабилизации фитосанитарной обстановки в ее агробиоценозах.

Автором рекомендована отвальная вспашка почвы на глубину 20–22 см, снижающая на 30–40 % численность пшеничного трипса и хлебных пилильщиков в сравнении с безотвальной и поверхностной (комбинированной), а также использование расчетной системы доз применения минеральных удобрений, как наиболее эффективной для функционирования агробиоценоза озимой пшеницы в сравнении с другими используемыми системами – рекомендованной, биологизированной (органоминеральной) и без удобрений. Выявлены эффективные препараты и определены оптимальные сроки их применения в борьбе с комплексом вредителей озимой пшеницы.

Использование системы защиты озимой пшеницы от комплекса вредных объектов в Центральном Предкавказье позволяет сократить от 1 до 2 обработок инсектицидами, что приводит к снижению пестицидной нагрузки на 1 га посевов и риска накопления остаточных количеств инсектицидов в урожае. Урожайность озимой пшеницы увеличивается в среднем на 0,4 т/га при снижении себестоимости выращенной продукции.

Диссертация содержит достаточное количество исходных данных, имеются пояснения, рисунки, таблицы. Достоверность полученных автором диссертации результатов подтверждена экспериментальными данными, выводы весьма обоснованы и отражают общее содержание работы. Автореферат диссертации достаточно полно отражает суть исследований и написан квалифицированно.

Основные материалы диссертации доложены на симпозиумах, съездах, семинарах, форумах, научно-практических конференциях по защите растений и сельскому хозяйству различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 89 научных работ, из них 18 – в журналах, входящих в перечень международных реферативных баз данных и список ВАК; 5 методических и учебных изданий, 1 монография; 12 статей в других журналах, 54 – в сборниках материалов конференций и съездов.

Диссертационная работа состоит из введения, 7 глав, заключения, рекомендаций производству, списка литературы (585 источников, в том числе 108 – на иностранных языках) и 41 приложения. Материалы диссертации изложены на 475 страницах компьютерного набора, содержат 63 таблицы и 63 рисунка.

Диссертационная работа Глазуновой Натальи Николаевны «Совершенствование прогноза численности вредителей и оптимизация

зональной системы защиты озимой пшеницы в Центральном Предкавказье» (по автореферату) является законченной, хорошо оформленной и оригинальной научно-исследовательской работой. Она выполнена на высоком научно-методическом уровне. И по теоретическому уровню, и по практической значимости она вполне соответствует положению ВАК РФ «О порядке присуждения ученых степеней». Ее автор Глазунова Наталья Николаевна заслуживает присвоения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07- Защита растений.

Заместитель директора, доктор
биол. наук (03.00.16.-экология, 2006г)



Абасов
Музафар Мирзеагаевич

«25» марта 2019 г

Федеральное государственное бюджетное учреждение «ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР КВАРАНТИНА РАСТЕНИЙ» (ФГБУ «ВНИИКР»)

140150, Московская область, Раменский район, п. Быково, ул. Пограничная, д. 32, e-mail: office@vniikr.ru

Подпись Абасова М.М. «заверяю»
начальник ОК



Д.В.Михайлов