

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Бельшкиной Марины Евгеньевны «Агробиологическое обоснование продукционного процесса раннеспелых сортов сои в климатических условиях Центрального района Нечерноземной зоны», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Автор отзыва более 40 лет занимается разработкой научной проблемы «Продукционный процесс с.х. культур. Возможности и способы его регуляции» и столько же лет читает в МГУ курсы «Агроклиматология», «Прикладная климатология», «Экологическая климатология».

Сказанным отмечается, что крупные, научно-значимые, актуальные докторские диссертации, учебники, монографии по данной проблеме привлекают к себе большое внимание.

Рассматриваемая диссертация и автореферат, среди немногочисленных работ по исследованию продукционного процесса вообще и, в частности, сои выделяется своей научной новизной, монографичностью, актуальностью, четко поставленной целью, завершенностью и, конечно, научно-методологической значимостью.

Как известно, повышение урожайности может достигаться: а) интенсификацией роста и развития культуры; б) агротехникой; в) расширением и улучшением сортового материала; г) оптимизацией использования агро-климатических ресурсов (солнечной радиации, гидротермических, общих и продуктивных).

Автор диссертации, обладая очень большой научной эрудицией, знала о существующей тенденции изменения климата нечерноземной зоны ЕТС в сторону его потепления в целом, включая летний период.

Автор поставил перед собой цель и ряд задач – исследовать вопрос о том, могут ли оказаться новые, более северные «теплеющие» подзоны общей территории схожими по климатическим условиям с уже освоенными соей более южными.

Для достижения поставленной цели Бельшкиной М.Е. был выполнен анализ массива метеоданных за несколько десятилетий, выявлены не только тенденции, но и конкретные результаты локального изменения климата.

В результате были обозначены границы агроклиматических подзон со схожими гидротермическими условиями в течение вегетационного периода. Научно обосновано смещение изотермы суммы величин активной температуры воздуха в сторону северных широт и выявлена возможность расширения ассортимента сортов сои различного эколого-географического происхождения, рекомендованных для возделывания в Центральном районе Нечерноземной зоны. Для каждой агроклиматической подзоны возделывания сои автором предложена конкретная модель сорта.

Представленные исследования могут, безусловно, рассматриваться как выдающиеся в научно-теоретическом и научно-прикладном отношении благодаря новому – физиолого-климатологическому – подходу к способам повышения урожайности «в новых» климатических условиях.

Следует отметить, что автором для достижения поставленной цели собран и проанализирован значительный массив метеорологических и климатических данных.



который можно было раскрыть еще шире и еще более полно обосновать выбранный подход к своим многолетним фундаментальным исследованиям.

В частности, следовало бы сказать, что в работе была принята позиция о практически одинаковом приходе солнечной радиации в «старых» и «новых» подзонах. Вне этого рассматривать фотосинтетическую деятельность посевов, говорить о КПД было бы необходимо приводить соответствующие материалы (расчеты, методики измерения интегральной суммарной солнечной радиации, актинометрические станции и т.д.) В данном случае используемое автором диссертации понятие «фотосинтетическая деятельность» адекватно понятию физиологическая деятельность.

Высказанное замечание не принципиально для данной работы; оно скорее является пожеланием автору в последующих работах рассматривать роль не только тепла и влаги, но и солнечной радиации, причем не только как фактора образования первичных продуктов в ходе фотосинтеза (газообмена), но и как фактора фоторегуляции многочисленных процессов фотоморфогенеза, включающих в себя и регуляцию азотного метаболизма.

Подведем итог:

Диссертационная работа, полно представленная в автореферате, выполнена на высоком научно-методическом уровне. Поставленные вопросы всесторонне охвачены и глубоко методически проработаны. Работа является законченным исследованием, имеющим важное научное и практическое значение. В целом, работа соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Бельшкина Марина Евгеньевна – заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Доктор биологических наук, профессор

Кафедра метеорологии и климатологии  
Географического факультета

Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

119991, Российская Федерация, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, дом 1.

Тел.: +7 (495) 939-22-38, +7 (495) 939-29-42,

+7 (905) 769-62-63

E-mail: [ufarin@yandex.ru](mailto:ufarin@yandex.ru)

28.07.2022 г.

Шульгин И.А.

*Подпись Шульгина И.А.*  
*отдела кадров*  
*Марины Евгеньевны Бельшковой*