

Отзыв

на автореферат диссертации Анисимова Александра Алексеевича на тему: «Эколого-физиологические аспекты продукционного процесса растений мискантуса (*Miscanthus spp.*)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений.

Диссертационная работа Анисимова Александра Алексеевича посвящена эколого-физиологическим особенностям формирования элементов продуктивности растений мискантуса различных видов и форм (китайский, сахароцветковый, гигантский, гибридный) в Нечерноземной зоне Российской Федерации.

Диссидентом впервые в условиях Нечерноземной зоны в многолетнем опыте изучены 4 вида мискантуса по урожайности, морфолого-физиологическим показателям, выявлены перспективные формы для хозяйственного использования.

Показаны фотопериодические реакции видов мискантуса, повысить продуктивность биомассы растений. Наиболее продуктивным являлся мискантус гигантский (25 т/га сухой биомассы), далее мискантус сахароцветковый, мискантус гибридный (20 т/га), мискантус китайский (18 т/га).

Автором выделены факторы, ограничивающие получение высокой продуктивности растений мискантуса (недостаточный приход ФАР, низкие температуры в весенний и осенний период и водный дефицит в период вегетации); установлено влияние условий низкой освещённости и пониженной температуры на ростовые процессы растений и функциональную активность представителей рода *Miscanthus*.

Доказано аллелопатическое действие растений мискантуса в агроценозе; наибольшее влияние растения мискантуса оказывали на представителей семейства *Brassicaceae*. Подтверждены 2 стратегии адаптации растений мискантуса к условиям недостатка влаги – сохранение и поддержание процессов жизнедеятельности в условиях водного дефицита с наличием механизмов, позволяющих оптимизировать водопотребление.

Диссертация изложена на 170 страницах, состоит из введения, основной части, содержащей 55 рисунков, 20 таблиц, заключения, списка литературы, включающего 196 источников, в том числе 128 на иностранном языке, и 3 приложений. Основные положения и выводы диссертации опубликованы в 21 публикациях, в т.ч. 2 в научных изданиях из перечня ВАК РФ; 2 в международных изданиях, индексируемых в базах Scopus и Web of Science.

Пожелания диссертанту – продолжать дальнейшие исследования на культуре мискантуса с внедрением в агропредприятиях и созданием продуктов различного назначение использования.

Результаты исследований представляют научно-практическую ценность для специалистов по физиологии и биохимии растений, растениеводству, при интродукции и создании новых форм в селекции и для высших учебных заведений при проведении занятий по дисциплинам «Физиология и биохимия растений», «Растениеводство», «Селекция и семеноводство растений»; апробированы на различных научно-практических конференциях.

Считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям ВАК РФ, а ее автор – Анисимов Александр Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений.

Доцент кафедры земледелия и
растениеводства ФГБОУ ВО РГАЗУ,
кандидат сельскохозяйственных
наук по специальностям 06.01.06 - овощеводство
и 03.00.12 - физиология и биохимия растений (2005 г.)

Гончаров
Андрей
Владимирович

143900, г. Балашиха 8 Московской области, ул. Юлиуса Фучика, д. 1
E-mail: mail@rgazu.ru Тел.: (495) 521-70-62

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный аграрный заочный университет» (ФГБОУ ВО РГАЗУ)

