

Отзыв

на диссертацию А.А. Анисимова «ЭКОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОДУКЦИОННОГО ПРОЦЕССА РАСТЕНИЙ МИСКАНТУСА (*MISCANTHUS spp.*)» представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений

Использование в сельскохозяйственном производстве мискантуса как энергетической культуры вызывает нарастающий интерес. Одним из направлений биоэкономики является производство растительной биомассы в качестве биологического возобновляемого ресурса. Перечисляется множество достоинств этой культуры, что определяет актуальность проблемы. Однако, для относительно недавно введенных в культуру растений, которые имеют потенциал сельскохозяйственного применения, в частности для представителей рода *Miscanthus*, вопросы формирования продукционного процесса остаются малоизученными, особенно в условиях нашей страны.

Поставив целью своих исследований эколого-физиологических особенностей формирования элементов продуктивности растений мискантуса различных видов и форм, диссертант выстроил всю совокупность задач вокруг узловой проблемы выявления закономерностей продукционного процесса, что является важным методологическим решением. На основе изучения морфолого-физиологических характеристик различных генотипов мискантуса в условиях средней полосы России, автор дает сравнительную оценку различным генотипам мискантуса и выделяет перспективные формы для хозяйственного использования; описывает особенности фотопериодической реакции различных видов мискантуса; выявляет основные факторы, ограничивающие продуктивность растений мискантуса; представляет данные по урожайности мискантуса в течении 8 лет жизни в условиях средней полосы Европейской части России.

Кроме того, диссертация содержит целый ряд практически важных результатов и рекомендаций. Установлено влияние условий низкой освещенности и пониженной температуры на ростовые процессы растений и функциональную активность разных представителей рода *Miscanthus*; выявлены реакции растений мискантуса на почвенную засуху, а также основные адаптационные механизмы в этих условиях; установлено наличие

алелопатического действия растений мискантуса в ходе формирования агроценоза.

В качестве недостатков отмечу недостаточную характеристику влияния пределов низких температур в весенний период и водного дефицита в период вегетации на растения мискантус.

В целом, диссертация А.А. Анисимова выполнена на высоком научно-методическом уровне. Имеет важное теоретическое и практическое значение. Полагаю, что А.А. Анисимов заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.21. Физиология и биохимия растений.

Отзыв составил:

Капустянчик Светлана Юрьевна,
доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство,
старший научный сотрудник сектора интродукции и технологии возделывания сельскохозяйственных культур
Сибирский научно-исследовательский институт растениеводства и селекции - филиал ИЦИГ СО РАН,
630501 Новосибирская обл., Новосибирский район, р.п. Краснообск, ул. С-200,
зд. 5/1, а/я 375,
тел. (383)363-49-73,
e-mail: sibniirs@bk.ru

 Капустянчик Светлана Юрьевна

06.06.2023

