

Отзыв

на автореферат диссертации Есипенко Леонида Павловича «Биологическое обоснование приемов средств снижения вредоносности и ограничения распространения амброзии полыннолистной *Ambrosia artemisiifolia* L. (Ambrosieae, Asteraceae)», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.01.07 – защита растений

Экспансия инвазивного вида – амброзии полыннолистной, охватившая в настоящее время некоторые регионы Российской Федерации, а так же непрекращающееся ее распространение в соседние регионы, обусловили активный поиск методов и средств борьбы с ней. Несмотря на то, что разработаны методические рекомендации, а в ряде регионов приняты долгосрочные программы по уничтожению неконтролируемых зарослей вида, из-за недооценки всех аспектов жизненной стратегии амброзии полыннолистной желаемых результатов достигнуть не удалось. Необходима разработка на федеральном уровне единой стратегии борьбы для предотвращения чрезвычайных ситуаций в растениеводстве.

Решение проблемы фитосанитарной стабилизации агроэкосистем предусматривает обязательный контроль популяций злостных сорных растений, которые наносят ощутимый урон сельскому хозяйству и могут привести к усилению экологических рисков.

Концептуально работа построена на принципах анализа жизненного цикла объекта (онтогенеза и органогенеза) с учетом выявления положительных и отрицательных консортов, если рассматривать амброзию полыннолистную как детерминант, ядро консорции. Автором выявлены биологические характеристики, морфометрические и морфофизиологические параметры, обеспечившие этому виду столь широкое и быстрое распространение.

Важным моментом считаю выявление таких особенностей, как широкий спектр адаптаций, обеспечивающих осуществление принципа экологического дополнения и последовательного заполнения фитоценоза в контексте биотических и абиотических факторов.

Трофические и топические взаимодействия, выстроенные модели цепей питания определяют направленность биологических методов борьбы с амброзией полыннолистной, позволяют работать с инвазиями животных-фитофагов, выступающих как отрицательные консорты по отношению к детерминанту. В работе применены современные методы дистанционного зондирования, позволяющие выявлять популяции амброзии полыннолистной по спектральной отражательной способности объекта, что значительно повышает ценность проведенного исследования, получать оперативную информацию, организовать мониторинг.

Автором рассмотрены методы, представляющие собой систему управления сорным компонентом (СУСК), а в целом интегративную защиту культурных растений. Есипенко Л.П. тщательно, научно обоснованно проанализировал каждый из методов, их положительные и отрицательные стороны, эффективность и, что важно, обозначил пути поиска новых препаратов, либо альтернативные результативные методы, воздействующие целенаправленно на объект, как компонент агрофитоценоза.

Оценка фитоценотической роли позволяет проследить пути расселения амброзии полыннолистной, если с точки зрения автора это эксплерент,

соответственно срок ее доминирования не является достаточно большим. Интерес представляет та часть работы, которая посвящена аллелопатическим взаимодействиям с другими сорными компонентами. Автором получены положительные и достоверные результаты, основанные на биологическом методе – использование организмов-фитофагов.

Несмотря на проблему всеобщей экологизации сельского хозяйства, основным недостатком биологического метода, регулирующего воздействие на сорный компонент агрофитоценоза – узкая избирательность и весьма большие затраты на разработку и внедрение технологии.

В работе Есипенко Л.П. четко представлено теоретическое обоснование и разработка конструктивной системы управления сорным компонентом агрофитоценоза. Решение данной проблемы позволит заметно повысить эффективность современных систем земледелия при сохранении экологического потенциала агроландшафтов.

Несомненно, данная работа нова и практически значима, имеет не только региональное значение, но и может быть рекомендована в качестве методической основы для решения вопросов защиты и снижения вредоносности и ограничения распространения карантинных сорняков в других природно-климатических зонах. Считаю, что данная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к докторским диссертациям, а ее автор Есипенко Леонид Павлович присуждению степени доктора биологических наук по специальности 06.01.07 – защита растений.

Заведующая кафедрой агропочвоведения
и агроэкологии ФГБОУ ВО
«Калининградский государственный
технический университет»,
доктор биол. наук, доцент

О.М. Бедарева

236022 г Калининград, пр-т Советский, 1
8-(4012) 21-99-01
8-911-461-87-41
Email: olgabedareva@mail.ru.

