

нение общей урожайности не оказало. При анализе товарной урожайности отмечена тенденция роста данного показателя с увеличением дозы Экостерн до 3,0 л/га (А) + 2,0 л/га (В).

Для определения качественных показателей полученного урожая в клубнях картофеля определялись содержание сухого вещества, нитратов и крахмала.

Анализ полученных данных показал, что изучаемое микробиологическое удобрение оказало положительное влияние на данные показатели. Содержание крахмала в контрольном варианте составило 15,7 %, эталонном – 17,1 %. При применении микробиологического препарата Экостерн, в зависимости от дозы, данный показатель превышал контроль на 1,9-2,1 %, эталон – на 0,5- 0,7 %. Аналогичная ситуация наблюдалась и при анализе содержания сухого вещества. Максимальное значение анализируемых показателей в варианте с применением Экостерн в дозе 1,0 л/га (А) + 0,5 л/га (В).

Содержание нитратов в клубнях в вариантах опыта не превышало ПДК (250 мг/кг), при этом отмечена тенденция снижения показателя при применении как изучаемого, так и эталонного препаратов.

Таким образом, двукратное применение микробиологического удобрения Экостерн в дозе 1,0-3,0 л/га (по стерне и пожнивным остаткам) + 0,5-2,0 л/га (после посадки картофеля) является эффективным приемом повышения урожайности (на 10,4-11,8 %) и качества клубней картофеля.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Завалин, А. А. Биопрепараты, удобрения и урожай / А. А. Завалин. – М.: Изд-во ВНИИА, 2005. – 302 с.

УДК 502.1:349.6

### **МОНИТОРИНГ РЕДКИХ, ИСЧЕЗАЮЩИХ И ПОДЛЕЖАЩИХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ОХРАНЕ ВИДОВ НА ТЕРРИТОРИИ КОМПЛЕКСА «КОТРА-КОРЕВО»**

**Родионова С. Ю., Дорошкевич Е. И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Проблема сохранения биоразнообразия с точки зрения выживания вида «человек разумный» крайне важна. Задачи стратегии устойчивого развития – привлечение представителей заинтересованной об-

щественности к участию в решении вопросов, касающихся сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия, выявление местообитания диких животных и мест произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь, и передача их под охрану пользователям земельных участков и (или) водных объектов [1, 2].

Под влиянием хозяйственной деятельности быстрыми темпами обедняется видовое и популяционное разнообразие флоры целых регионов, безвозвратно из ее состава исчезают десятки видов, коренным образом изменяются видовая и пространственная структура растительного покрова Земли. Повсеместно происходящее нарушение местообитаний приводит к изменению исторически сложившейся структуры видовых популяций, и как следствие, к ограничению возможности генетического обмена, ослаблению адаптационных способностей [3].

Будучи функционально связанными с комплексом физико-географических условий растения могут быть использованы как индикаторы благополучия окружающей среды. Особенно чувствительными являются виды с узкой экологической амплитудой, они в первую очередь оказываются на грани выживания. Именно эти виды значатся в списках Красных книг и других природоохранных документов [4].

Мониторинг экосистем различных типов может быть организован как сложное и статистически выверенное научное исследование, осуществляемое специалистами. Но столь же важны и наблюдения в природе, которые ведут студенты, учителя и школьники, местные жители, фермеры и землепользователи и другие заинтересованные люди – волонтеры дела охраны природы.

Приоритетными объектами мониторинга являются наиболее чувствительные и уязвимые элементы биологических сообществ – редкие виды. Часть из них включена в Красные книги и имеет природоохранный статус. Такие растения и животные нуждаются в специальных мерах поддержки. Задача мониторинга – выявить критические популяции и обеспечить выбор адекватных мер для их сохранения в составе природных комплексов территории [1].

Исследовательская работа предполагает мониторинг редких исчезающих видов растений, паспортизацию объектов живой природы и мероприятий по их сохранению.

Согласно статье 7 Закона Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», обеспечение непрерывного функционирования Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь является одним из приоритетных направлений природоохранной политики государства. Мониторинг экосистем различных типов на

государственном уровне осуществляется учеными и сотрудниками природоохранных структур, ежегодно данные пополняются, обновляются, проводится их статистическая обработка. Но не менее ценны наблюдения в природе и информация, полученная учителями и школьниками, студентами и другими заинтересованными людьми – волонтерами дела охраны природы.

В связи с интенсивным антропогенным воздействием на окружающую среду особенно актуальной является проблема выявления и мониторинга редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, т. к. они являются наиболее чувствительными и уязвимыми элементами биологических сообществ.

Объектом исследований была выбрана территория правого берега озера Корево, которая не является охраняемой территорией, но потенциально могла содержать редкие и охраняемые виды. Выбор места определялся удаленностью от населенных пунктов, наличием подъездного пути (лесная дорога) и возможностью создания палаточного экологического лагеря.

В результате проведенных полевых флористических исследований в обследованных биотопах были выявлены местонахождения популяций редких, исчезающих и подлежащих профилактической охране растений (*Goodyera repens* (L.), *Epipactis helleborine* (L.) Crantz (*E. latifolia* (L.) All.), *Dactylorhiza longifolia* (L. Neum.) Aver., *Anemone sylvestris* L., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. *Orobanche elatior* Sutt. (*O. major* L.), *Polypodium vulgare* L., *Huperzia selago* (L.) Bernh. Ex Schrank et C. Mart.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития республики Беларусь на период до 2020 г.
2. Национальный план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия на 2016-2020 гг.
3. Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения: [Электронный ресурс] // Декларации, конвенции, соглашения и другие правовые документы. – Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/cites.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/cites.shtml). – Дата доступа: 18.02.2018.
4. Красная книга Республики Беларусь. Растения. – Минск, «Беларуская Энцыклапедыя імя Пётруся Броўкі», 2015. – 445 с.