Література

- 1. Червона книга України. Рослинний світ. / Ред. Я.П. Дідух. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
- 2. Конякін С.М., Хребетні тварини урочища «Феофанія». / Т.В. Шупова, Л.М. Губарь, А.А. Білушенко. // Вісник Київського національного університету. Серія: біологія. 2019. Т. 78. Випуск 2. С. 19—27.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНВАЗИИ БОРЩЕВИКА СОСНОВСКОГО, ЗОЛОТАРНИКА КАНАДСКОГО, БАЛЬЗАМИНА ЖЕЛЕЗИСТОГО В ГОРОДЕ ВИТЕБСКЕ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЯХ

В.В. Кривко ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь, e-mail: vlada.krivko@mail.ru

Наличие инвазивных видов в экосистемах опасно влияет на системы связей между природными сообществами организмов. Постепенно расширяя свой ареал, инвазия «токсически» действует на аборигенные виды сокращая их численность, или вовсе уничтожая их. Не исключение и природно-антропогенные комплексы, где контроль над функционированием системы осуществляет человек. Примером тому могут служит городские территории, где инвазивные виды успешно существуют и даже прогрессируют несмотря на усилия человека. Цель данного исследования — создать базу данных мест произрастания инвазивных видов на территории г. Витебска, которая послужит для формирования и корректировки планов по сдерживанию распространения борщевика Сосновского, золотарника, бальзамина и других инвазивных видов и, в конечном счете.

Материал и методы. Инвентаризация мест произрастания инвазии борщевика Сосновского, золотарника канадского и бальзамина железистого проводилась детально-маршрутным методом с применением GPS-навигации.

На спутниковых снимках и материалах, предоставленных земельноинформационной системой хорошо различимы колонии, т.к. они имеют ярко выраженное отличие от остальной «зеленой массы» — участок, занятый борщевиком Сосновского, имеет ярко-зеленую окраску [2]. Полученные данные обрабатываются с использованием ГИС инструментов, которые позволяют производить «отрисовку» колоний на карте города, выделение центров, очагов и отдельных элементов для систематизации полученной информации.

Результаты и их обсуждение. На основании полевых исследований, было выявлено, что борщевик Сосновского чаще встречается на окраинах города, вдоль железных дорог, лесных насаждений, по оврагам и на открытых пространствах [1]. Наибольшее скопление отмечено в агрогородке Тулово, который расположен в восточной части Витебска. Здесь борщевик встречается практически повсеместно, начиная от точечных колоний, заканчивая площадной, густо растущей, колонией, занимающей около 50 м², где является явно доминирующим видом, с уже созревшими семенами. У железной дороги, в микрорайоне Медцентр, в центре перелеска обнаружена поляна около 300 м², большая часть

которой заросла борщевиком. В мае 2019 прибрежная рекреационная зона Зап. Двины на улице Ильинского, была покрыта порослью борщевика, в последствии скошена. Но по состоянию на август этого же года, инвазия снова дала рост, и представлена на данный момент шестью молодыми растениями. Значительные площади заняты борщевиков на юго-западной окраине города, и в центральной части города по долинам ручьев Гапеевский и Дунай.

Наибольшие колонии бальзамина железистого встречаются в оврагах, ложбинах, на прибрежных полосах рек Зап. Двина, Лучеса, Витьба, а также ручьев Гапеев и Дунай. Здесь, бальзамин создает обширные колонии, достигающие по размеру до $7 \, \mathrm{m}^2$. Часто бальзамин можно встретить в лесопарковых зонах Мазурино, Билево и Юрьевой горе. Здесь, как положено, произрастает в тенистых местах, создавая небольшие ленточные колонии вдали от пешеходных зон. Большая сосредоточенность бальзамина расположена вокруг Мазуринского кладбища, где местами растет вперемешку с золотарником.

Золотарник канадский, когда-то являясь декоративным видом, в основном произрастает на территории частных секторов и дворов многоквартирных зданий, особенно на землях Железнодорожного района. Так, например, вдоль трассы Р20 по улице Титова и до агрогородка Кировский отмечены 4 колонии золотарника, длиной от 3 до 5 м и расположенных друг от друга на расстоянии около 30 м. Помимо частных построек, золотарник встречается в зарослях осоковых у водоемов и водотоков как поодиночке, так и кустисто. Широко распространен золотарник также в районах кладбищ Мазурино, Сокольники и др.

Заключение. На территории г. Витебска, а в особенности по окраинам и на неудобных землях (овраги, пересеченная местность), мероприятия по борьбе с инвазивными видами осуществляются бессистемно либо вообще отсутствуют. Это позволяет борщевику, бальзамину и золотарнику расселяться и захватывать больше земель. Распространение чужеродных видов на городских территориях является большой проблемой, приводящей к необратимым процессам, связанным не только с сохранением окружающей среды, но и для здоровья населения, учитывая ядовитые свойства борщевика и сенсибилизирующей активностью пыльцы золотарника.

Литература

- 1. Кривко, В.В. Загрязнение природных территорий г. Витебска, подлежащих специальной охране, борщевиком Сосновского // В.В. Кривко, А.Б. Торбенко / Молодость. Интеллект. Инициатива: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. студентов и магистрантов, Витебск, 22 апреля 2020 г. / [редкол.: И. М. Прищепа (гл. ред.) [и др.]]; М-во образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2020. С. 76–77.
- 2. Кривко, В.В. Анализ загрязнения борщевиком Сосновского территорий Ушачского района, используемых в рекреационных целях / В.В. Кривко, А.Б. Торбенко, Ю.И. Высоцкий // материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 29–30 нояб. 2018 г. / Гомельский гос. ун-т; редкол.: А.И. Павловский (гл. ред.) [и др.]. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины, 2018 Ч. 2. С. 25–28.