2. Вежновец В.В., Литвинова А.Г. Распространение *Eurytemoralacustris*(Poppe 1887) (Copepoda; Calanoida) в озерах Беларуси / Экологическая культура и охрана окружающей среды: I Дорофеевские чтения: мат. Межд. Науч.-практ. конф.; Витебск, 21-22 ноября 2013 г. / ВГУ; редкол.: И.М. Прищепа (отв. ред.) [идр.]. – Витебск: ВГУим. П.М. Машерова, 2013. – С. 87–88.
3. Arbačiauskas, K. Occurrence and interannual abundance variation of glacial relict calanoids *Limnocalanus macrurus* and *Eurytemora lacustris* in Lithuanian lakes / K. Arbačiauskas, D. Kalytytė // Acta zoologica Lituanica. – 2010. – Vol. 20, № 1. – P. 61–67.
4. Jarnefelt, H. Uber die vertikale Tag- and Nachtverteilung des Planktons im Lohjanjarvi / H. Jarnefelt // Zur Limnologie einiger Gewässer Finnlands / H. Jarnefelt. – Berlin, 1956. – XVI. – P. 175 – 197.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА КАПУСТНЫЕ (BRASSICÁCEAE)

Н.М. Лобовкина
ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь
e-mail: chernyshyova.nataliya@yandex.by

Изучение процессов антропогенной трансформации (синантропизации) флоры и естественного изменения биологического разнообразия планеты имеет первостепенное значение в общей цели глобальных и региональных проблем флористики и экологии.

Повышение среднегодовой температуры воздуха в Беларуси на 1,1 градуса привело к смещению агроклиматических зон с юга на север примерно на 100–120 километров. Северная агроклиматическая область распалась, а на Полесье (юг Брестской и Гомельской областей) появилась новая. Она характеризуется наиболее тёплым зимним и летним периодами, а также продолжительным вегетационным периодом [1].

В связи с потеплением климата отмечено изменение границ ареалов, возможны выпадения из растительного покрова холодостойких и влаголюбивых видов (евроазиатских, голарктических, евросибирских), т.е. наблюдается естественный флорогенез. В то же время флора обогащается адвентивными видами. В настоящее время почти не осталось экосистем, не подверженных антропогенному воздействию, поэтому на смену естественной растительности приходит урбанофлора, в составе которой увеличивается участие растений сем. Капустные.

Материалы и методы. В качестве материала исследования использовались образцы семейства Капустные (Brassicáceae), представленные в гербарном фонде ВГУ имени П.М. Машерова и в частной коллекции И.И. Шимко, собственные гербарные сборы.

Использовался традиционный во флористике маршрутный способ в сочетании с полустационарными и стационарными методами (стационары

Репозиторий ВГУ

учебных полевых практик). Маршрут был проложен, чтобы охватить все типы растительных сообществ региона.

Результаты и их обсуждение. Ещё в 2011 году И.И. Шимко и М.А. Джус, обобщив гербарные сборы, сделанные в Белорусском Поозерье, добавили в список еще 9 видов, которые ранее не отмечались на территории Белорусского Поозерья [5]:

1. *Arabis hirsuta* (L.) Scop. – Резуха шершавая. На песчаных лугах по берегам рек, луговым склонам, редко. Общее распространение: Евразия [4].

2. *Barbarea arcuata* (OpizexJ. Et C. Presl) Reichb. – Сурепка дуговидная. По берегам водоемов, в редколесьях, сорничает у жилья, вдоль дорог, насыпей; часто. Общее распространение: Европа, Урал (Полярный), Сев. Азия, Средиземноморье, Зап. Азия, Зап. Китай (Джунгария, Кашгария), Тибет, Гималаи, Сев. Америка, Африка (заносное), Австралия (заносное) [2, 3].

3. *Brassica napus* L. – Капуста масличная, рапс. Поля, залежи, обочины дорог; нередко. Общее распространение: космополит; родина – Средиземноморье [4].

4. *Draba hirsuta* Pers. – Крупка мохнатая. Сухие скалистые места, песчаные лесные поляны, опушки, в разреженных борах, у дорог; нередко. Распространение: точно не установлено, имеет более восточный ареал по сравнению с *Draba nemorosa*, отчасти сорный вид [4].

5. *Erysimum altum* (T. Ahti) Tzvel. – Желтушник высокий. На сухих лугах, на приречных песках, береговых обрывах, склонах, холмах, по оврагам, по опушкам лесов, на вырубках, на полях, около жилья. Общее распространение: вся Европа, введено в Сев. Америку.

6. *Iberis umbellata* L. – Иберис зонтичный. Растет на сухих каменистых склонах, в кустистых местах и вырубках, преимущественно на известковых почвах; редко. Общее распространение: Средиземноморье, Европа, Северная Америка [3,4].

7. *Lepidium latifolium* L. – Клоповник широколистный. Глинисто-солонцеватые степи, засолённые луга, галечники, каменистые склоны, заросли пойменных кустарников, пашни, залежи, ж/д насыпи, обочины дорог; довольно редко. Распространение: Европейско-западноазиатский вид, адвентивный [3,4].

8. *Myagrum perfoliatum* L. – Полевка пронзеннолистная. Рудеральные, сегетальные облигатные, растения мест отдыха; редко. Общее распространение: Европа, Кавказ [3,4].

9. *Rapistrum perenne* (L.) All. – Репник многолетний. По полям, дорогам, на сорных местах в поселках. Распространение: в южных районах европейской части, преимущественно в чернозёмной полосе, севернее редко, только как заносное [4].

Заключение. Таким образом, отмечается, что список флоры постоянно пополняется новыми видами за счёт естественного флорогенеза, адвентизации, возникновения урбанофлоры.

Репозиторий ВГУ

Литература
1. Изменение климата: последствия, смягчение, адаптация: учеб-метод. Комплекс/М.Ю. Бобрик [и др.]. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2015. – 424 с.
2. Определитель высших растений Беларуси / под ред. В.И. Парфенова. – Мн.: Дизайн ПРО, 1999. – 472 с.
3. Определитель растений on-line [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.plantarium.ru/. – Дата доступа: 21.05.2016.
4. Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). – СПб.: Издательство СПХФА, 2000. – 781 с.
5. Шимко, И.И. Дополнения к списку видов высших сосудистых растений флоры Белорусского Поозерья / И.И. Шимко, М.А. Джус // Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья: монография / Л.М. Мержвинский [и др.]; под ред. Л.М. Мержвинского. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2011. – 413 с.

ФОРМЫ ГОЛУБИКИ ТОПЯНОЙ (*VACCINIUM ULIGINOSUM* L.) БОЛОТНЫХ ЭКОСИСТЕМ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

И.В. Маховик
ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», г. Гомель, Республика Беларусь
e-mail: makhavik@gmail.com

Введение. В условиях современной экономики расширение спектра видов деятельности лесохозяйственных предприятий за счет широкого использования недревесной, прежде всего пищевой, продукции леса, позволяет более гибко реагировать на краткосрочные изменения рынка. В этой связи особый интерес представляют ягодные растения семейства Брусничные, такие как голубика топяная – кустарники с длительным жизненным циклом, относительно простыми, малозатратными и высокорентабельными технологиями плантационного выращивания и производства посадочного материала с использованием уже существующей базы питомнического хозяйства.

Создание новых высокопродуктивных сортов расширяет перспективы плантационного выращивания голубики топяной [1]. Основой селекционной работы является изучение внутривидовой изменчивости и формовой структуры естественных популяций. Целью нашей работы являлось изучение формового разнообразия голубики топяной болотных экосистем Белорусского Поозерья.

Материал и методы. Изучение и описание изменчивости и формовой структуры естественных популяций голубики топяной выполнялось в 2016 г. в болотных экосистемах на землях лесного фонда Полоцкого и Дисненского лесхозов. По лесоустроительным материалам отбирались наиболее характерные участки произрастания ягодника (A_{4-5}, B_{4-5}) [2]. На подобранных выделах заложены маршрутные ходы с таким расчетом, чтобы по возможности равномерно охватить всю площадь. В период плодоношения на маршрутных ходах изучены морфологические (габитус, характеристика плодов, соцветий), биологические (продуктивность, наличие повреждений замо-

Репозиторий ВГУ