

(18,02–33,65) количество стеблей (6,45–36,41), длина ости (94,1–73,84) и количество семян (24,78–59,47). Низкие значения коэффициента вариации характерны для длины генеративного побега (25,06–23,59), количество узлов (17,52–13,54), длина колосковой луски (15,29–13,87) и ширины листа (21,58–18,85), относительно стабильным коэффициентом являются только ширина колосковой луски (18,03–13,03). Таким образом в результате исследования variability морфологических признаков установлена незначительная вариация для длины генеративного побега количества узлов, длины и ширины колосковой луски и ширины листа. Средняя вариация отмечена у длины листа и соцветия и значительная для длины оси и количества плодов и стеблей.

В результате оценки RE исследуемых популяций по вышеуказанным соотношениям следует отметить увеличение RE в биотопах со значительным антропогенным давлением, а с другой стороны тут наблюдается увеличение корневой системы (RWP) и уменьшение высоты генеративных побегов (HWR). У полустественных биотопах и с богатыми влажными почвами наблюдается уменьшение RE и увеличение RWP и HWR.

Таким образом в результате начальных исследований установлен объем видов рода – сем видов и установлено, что *E. crus-galli* проявляет активное инвазионное распространение в антропогенных биотопах.

Литература

1. Прокудин, Ю.Н. Злаки Украины / Ю.Н. Прокудин, А.Г. Волк, А.А. Петрова [и др.]. – К.: Наук. мнение, 1977. – 520 с.
2. Флора европейской части СССР. – Л.: Наука, 1974. – Т. 1. – С. 142–149.
3. Mosyakin, S. “Vascular plants of Ukraine: a nomenclatural checklist” / S. Mosyakin, M. Fedoronchuk. – Kiev, 1999. – 345 p.

СТРУКТУРА РАННЕЦВЕТУЩЕЙ ФЛОРЫ ГРАБОВОЙ ДУБРАВЫ БРЕСТСКОГО РАЙОНА

А.О. Губарева

БрГУ имени А.С. Пушкина, г. Брест, Республика Беларусь,
e-mail: sashu_lya1996@mail.ru

Введение. Основу раннецветущих растений составляют эфемеры и эфемероиды, которые начинают вегетацию ранней весной и успевают ее закончить до наступления летней жары. Во флоре Беларуси насчитывается 4 вида эфемера (*Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh., *Erophila verna* (L.) Bess., *Myosurus minimus* L., *Saxifraga tridactylites* L.) и 11 видов эфемероидов (в том числе *Scilla sibirica* Haw., 3 вида рода *Corydalis*, 5 видов рода *Gage*, 2 вида рода *Anemone*).

Наибольшим видовым разнообразием раннецветущих растений характеризуются широколиственные леса. Ранним цветением лесные виды уходят от избыточного затенения и первыми привлекают насекомых-опылителей. За счет запасных питательных веществ, накапливающегося в

клубнях, луковичах и корневищах весной, у эфемероидов быстро и развиваются стебли с листьями и цветками.

Доля дубовых насаждений в Беларуси составляет около 3,5%. Дубравы по территории Беларуси распределены неравномерно – 63,5% от общей площади дубрав распространены на юге республики, особенно на Полесье (преимущественно Гомельская область), к северу их площадь резко сокращается. Дубравы представлены в основном смешанными насаждениями, а доля чистых не превышает 10% от общей площади дубрав [1].

Актуальность исследования определяется необходимостью мониторинга видового состава и популяций раннецветущих растений в условиях нарастающего антропогенного воздействия.

Целью данного исследования является установление видовой структуры раннецветущей флоры широколиственного лесного массива Брестского района.

Материалы и методы. Исследование флоры раннецветущих растений проведено на примере грабовой дубравы, расположенной вблизи остановочного пункта железнодорожного транспорта «Дубок» Брестского района (51°58'24.0"N 23°52'13.9"E) по линии Брест – Хотислав. Основу древостоя в данном лесном сообществе образуют *Quercus robur* L., *Carpinus betulus* L. с примесью *Acer platanoides* L., *Populus tremula* L. В подлеске преобладает *Corylus avellana* L.

Исследование проводилось маршрутным методом. Регистрация объектов растительного мира осуществлялась «природосберегающим» способом – фотографированием. Исследование проводилось в период с марта по апрель 2020 г. Таксономическая принадлежность и видовые названия приводятся по «Определителю высших растений Беларуси» под редакцией В.И. Парфенова (1999) [2].

Результаты и их обсуждение. На исследованной территории зарегистрированы 19 видов раннецветущих растений из 14 семейств покрытосеменных, в том числе 2 вида однодольных (семейства *Liliaceae*, *Juncaceae*) и 17 видов двудольных (семейства *Aceraceae*, *Betulaceae*, *Salicaceae*, *Araliaceae*, *Orobanchaceae*, *Saxifragaceae*, *Ranunculaceae*, *Viscaceae*, *Papaveraceae*, *Asteraceae*, *Aristolochiaceae*, *Boraginaceae*).

В составе изученной раннецветущей флоры преобладают многолетние травянистые растения (13 видов). По характеру протекания жизненного цикла среди выявленных травянистых раннецветущих растений представлены две группы: растения с коротким периодом вегетации, являющихся типичными эфемероидами (*Anemone nemorosa* L., *Anemone ranunculoides* L., *Ficaria verna* Huds., *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl, *Corydalis cava* L., *Isopyrum thalictroides* L., *Hepatica nobilis* L., *Luzula pilosa* L.); растения с длинным периодом вегетации (*Pulmonaria obscura* Dumort., *Asarum europaeum* L., *Tussilago farfara* L., *Chrysosplenium alternifolium* L., *Lathraea squamaria* L.).

Из числа раннецветущих древесных форм выявлены 3 вида деревьев (*Acer platanoides* L., *Carpinus betulus* L., *Populus tremula* L.), 2 вида кустарников (*Corylus avellana* L., *Viscum album* L.) и 1 вид древесная лиана (*Hedera helix* L.). Следует отметить, что *Hedera helix* L. (*Araliaceae*) является уникальным для Беларуси, поскольку это единственная древесная лиана в белорусской флоре. Вид относится ко II категории охраны. К причинам сокращения численности

Hedera helix L. относятся вырубка лесов, гидролесомелиоративные работы, а также хозяйственная трансформация земель [3].

Наибольшим количеством видов представлено семейство *Ranunculaceae* (5 видов). Из состава данного семейства выявлены 4 корневищных вида, относящиеся к категории эфемероидов (*Anemone nemorosa* L., *Anemone ranunculoides* L., *Hepatica nobilis* L., *Isopyrum thalictroides* L.). Выявлен редкий вид *Isopyrum thalictroides* L., занесенный в красную книгу Республики Беларусь (II категория охраны). Основной причиной сокращения численности вида являются чрезмерные рекреационные нагрузки [3].

Заключение. На территории грабовой дубравы в Брестском районе выявлены 19 видов раннецветущих растений, в том числе 2 вида, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь. На основании собранных материалов разработан электронный каталог «Раннецветущие растения широколиственного лесного массива Брестского района».

Литература

1. Дубравы Беларуси: настоящее и будущее [Электронный ресурс] / Белорусская лесная газета. – Минск, 2019. – Режим доступа: <http://lesgazeta.by/people/est-mnenie/dubravy-belarusi-nastojashee-i-budushee>. – Дата доступа: 12.09.2020.

2. Определитель высших растений Беларуси / под ред. В.И. Парфенова. – Минск: Дизайн ПРО, 1999. – 472 с.

3. Красная книга Республики Беларусь: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / гл. редкол.: И.М. Качановский (председ.), М.Е. Никифоров, В.И. Парфенов [и др.]. – 4-е изд. – Минск: Беларус. Энцикл. имени П. Бровки, 2015. – 448 с.

ВИДОВОЙ СОСТАВ, ОБИЛИЕ И БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ БАРХАННЫХ ПЕСКОВ ТУРКМЕНИСТАНА

Д.Р. Гуламова

Республика Туркменистан, e-mail: jamilaya@mail.ru

Исследование флоры песчаных пустынь Туркменистана в основном закончено, но работ, посвященных количественной стороне этого вопроса, практически нет [1]. Наши исследования актуальны в плане разработки методов закрепления движущихся песков [3].

Материал и методика. Исследования проводились в мае-июле 2019 года в западной части Низменных Каракумов, в районах города Небит-Даг Республики Туркменистан.

Изучение растительности осуществлялось методом учетных площадок. На характерном участке исследуемой территории случайным образом было заложено 23 учетные площадки размером 3х3 м (площадь 9 м²). На учетных площадках проводился подсчет видового и количественного состава растений для последующего анализа [2].