Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2018. – Т. 27, № 4. – С. 64-65.

УДК 581.554 DOI: 10.24411/2073-1035-2018-10138

ЭКОЛОГО-ФИТОЦЕНОТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ *REYNOUTRIA JAPONICA* В УСЛОВИЯХ НОВОГРУДСКОЙ И МИНСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТЕЙ

© 2018 С. К. Бакей

Центральный ботанический сад Национальной академии наук Беларуси, г. Минск (Беларусь)

Поступила 25.07.2018

За 2017 год описаны 54 ценопопуляции *Reynoutria japonica* в пределах Минской и Новогрудской возвышенностей Белорусской гряды. На основании описаний проведена фитоиндикация по шкалам Дидуха, Цыганова и Элленберга.
Ключевые слова: *Reynoutria japonica*, фитоиндикация

Bakei S.K. *Reynoutria japonica* in the conditions of Novogrudok and Minsk Upland. For 2017, 54 cenopopulations of *Reynoutria japonica* are described within the Minsk and Novogrudok Uplands of the Belorussian Ridge. Based on the descriptions, phytoindication was carried out on the dials of Didukh, Tsyganov and Ellenberg.
Key words: Reynoutria japonica, phytoindication

Reynoutria japonica Houtt. (Рейнутрия японская) – многолетнее травянистое растение с мощным ветвистым подземным корневищем. Стебли многочисленные, высотой 1-3 м, полые, прямостоячие, вверху ветвистые и часто дуговидно изогнутые, внизу обычно с красноватыми пятнами или штрихами. Раструбы косоворонковидные, разрушающиеся. Листья черешковые, листовая пластинка яйцевидная или овальная, голая или снизу по жилкам папиллозная, с оттянутой треугольной верхушкой, основание усечённое или широко клиновидное, часто несколько не равнобокое. Соцветия пазушные, метельчатые, со скошенными трубчатыми раструбами, в пазухах каждого по 2-4(6) цветков (Виноградова и др., 2010).

Инвазивный вид, происходящий с Дальнего Востока. Включён в список самых опасных инвазивных видов по версии МСОП.

Цель работы: описать ряд ценопопуляций рейнутрии японской в пределах Минской и Новогрудской возвышенностей Белорусской гряды и провести их фитоиндикацию.

За 2017 год описаны 54 ценопопуляции *Reynoutria japonica* из них 27 для Минской возвышенности (МВ) и 27 для Новогрудской возвышенности(НВ).

Бакей Станислав Казимирович, младший научный сотрудник, Gerbarolog@gmail.com

Описание растительных сообществ производили согласно общепринятым геоботаническим методам (Лемеза и др., 2008). Для сравнительного анализа видового сходства исследуемых сообществ использовали коэффициенты сходства Жаккара (Миркин и др., 2001). На основании описаний фитоценозов рассчитывали значение экологических параметров, используя шкалы Дидуха (Didukh, 2011), Цыганова (Цыганов, 1983) и Элленберга (Ellenberg, 1974).

На учётных площадках всего зафиксировано 182 вида высших растений, 121 (66%) – для МВ (из них 47 (26%) встретились только на МВ) и 135 (74%) – для НВ (из них 61 (34%) встретились только на НВ). 55 (30%) видов встретились единично для всех ценопопуляций рейнутрии, 38 (21%) для МВ и 45 (25%) для НВ.

Из всех видов наиболее часто встречались: *Achillea millefolium* L. (в 63% описанных ценопопуляций), *Artemisia vulgaris* L. (63%), *Urtica dioica* L. (61%), *Aegopodium podagraria* L. (56%), *Dactylis glomerata* L. (56%), *Taraxacum officinale* F.H. Wigg. s. l. (56%), *Poa pratensis* L. (54%), *Elytrigia repens* (L.) Nevski (52%).

Для МВ – *Achillea millefolium* L. (81%), *Taraxacum officinale* F.H. Wigg. s. l. (74%), *Dactylis glomerata* L. (63%), *Artemisia vulgaris* L. (56%), *Elytrigia repens* (L.) Nevski (56%), *Trifolium pratense* L. (56%).

Для НВ – *Urtica dioica* L. (85%), *Aegopodium podagraria* L. (81%), *Artemisia vulgaris* L. (70%),

Poa pratensis L. (67%), *Phleum pratense* L. (56%).

Согласно индексу Жаккара 31% пар описаний имеют слабое флористическое сходство и 69% не имеют сходства. В пределах МВ 44% пар имеют слабое сходство и 56% не имеют. В пределах НВ 48% пар имеют слабое сходство и 52% не имеют. 18% пар между МВ и НВ имеют слабое сходство и 82% пар не имеют сходства.

Согласно результатам фитоиндикации экологические параметры ценопопуляций рейнутрии японской расположены в следующих диапазонах:

1. По шкале Элленберга:

- температура – от прохладно-умеренного до умеренно тёплого (4-6 баллов);
- континентальность климата – от океанически-субокеанического до промежуточного (3-5 баллов);
- освещённость – от теневыносливо-светолюбивых до светолюбиво-сильносветолюбивых (6-8 баллов);
- увлажнение почв – от свежих до влажных (5-7 баллов);
- кислотность почв – от умеренно кислых до слабокислых (5-7 баллов);
- содержание нитратов – от умеренно богатых до богатых (5-7 баллов).

2. По шкале Цыганова:

- температура – от бореонеморальной до эунеморальной (8-9 баллов);
- континентальность климата – от материковой 1-ой до полуконтинентальной (8-10 баллов);
- аридности / гумидности климата – от субаридной 2-ой до семиаридной (7-8 баллов);
- криоклиматическая – от субкриотермной 1-ой до гемикриотермной (7-9 баллов);
- освещённость – от кустарниковой до разреженнолесной (3-4 балла);
- увлажнение почв – от сублесолуговой до влажно-лесолуговой (10-13 баллов);
- контрастность увлажнения почв – от гемиконтрастнофильной 1-ой до субконтрастнофильной 2-ой (5-8 баллов);
- трофность почв – от гликопермезотрофной до гликоэвтрофной (6-9 баллов);
- содержание нитратов – от субнитрофильной 1-ой до нитрофильной 1-ой (6-8 баллов);
- кислотность почв – от субацидофильной 1-ой до субацидофильной 2-ой (7-8 баллов).

3. По шкале Дидуха:

- температура – от субмикротермной 2-ой до субмезотермной 2-ой (8-10 баллов);
- засушливость климата – от субаридофитной 1-ой до субомброфитной 2-ой (11-14 баллов);
- криоклиматическая – от субкриофитной 1-ой до гемикриптофитной 1-ой (7-9 баллов);
- освещённость – от гелисциофитной 1-ой до субгелиофитной 2-ой (5-8 баллов);
- увлажнение почв – от субмезотрофной 2-ой до гигромезотрофной 2-ой (10-13 баллов);
- контрастность увлажнения почв – от гемигидроконтрастофобной 1-ой до гемигидроконтрастофильной 2-ой (5-8 баллов);
- кислотность почв – от субацидофильной 1-ой до субацидофильной 2-ой (7-8 баллов);
- солевой режим – семиэвтрофная 1-ая и 2-ая (7-8 баллов);
- содержание карбонатов – от гемикарбонатнофобной 2-ой до акарбонатофильной 2-ой (6-8 баллов);
- содержание нитратов – от геминитрофильной 1-ой до нитрофильной 2-ой (5-8 баллов);
- аэрация почвы – от субаэрофильной 1-ой до субаэрофобной 2-ой (5-8 баллов).

Таким образом рейнутрия японская способна внедряться в любые фитоценозы, независимо от их состава, при соответствующих ей экологических условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Булохов А.Д. Фитоиндикация и её практическое применение**.** Брянск: Издательство БГУ, 2004. 245 с.

Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун Л.В. Чёрная книга флоры Средней России: чужеродные виды растений в экосистемах Средней России. Москва: ГЕОС, 2010. 512 с.

Лемеза Н.А., Джус М.А. Геоботаника. Учебный практикум. Минск: Вышэйшая школа, 2008. 255 с.

Миркин, Б.М., Наумова Л.Г., Соломещ А.И. Современная наука о растительности. Москва: Логос, 2001. 264 с.

Цыганов Д.Н. Фитоиндикация экологических режимов в подзоне хвойно-широколиственных лесов. Москва, 1983. 197 с.

Didukh Ya.P. The ecological scales for the species of Ukrainian flora and their use in synphytoindication. Kyiv: Phytosociocentre, 2011. 176 p.

Ellenberg H. Zeigerwerte der Gefasspflanzen Mitteleuropas. Gottingen, 1974. 349 p.