

Ловчие сети по форме могут быть колесовидными (круглыми), зигзагообразными, конусовидными, хаотичными. Многие виды пауков не плетут паутину, охотясь из засады или активно нападая на добычу. Большинство (13) видов пауков, выявленных на территории города Гродно и в его окрестностях, не плетут ловчих сетей и являются засадными охотниками. Всего 6 видов пауков из выявленных плетут колесовидную ловчую сеть. Только по одному виду пауков плетут зигзагообразную (*Argiope bruennichi*) и хаотичную (*Pholcus ponticus*) ловчие сети.

Заключение. По результатам выполненных с 10.07.2023 по 22.08.2023 на территории города Гродно и в его окрестностях исследований выявлено 23 вида пауков, относящихся к 9 семействам. Наибольшее количество видов найдено в лесопарке Пышки со стороны улицы Поповича города Гродно (ПП4) и на пустыре под Новым мостом по улице Краснопартизанская города Гродно (ПП3). На исследованной территории преобладают мезофильные виды, по способу добычи пищи преобладают виды, не плетущие паутину.

Литература

1. Тыщенко, В.П. Определитель пауков европейской части СССР / В.П. Тыщенко. – Л.: Наука, 1971. – 267 с.
2. Иванов, А.В. Пауки, их строение, образ жизни и значение для человека / А.В. Иванов – Л., Изд-во Ленинградского университета, 1965. – 292 с.

МАНІТОРЫНГ ШТУЧНАЙ ПАПУЛЯЦЫІ *LOBELIA DORTMANNA* У ВОЗЕРЫ РОГАВА ГАРАДОЦКАГА РАЁНА

І.М. Марозаў, І.М. Марозава

ВДУ імя П.М. Машэрава, г. Віцебск, Рэспубліка Беларусь,
morozovainna889@gmail.com

Сусветная практыка ведае розныя шляхі і метадыкі захавання як асобнага віду ахоўных раслін, так і комплексу іх цэнапапуляцый. Эксперыментальныя даследаванні па стварэнні штучных цэнапапуляцый ахоўных відаў раслін у прыродных умовах, маюць важнае значэнне ў сістэме актыўных мер па ахове біяразнастайнасці, а пошукі новых шляхоў практычнага захавання расліннасці ў наш час з'яўляецца актуальным. Тэма мае актуальнасць у сувязі з патрэбай аховы біялагічнай разнастайнасці Беларусі. Праца адпавядае прыярытэтным напрамкам навуковай, навукова-тэхнічнай і інавацыйнай дзейнасці на 2021–2025 гады:

3. Энергетыка, будаўніцтва, экалогія і рацыянальнае прыродакарыстанне: рацыянальнае выкарыстанне, узнаўленне і кіраванне рэсурсамі расліннага і жывёльнага свету, ляснымі і воднымі рэсурсамі; біялагічную і ландшафтную разнастайнасць.

Мэтай нашай працы падвядзенне вынікаў 20-гадовага маніторынгу штучнай папуляцыі *Lobelia dortmanna* ў возеры Рогава Гарадоцкага раёна.

Матэрыял і метады. Аб'ектам нашага даследавання з'яўляюцца прадстаўнікі штучнай папуляцыі лабеліі Дортмана (*Lobelia dortmanna*) на тэрыторыі Гарадоцкага раёна Віцебскай вобласці. *Lobelia dortmanna* – рэдкая прыбярэжна-водная расліна, занесеная ў Чырвоную кнігу Рэспублікі Беларусь 1-га, 2-га, 3-га і 4-га выданняў, ахоўная расліна Літвы, Латвіі, Расійскай Федэрацыі і Польшчы.

Палявыя даследаванні праводзіліся намі ў вяснова-летні перыяд 2003 – 2023 гг. на тэрыторыі Гарадоцкага раёна Віцебскай вобласці.

Рэінтрадукцыйныя працы праводзіліся з улікам метадычных рэкамендацый па перасяленні раслін Каровіна С.Я., Кузьміна З.Я. і інш. [1], Гарбунова Ю.М., Дзыбава Д.С. [2].

Вынікі і іх абмеркаванне. Маніторынг штучнай папуляцыі *Lobelia dortmanna* праводзіўся раз на два гады з 2003 па 2012 гады ўключна. Адсочвалі колькасць разетак лісця і кветканосаў у кожным пункце высадкі раслін. Даныя маніторынгу прадстаўлены ў табліцы 1.

Табліца 1 – Вынікі маніторынгу штучнай папуляцыі *L. dortmanna* у воз. Рогава Гарадоцкага р-на за перыяд 2003–2012 гг.

група	2003 г.		2005 г.		2007 г.		2009 г.		2012 г.	
	Разеткі, шт.	Кветканосы, шт.	Разеткі, шт.	Кветканосы, шт.	Разеткі, шт.	Кветканосы, шт.	Разеткі, шт.	Кветканосы, шт.	Разеткі, шт.	Кветканосы, шт.
1	10	–	5	–	8	2	12	3	7	2
2	10	–	10	1	24	5	12	4	9	3
3	10	–	10	1	17	3	15	5	10	2
4	10	–	9	2	26	6	22	6	12	4
5	10	–	2	–	2	1	8	3	10	2
6	10	–	17	4	70	11	72	15	83	16
7	10	–	26	5	141	23	140	27	151	28
8	9	–	9	–	9	1	14	2	20	4
Сярэдняя	9,86	–	11	1,86	37,13	6,5	36,88	8,13	37,75	7,63
Сума	79	–	88	13	297	52	295	65	302	61

У 2005 г. колькасць разетак лісця павялічылася ля заходняга і паўднёва-ўсходняга берага (групы 6 і 7), што склала 17 і 26 штук адпаведна. У астатніх месцах пасадкі колькасць раслін або засталася на ранейшым узроўні, або паменшылася. У наступныя гады даследавання заканамерна павялічвалася колькасць разетак лісця ў групах 6 і 7. За 10 гадоў у групе 7 колькасць разетак лісця *L. dortmanna* павялічылася з 10 да 151, а ў групе 6 з 10 да 83. Ва ўсіх астатніх групах колькасць разетак лісця альбо зменшылася, альбо павялічылася нязначна (не больш за 20 у групе 8).

Гідрахімічны рэжым, донныя адклады, падсцілаючыя грунты ў кожным пункце пасадкі падобныя. На наш погляд на дынаміку колькасці раслін *L. dortmanna* паўплываў фактар хвалевай актыўнасці. Панавальныя вятры ў дадзенай мясцовасці заходняга кірунку. Група раслін 7 знаходзіцца пад абаронай заходняга берага і які расце тут хвойніка. Група 6 у паўднёва-ўсходняга берага размяшчаецца так, што хвалі пры пануючых вятрах праходзяць мімаходзь. І толькі ўсе расліны (групы 1 – 5), якія размяшчаюцца ля ўсходняга берага, падвяргаюцца найбольшаму ўздзеянню пры хваляванні. Відавочна, гэты фактар згладжваўся б пры павелічэнні глыбіні пасадкі, але ў асноўным пасадка раслін *L. dortmanna* на воз. Рогава выраблялася на глыбінях ад 25 да 40 см. Намі ўстаноўлена, што на 6-ы год даследавання (2009 г.) адбылася стабілізацыя колькасць разетак лісця ў групах пасадкі штучнай папуляцыі *L. dortmanna*.

У перыяд з 2013 да 2023 гг. праводзілі маніторынг раз на 5 гадоў. Вынікі прадстаўлены ў табліцы 2.

Табліца 2 – Вынікі маніторынгу штучнай папуляцыі *L. dortmanna* у воз. Рогава Гарадоцкага р-на за перыяд 2013–2023 гг.

Група	2013 г.		2018 г.		2023 г.	
	Разеткі, шт.	Кветканосы, шт.	Разеткі, шт.	Кветканосы, шт.	Разеткі, шт.	Кветканосы, шт.
1	8	2	12	3	7	2
2	24	5	12	4	9	3
3	17	3	15	5	10	2
4	26	6	22	6	12	4
5	2	1	8	3	10	2
6	70	11	72	15	83	16
7	141	23	240	127	451	228
8	20	1	144	62	320	94
Сярэдняе	37,13	6,5	49,38	28,13	112,75	43,88
Сума	297	52	395	225	902	351

За перыяд 2013–2023 назіраецца тая ж заканамернасць, што і ў папярэднія 10 гадоў. Стан раслін лабеліі Дортмана ва ўсходняга і паўднёвага ўсходняга берага возера Рогава прыгнечаны, што, відавочна, з’яўляецца вынікам заіленасці і развіцця макрафітнай расліннасці. Для заходняга берага лабелія пачуваецца добра. Мы бачым павелічэнне колькасці асобнікаў раслін, назіраецца цвіценне і ўтварэнне жыццяздольнага насення. Істотнае павелічэнне плошчы вырастання лабеліі Дортмана для заходняга берага сведчыць не толькі аб вегетатыўным, але генератыўным размнажэнні віда.

Таксама ацэньвалі суадносіны вегетатыўных разетак да колькасці кветканосаў у кожнай групе. Дадзеныя суадносіны паказваюць патэнцыйную магчымасць генератыўнага размнажэння дадзенага выгляду. Чым менш суадносіны вегетатыўных разетак да колькасці кветканосаў, тым большая колькасць кветканосаў развіваецца ў групе і вялікая верагоднасць генератыўнага размнажэння раслін. Але ў нашых умовах праз 10 гадоў развіцця папуляцыі паказчык адносіны вегетатыўных разетак да колькасці кветканосаў мае даволі высокае значэнне (5,2), што сведчыць аб перавазе вегетатыўнага размнажэння над генератыўным.

Заклучэнне. Падвядзенне вынікаў дваццацігадовых даследаванняў дазваляе лічыць, што *Lobelia dortmanna* ва ўмовах поўначы Беларусі праяўляе высокія адаптацыйныя здольнасці, што сведчыць аб магчымасці захавання гэтага віду, штучна рассяляючы яго ў вадаёмы з прыдатнымі экалагічнымі характарыстыкамі.

Літаратура

1. Коровин, С.Е., Переселение растений. Методические подходы к проведению работ / С.Е. Коровин, З.Е. Кузьмин, Н.В. Трулевич [и др.] – М.: Изд-во МСХА, 2001. – 76 с.
2. Горбунов, Ю.Н. Методические рекомендации по реинтродукции редких и исчезающих видов растений (для ботанических садов) / Ю.Н. Горбунов, Д.С. Дзыбов, З.Е. Кузьмин, И.А. Смирнов. – Тула: Гриф и К, 2008. – 56 с.