Практически все эти же проблемы были выявлены и в 2024 г. в Вилейском районе Минской области.

В целом для качественного проведения мероприятий по борьбе с борщевиком на территории Беларуси может быть рекомендовано следующее:

- разработка и принятие комплексной программы для страны;
- выполнение работ специально созданной единой структурой;
- соблюдение рекомендованных сроков борьбы;
- соблюдение концентраций рекомендованных препаратов;
- полный одновременный охват всех земель вне зависимости от землепользователя.

## Литература

- 1. «О некоторых вопросах регулирования интродукции и (или) акклиматизации растений». Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 28.11.2008 №106, в ред. от 28 октября 2016 г.- [Электронный ресурс]- Режим доступа: https://etalonline.by/ document/?regnum=w20820046&ysclid=m2xbzwqr5r812258814.—Дата доступа: 17.10.2024.
- 2. «О некоторых вопросах регулирования распространения и численности видов растений». Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 07.12.2016 №1002. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://pravo.by/ document/?guid=12551&p0=C21601002. Дата доступа: 17.10.2024.
- 3. ТКП 17.05-03-2020 (33140). Требования к проведению работ по ограничению распространения и численности инвазивных растений (борщевика сосновского, золотарника канадского, эхиноцистиса лопастного и других инвазивных растений) различными методами. Минприроды: Минск, 2020.-15 с.

## ЧИСЛЕННОСТЬ И РАЗМЕРНО-ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРАСНОУХИХ ЧЕРЕПАХ (TRACHEMYS SCRIPTA ELEGANS) В ИСКУССТВЕННЫХ ВОДОЕМАХ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД

## Г.С. Ягодкин

Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, г. Саратов, Российская Федерация, g.yagodckin@yandex.ru

Инвазивные виды представляют собой одну из основных угроз биологическому разнообразию аборегенных фаун, оказывая значительное влияние на экосистемы, их структуру и функционирование. Одним из ярких примеров инвазивной фауны в России является красноухая черепаха (*Trachemys scripta elegans*). Южные регионы России соответствуют по широте северной границе естественного ареала, который охватывает территорию востока США и севера Мексики.

Красноухая черепаха, завезенная в другие страны в качестве домашнего питомца, оказалась высокоадаптивной; при выпускании вида в естественную среду успешно конкурирует с местными видами, такими как болотная черепаха (*Emys orbicularis*) за места баскинга и пищевые ресурсы [1], а молодые особи очень быстро набирают массу, негативно влияют на рост и развитие аборегенных видов черепах [2].

Исследования проводились в июне-июле 2024 г. на искусственных водоемах в районе Кавказских Минеральных Вод (Кавминвод), таких как «Курортное озеро 30 Ка» в г. Железноводске, пруд парка культуры и отдыха им. С.М. Кирова в г. Пятигорске. Отлов черепах производился при помощи рыболовного сачка. Животные взвешивались, измерялись и выпускались обратно в водоем. Масса тела определялась при помощи

электронных весов с точностью 0.1 г, морфологические параметры (длина и ширина карапакса и пластрона) измерялись штангенциркулем.

«Курортное озеро 30<sup>,</sup> Ка» в г. Железноводск — искусственный водоем площадью 40700,27 м², расположен рядом с санаторием. На севере и северо-востоке озера разрешено купание. На юго-западе этого водоема есть небольшой залив, где наблюдалась наибольшая плотность черепах. Для баскинга черепахи использовали островки и те части берега, куда затруднен доступ туристов. В озере единовременно отмечено 55 красноухих и 6 болотных черепах. Для измерений было отловлено 25 особей.

Пруд парка им. Кирова в г. Пятигорске — искусственный водоем площадью 23655,07 м², зарыблен, имеет богатую погруженную растительность, что создает благоприятную среду для обитания черепах. Имеется остров, на который рептилии выползают на баскинг. Единовременно наблюдали 47 красноухих и 2 болотных черепахи. Рептилии, выбравшиеся на баскинг, не пугливы. Лишь при приближении лодки вплотную к острову часть черепах прыгает в воду. Всего на пруду отмечены 101 красноухая и 8 болотных черепах. Для проведения измерений было отловлено 62 особи.

Соотношение самок к самцам среди пойманных особей красноухих черепах составило – 2,1/1. Было поймано две особи-меланиста. Кроме этого в водоемах отмечено наличие детенышей – 5 особей в водоеме г. Железноводска и 14 в пруду г. Пятигорска.

Проведенные измерения показали, что длина карапакса (CL) самок варьируется от 46 мм до 241 мм, самцов — от 47 мм до 226 мм, ширина карапакса (CW) самок — от 43 мм до 188 мм, самцов — 42 мм до 179 мм. Длина пластрона (PL) самок — от 40 мм до 210 мм, самцов — от 41 мм до 210 мм, ширина пластрона (PW) самок — от 40 мм до 210 мм, самцов — от 24 мм до 110 мм (Таблица).

Таблица — Размерно-весовые характеристики красноухих черепах, обитающих в искусственных водоемах Кавминвод

| Показатель               | пол | Значение |      |         |       |        |       |
|--------------------------|-----|----------|------|---------|-------|--------|-------|
|                          |     | Min      | Max  | M       | m     | σ      | CV    |
| <i>CL</i> , длина кара-  | 8   | 47       | 226  | 158.32  | 4.11  | 41.07  | 25.94 |
| пакса, мм                | 2   | 46       | 241  | 184.52  | 3.84  | 38.39  | 20.81 |
| CW, ширина ка-           | 8   | 42       | 179  | 122.78  | 3.14  | 31.38  | 25.55 |
| рапакса, мм              | 2   | 43       | 188  | 140.53  | 2.69  | 26.86  | 19.12 |
| <i>PL</i> , длина пласт- | 8   | 41       | 210  | 142.02  | 3.83  | 38.30  | 26.97 |
| рона, мм                 | 2   | 40       | 210  | 162.16  | 3.41  | 34.09  | 21.02 |
| <i>PW</i> , ширина       | 8   | 24       | 110  | 77.87   | 1.94  | 19.42  | 24.94 |
| пластрона, мм            | 2   | 28       | 115  | 86.47   | 1.68  | 16.77  | 19.39 |
| W, масса, г              | 8   | 42       | 2131 | 771.48  | 41.65 | 416.48 | 53.98 |
|                          | 2   | 41       | 2459 | 1091.56 | 49.54 | 495.39 | 45.38 |

Масса (M) самок варьируется от 41 г до 2459 г., самцов — от 42 г до 2131 г.

Таким образом, наличие детенышей, мужских и женских особей различной массы и размеров может свидетельствовать о существовании в водоемах курортных городов Кавминвод воспроизводимой и, вероятно, устойчивой популяции инвазивного вида. Тревогу также вызывает численное превосходство красноухих черепах над болотными.

## Литература

- 1. Cadi A., Delmas V., Prevot A.C., Joly P. Successful reproduction of the introduced slider turtle (*Trachemys scripta elegans*) in the South of France // Aquatic conservation: Marine and Freshwater ecosystems. -2004. Vol. 14. No 3. -237–246 p.
- 2. Pearson S.H., Avery H.W., Spotila J.R. Juvenile invasive red-eared slider turtles negatively impact the growth of native turtles: Implications for global freshwater turtle populations // Biological Conservation. -2015. -No 186. -115–-121 p.