

# К ВИДОВОМУ СОСТАВУ ЖУКОВ-ФИТОФАГОВ СЕМЕЙСТВА CERAMBYCIDAЕ МИНСКОЙ И ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

М. Д. Гайдуков

*zvn671nm@gmail.com;*

*Научный руководитель – Ж. Е. Мелешко, кандидат биологических наук, доцент*

Выявлен видовой состав представителей семейства Cerambycidae (Latreille, 1802) Минской и Витебской областей

**Ключевые слова:** Cerambycidae; Минская и Витебская область; нативные и чужеродные виды.

## ВВЕДЕНИЕ

Насекомые-фитофаги в целом и семейство жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycidae) в частности, представляют собой важную группу животных, так как являясь консументами первого порядка они участвуют в большинстве трофических цепей, обеспечивая распространение энергии в пределах биоценозов, на территории которых обитают. Так же они зачастую играют немаловажную роль и в жизни человека, так как могут выступать как в роли насекомых опылителей, так и вредителей сельско- и лесохозяйственных культур.

Данное исследование проводилось в рамках республиканской НИР «Инвазивные фитопатогенные грибы, грибоподобные организмы и беспозвоночные животные на культивируемых и близкородственных дикорастущих растениях: статус в сообществах, распространение, диагностика».

Объектом исследования выступало семейство жуков-усачей (Cerambycidae), которое является одним из самых многочисленных семейств жесткокрылых. Актуальность исследования данной группы обусловлено тем, что последнее полное исследование, направленное на установление видового состава семейства Cerambycidae для Беларуси в целом, было произведено Александровичем О. Р., Лопатин И.К., Писаненко А.Д., Цинкевич В.А. и Снитко С.М. для создания «Каталога жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Беларуси» в 1996. Данная работа представляла собой результат систематизации как научных публикаций, так и перепроверки реально сохранившихся коллекций жесткокрылых Беларуси начиная со середины XIX и заканчивая серединой XXв. [1].

Ещё одной причиной, послужила совокупность следующих факторов: изменения климатических условий, изменения в политике лесохозяйственных и сельскохозяйственных угодий, а также увеличение частоты транспортного сообщения (которое создаёт так называемые

«коридоры» инвазий), под действием которых можно обнаружить значительное изменение ранее существовавшей картины церамбицид Беларуси. Однако, данные изменения могут иметь двунаправленный характер ведущий, как и на увеличение «белорусской» фауны, посредством проникновения чужеродных видов с посадочным и лесоповалочным материалом, так и его (фаунистическое) сокращение в связи с изменениями в экологической структуре сообществ.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА БИОТОПОВ В ИССЛЕДУЕМЫХ РЕГИОНАХ**

### **1.1 Обследованные биотопы Витебкой области**

- Узколиственный лес – березняк осиновый
- Смешанный лес – ельник осиновый
- Открытые пространства – разнотравный редкозаливной луг
- Экотон – зарастающий песчаный карьер
- Хвойный лес – парк Сорокалетия Советской Армии г. Сенно
- Околоводная растительность поймы реки Адров
- Урбаценозы. Исследовались в разных точках Витебской области, косились растительные насаждения г. Барани, г. Орши, г. Сенно, д. Ключниково и д. Ленковичи. Сбор исследуемой группы насекомых проводился на интродуцированных и нативных древесных, древесно-кустарниковых и травянистых растениях парковых и зелёных зон.

### **1.2 Обследованные биотопы Минской области**

- Хвойный лес – ельник сосновый
- Смешанный лес – ельник дубовый
- Экотоны – лесозащитные полосы вдоль железнодорожных путей.
- Околоводная растительность водохранилища Удранка
- Урбаценозы. Исследовались в разных точках Минской области, косились растительные насаждения г. Минска, г. Заславля, г.п. Старобин, с.т. Буда и д. Заболотье. Сбор исследуемой группы насекомых проводился на интродуцированных и нативных древесных, древесно-кустарниковых и травянистых растениях парковых и зелёных зон.

## **МЕТОДЫ СБОРА И ХРАНИНИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ**

Для сбора материала использовались стандартные энтомологические методы:

1. Кошение сачком.
2. Ручной сбор, как дополнительный к первому методу.
3. Ферментные ловушки.

Ловушка состояла из 2-литрового пластикового ведра с небольшим отверстием, просверленным у края с каждой стороны, и отрезка бечёвки для прикрепления к древесному стволу в месте сбора (или небольшой искусственной опоре в случае луга). В качестве субстрата в классической методологии используются два вида приманок: приманки на основе патоки и пива по Гуарниэри (2009г.), и приманки на основе красного вина.

Ловушки проверялись еженедельно с начала июля до конца августа, выливая содержимое через ситечко и перенося с него жуков пинцетом в пустые флаконы. (После извлечения из которых жуки промывались водой, для удаления фрагментов субстрата, обрабатывались этилацетатом для предотвращения гниения и мантировались).

Для хранения собранных насекомых были выбраны два метода – постановка на энтомологические булавки (на плашки) и на ватных матрасиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

За время первичного исследования были собраны 40 видов из семейства Cerambycidae что составляет 34% от фауны исследуемого региона, приводимой в каталоге жесткокрылых [1].

Обнаруженные виды: *Acanthocinus aedilis*, *Agapanthia dahli*, *A. villosoviridescens*, *A. intermedia*, *A. violacea*, *Alosterna tabacicolor*, *Anastrangalia dubia*\*, *Arhopalus rusticus*\*, *Aromia moschata*\*, *Callidium violaceum*, *Clytus arietis*\*, *Glaphyra umbellatarum*\*, *Hylotrupes bajulus*\*, *Lamia textor*\*, *Leptura quadrifasciata*, *Molorchus minor*\*, *Monochamus galloprovincialis*\*, *M. sutor*\*, *M. urussovi*\*, *Obrium brunneum*\*, *Pachyta quadrimaculata*\*, *Pogonocherus fasciculatus*\*, *Pseudovadonia livida*, *Prionus coriarius*\*, *Rhagium mordax*, *R. inquisitor*\*, *Ropalopus clavipes*\*, *Saperda populnea*\*, *S. Carcharias*\*, *S. Perforata*\*, *Spondylis buprestoides*, *Stenurella bifasciata*, *Sten. melanura*, *Strangalia attenuata*\*, *Stictoleptura rubra*\*, *Stict. maculicornis*, *Stict. fulva*, *Tetrops praeustus*, *Xylotrechus rusticus*\*.

Из всех собранных видов, относящихся к данному семейству, 23 представителя являются активными ксилофагами на личиночной стадии (в тексте отмечены \*). Из них большая часть – вредители экономически важных пород: 14 видов – вредители древесины заготавливаемых хвойных пород и 12 видов – вредители заготавливаемых лиственных пород (берёза, осина, тополь, дуб, бук, липа). Взрослые особи данных видов, за исключением *Hylotrupes bajulus* и *Callidium violaceum* не наносят такого высокого экономического ущерба как их личинки. В свою очередь эти два

вида, являющийся спутником человека, часто повреждают деревянные постройки и изделия [3].

Три вида *Agapanthia dahli*, *Glaphyra umbellatarum* и *Ropalopus clavipes* являются чужеродными, но не инвазивными видами для нашей фауны. Их нативным ареалом является зона лесостепи, однако их вселение на территорию Беларуси произошло до 1996 года [1, 3, 4].

Так же стоит отметить, что *Prionus coriarius* ранее относился к охраняемым видам из-за резкого сокращения его численности, однако в наше время данный вид природоохранного статуса не имеет [2].

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключение данной работы хотелось бы отметить факт того, что собранные виды не отражают собой полный фаунистический состав церамбицид Витебской и Минской области.

Исходя из чего, следует продолжить исследовательскую деятельность по изучению фаунистического разнообразия представителей данного семейства, с целью уточнения его полного биоразнообразия.

### **Библиографические ссылки**

1. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Беларуси / О.Р. Александрович [и др.]; Фонд фундам. исслед. Респ. Беларусь. Минск, 1996. 103 с.
2. Красная книга Республики Беларусь Животные / Минист. прир. рес. и охр. окр. сре., Нац. академ. наук. Республики Беларусь НПЦ по биоресурсам; ред. кол.: И.М. Качановский [и др.] – Минск: Беларуская Энцыклапедыя імя П'яіруса Броўкі, 2015. 319 с.
3. Тарбинский С.П., Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых Европейской части СССР / С.П. Тарбинский, Н.Н. Плавильщиков – Москва–Ленинград: ОГИЗ «СЕЛЬХОЗГИС», 1948. С. 450–471
4. Чёрная книга инвазивных животных Беларуси / Нац. академ. наук. РБ, НПЦ по биоресурсам; ред. кол.: В.П. Семенченко, С.В. Буга – Минск: Белоруская навука, 2020. 164 с.