

НАСЕЛЕНИЕ ЖУКОВ-УСАЧЕЙ (*Cerambycidae*, *Coleoptera*) В ОКРЕСТНОСТЯХ БИОСТАНЦИИ УРФУ

Елькина Екатерина Алексеевна
Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург
katyascoch09@yandex.ru

Научный руководитель: Гилев Алексей Валерьевич
Институт экологии растений и животных, г. Екатеринбург

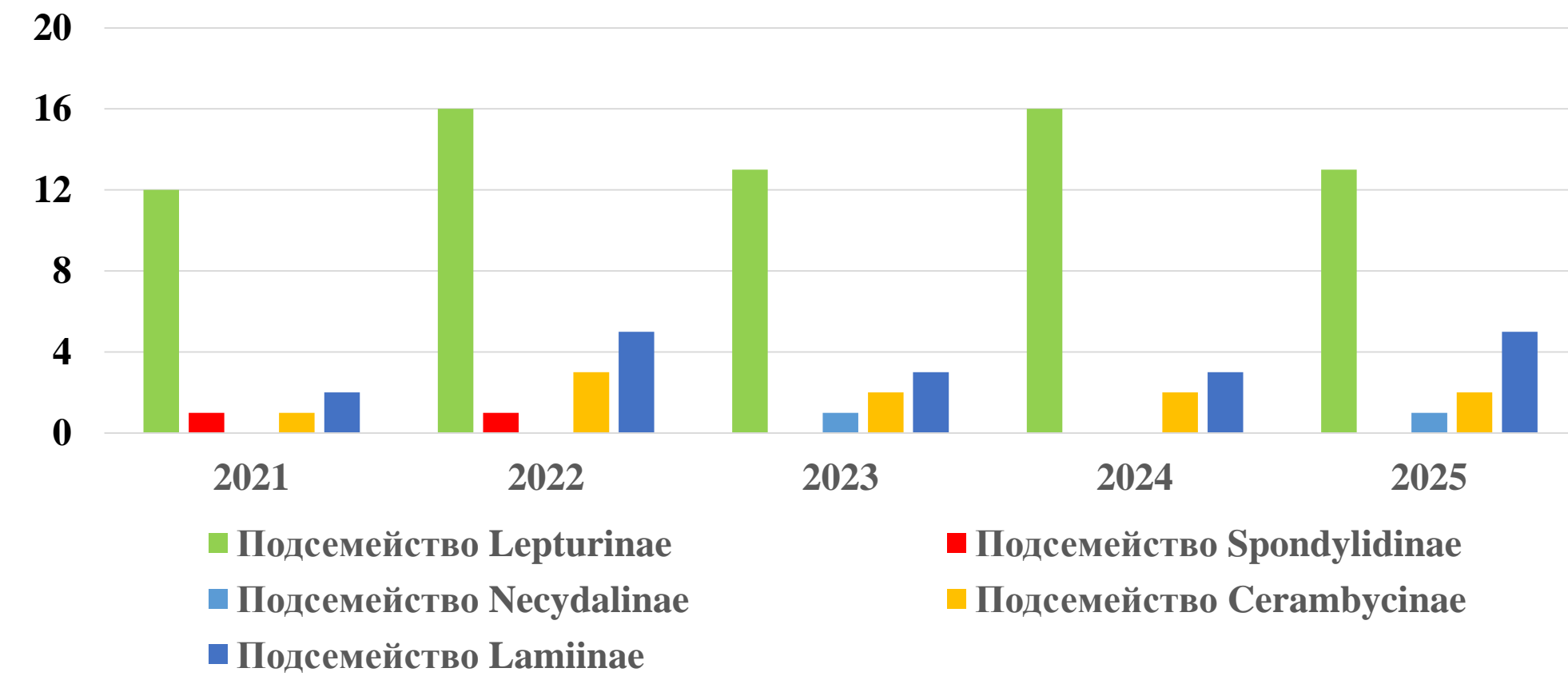
Фауна жуков-усачей в России насчитывает около 580 видов, на территории Урала и Приуралья возможны порядка 200 видов. В настоящее время ведутся исследования фауны жуков-усачей в Челябинской и Оренбургской областях. На 1952 год приводятся данные о 36 видах. Территориально биологическая станция УрФУ расположена на Среднем Урале, и сочетает в своих окрестностях разнообразные природные зоны: южную часть тайги и лесостепи, что привело к образованию разнообразных ландшафтов, таких как пойма, степной склон, берёзово-сосновый лес, луг. Здесь отмечается совместное обитание европейских и сибирских видов. Данные факторы способствуют большей концентрации различных видов, делая биостанцию особенным местом для исследования энтомофауны.

Цель: изучить видовое разнообразие жуков-усачей (*Cerambycidae*) в окрестностях биостанции УрФУ.

- Задачи:**
- Изучить видовой состав жуков усачей в окрестностях биостанции УрФУ.
 - Изучить межгодовые различия населения жуков-усачей.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Фауна жуков-усачей биостанции УрФУ и ее окрестностей за 2021-2025 года представлена 32 видами из 26 родов, 5 подсемейств: *Lepturinae* (18 видов), *Necydalinae* (1 вид), *Spondylidinae* (1 вид), *Cerambycinae* (4 вида), *Lamiinae* (8 видов). Виды отмеченные в Красной Книге Свердловской области 2018 года отмечены не были.



Вид	2021	2022	2023	2024	2025
Подсемейство Lepturinae					
<i>Rhagium inquisitor</i>		0,018			0,002
<i>Rhagium mordax</i>		0,009		0,002	
<i>Alosterna tabacicolor</i>		0,009		0,016	
<i>Pachyta quadrimaculata</i>	0,111	0,109	0,094	0,075	0,036
<i>Brachyta interrogationis</i>	0,010		0,010	0,005	
<i>Carilia virginea</i>	0,005	0,009	0,010	0,016	0,002
<i>Lepturobosca virens</i>	0,186	0,164	0,181	0,154	0,195
<i>Lepturalia nigripes</i>	0,025	0,118	0,048	0,121	0,054
<i>Anastrangalia reyi</i>	0,020	0,082	0,023	0,119	0,022
<i>Anastrangalia sanguinolenta</i>	0,015	0,036	0,006	0,056	0,022
<i>Strangalia attenuata</i>		0,009			
<i>Stictoleptura rubra</i>	0,246	0,009	0,061	0,028	0,038
<i>Pseudovadonia livida</i>		0,018	0,026	0,016	0,022
<i>Stenurella melanura</i>	0,256	0,136	0,316	0,206	0,408
<i>Stenurella bifasciata</i>	0,065	0,064	0,123	0,054	0,149
<i>Leptura aethiops</i>	0,015	0,027	0,013	0,058	0,022
<i>Leptura quadrifasciata</i>	0,005	0,027	0,029	0,021	0,002
<i>Judolia sexmaculata</i>				0,002	
Подсемейство Spondylidinae					
<i>Arhopalus rusticus</i>	0,005	0,027			
Подсемейство Necydalinae					
<i>Necydalis major</i>			0,003		0,002
Подсемейство Cerambycinae					
<i>Aromia moschata</i>	0,010	0,018			0,002
<i>Xylotrechus rusticus</i>		0,009		0,002	
<i>Rhaphuma gracilipes</i>			0,003		
<i>Cyrtoclytus capra</i>		0,036	0,003	0,016	0,003
Подсемейство Lamiinae					
<i>Monochamus galloprovincialis</i>	0,015	0,009	0,029	0,014	0,010
<i>Monochamus sutor</i>			0,006	0,012	0,002
<i>Aegomorphus clavipes</i>		0,018			
<i>Acanthocinus carinulatus</i>					0,002
<i>Acanthocinus aedilis</i>		0,018			
<i>Lopezcolonia scalaris</i>		0,009			
<i>Compsidia populnea</i>		0,009			0,002
<i>Agapanthia villosiviridescens</i>	0,010		0,016	0,005	0,003
Общее число видов	16	25	19	21	21
Общее количество особей	199	110	310	428	579

Таблица 1. Список видов

Выводы:

- На территории биологической станции УрФУ за 5 лет были обнаружены 32 вида жуков-усачей, относящихся к 26 родам, 5 подсемействам.
- Доминирующими видами в изученных местообитаниях являются *Stenurella melanura*, *Lepturobosca virens* и *Stictoleptura rubra*.
- Фауна усачей на биостанции достаточно стабильна, наблюдаемые различия могут быть связаны с динамикой показателей температуры и влажности. Количественные показатели показывают двухгодичную динамику.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалом исследования являются имаго жуков-усачей (*Cerambycidae*, *Coleoptera*), отобранные из коллекций насекомых, которые оформляют студенты УрФУ во время энтомологической полевой практики. Анализировались пятилетние сборы с 2021 по 2025 год. Всего рассмотрено и определено 1626 экземпляров.

Основным методом, которым были собраны насекомые, является ручной сбор. Также использовались такие методы как: энтомологическое кошение, отлов ловушками Барбера и Мерике. Основная номенклатура принята по монографии М.Л. Данилевского. Для статистического анализа были использованы индексы Маргалёфа (DMg), Бергера – Паркера (d), и индекс Чекановского – Серенсена (ICS). Все расчеты выполнены с помощью программ Microsoft Excel 2019 и Statistica 10.0.

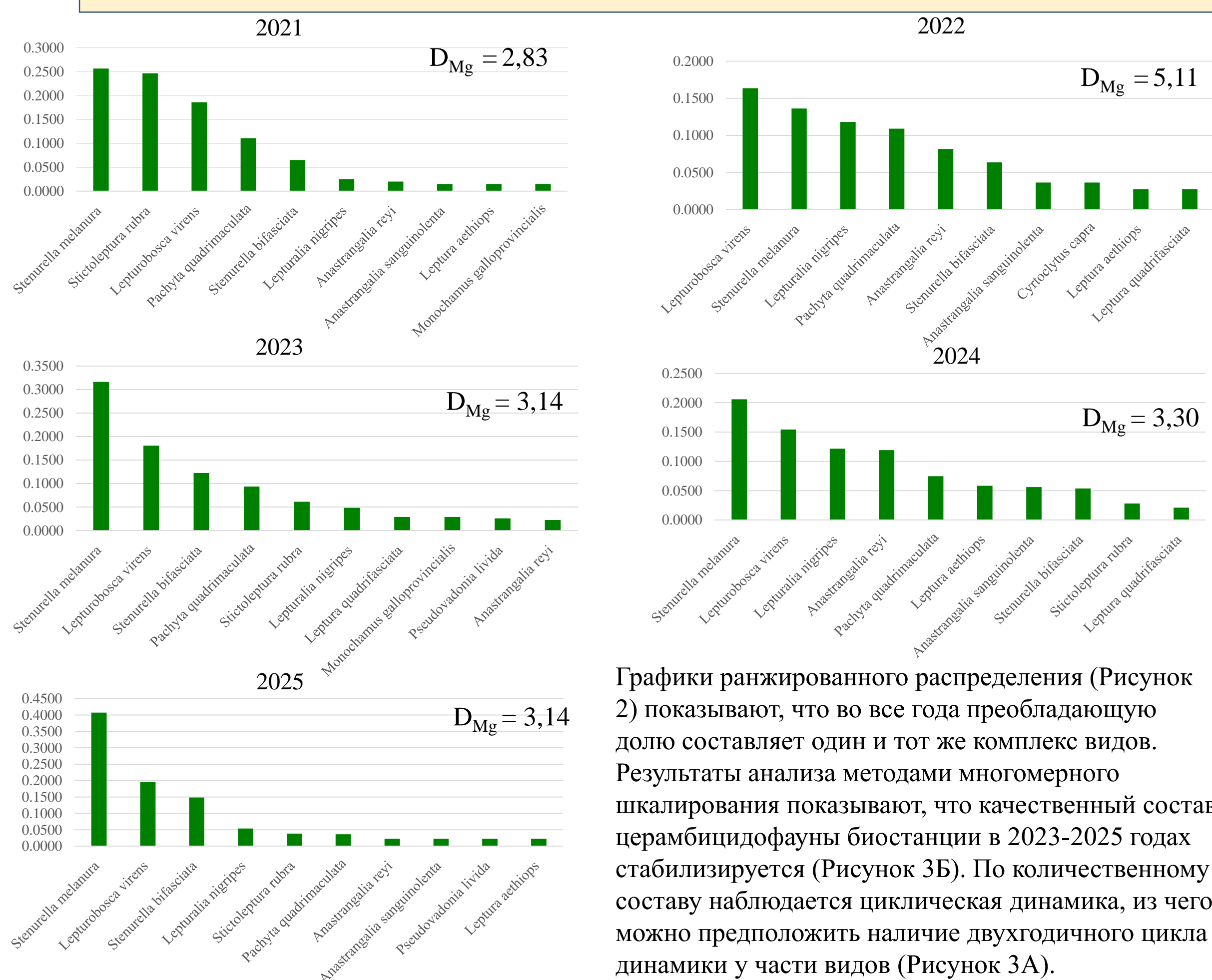


Рисунок 2. Встречаемость видов усачей в разные годы

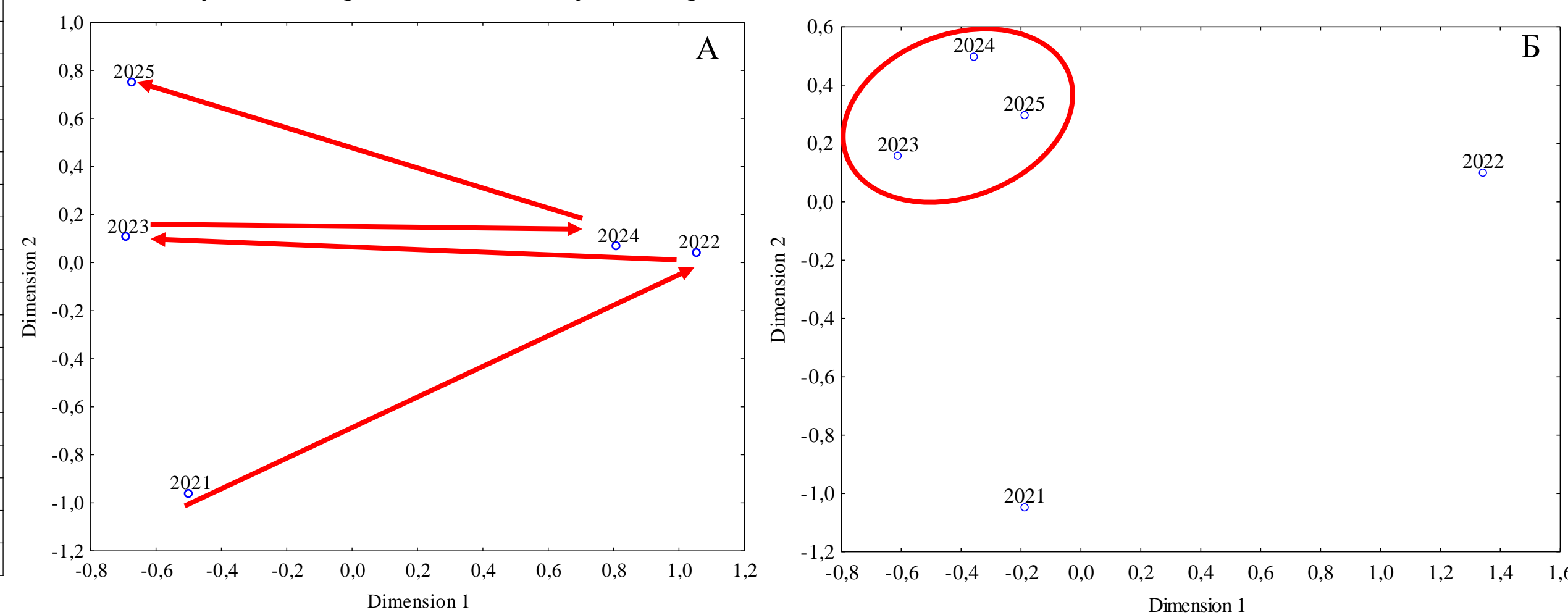


Рисунок 3. Результаты анализа годовой динамики жуков-усачей методами многомерного шкалирования

