



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РФ  
ОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ  
ЗАПОВЕДНИК

# Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

А.М. Николаева



## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

Информация о эндобионтных полужесткокрылых насекомых, большую часть из которых составляют представители семейства Aradidae была частично представлена в предыдущих работах.

12 видов видов клопов-подкорников:

*Aneurus avenius avenius* (Dufour, 1833)

*Aradus betulae* (Linnaeus, 1758)

*Aradus bimaculatus* Reuter, 1872

*Aradus cinnamomeus* Panzer, 1806

*Aradus brevicollis* Fallen, 1807

*Aradus depressus depressus* Fabricius, 1794

*Aradus crenaticollis* Sahlberg, 1848

*Aradus conspicuus* (Herrich-Schaeffer, 1838)

*Aradus angularis* Sahlberg, 1886

*Aradus betulinus* Fallén, 1807

*Aradus obtectus* Vásárhelyi, 1988

*Mezira tremulae*

*tremulae* (Germar, 1822)



Николаева А.М., Ручин А.Б., Трушицына О.С., Семишин Г.Б., Трапезникова И.В. Исследование фауны полужесткокрылых насекомых-дендробионтов (Insecta, Heteroptera) с использованием метода барьерных ловушек // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. 2019. Вып. 228. С.-Пб.:120-134.

Николаева А.М. Полужесткокрылые насекомые-дендрофаги (Heteroptera) Мещерской низменности // Известия Санкт-Петербургской Лесотехнической Академии. 2009. Вып.187. С. 216–223.



## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

**Цель** настоящей работы заключается в изучении таксономического состава и эколого-фаунистических особенностей экзодендробионтных полужесткокрылых насекомых Республики Мордовия.

1. Выявить таксономическое разнообразие.
2. Охарактеризовать население экзодендробионтных полужесткокрылых насекомых основных древесных пород.
3. Оценить степень изученности.
4. Отметить потенциальных вредителей.
5. Провести оценку методов сбора.

**Степень изученности дендрофильных насекомых в соседних регионах.**

Рязанская область - 73 вида.

Нижегородская область - 68 видов.



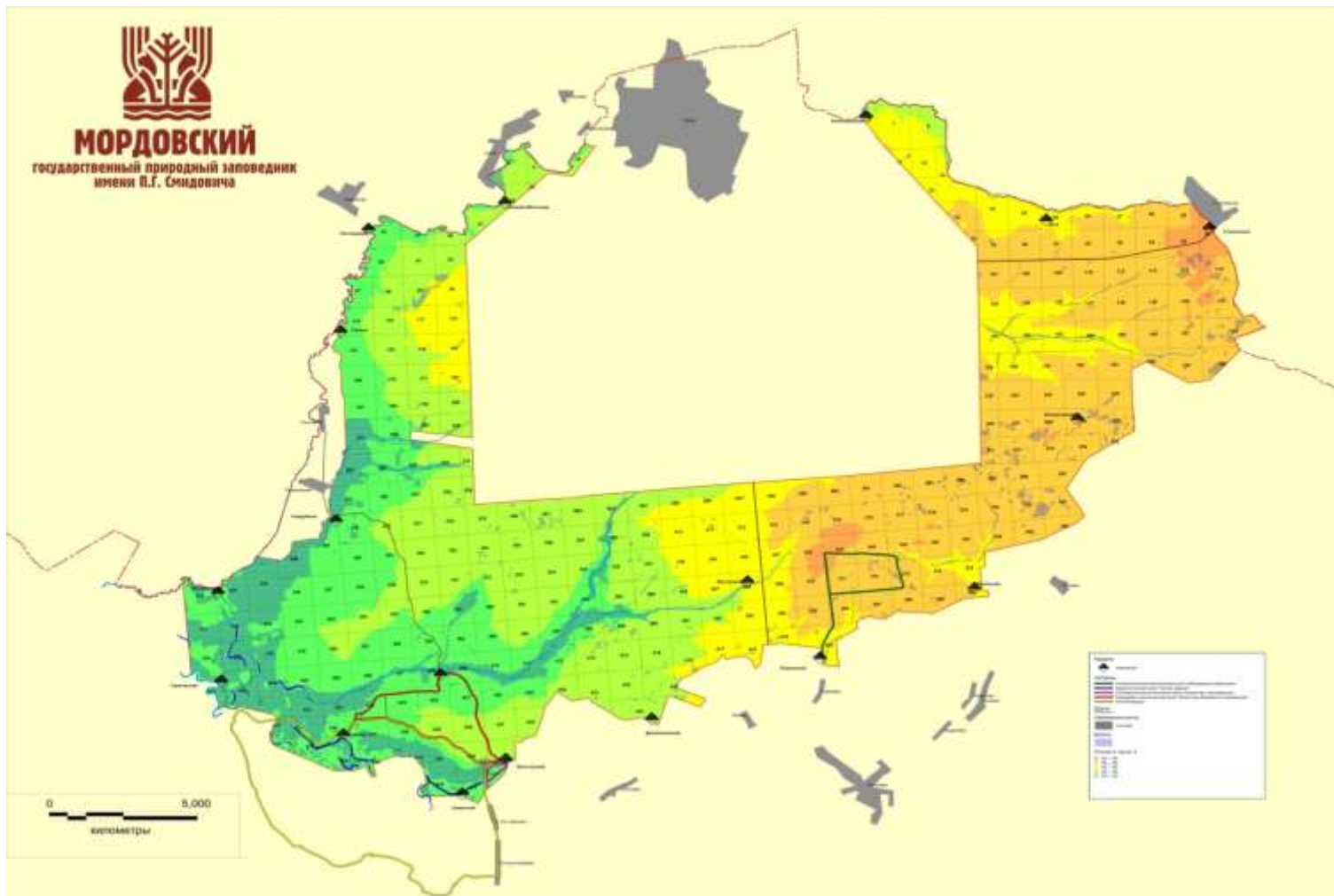
## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

Основная работа (учеты) была проведена на территории Мордовского Государственного Биосферного заповедника (окрестности кордонов Павловский, Новеньковский, Таратинский), Зубово-полянском районе (окрестности пос. Школа тракторных бригадиров), а также в окрестностях пос. Потыма. Также в настоящее время частично обработаны сборы сотрудников МГПЗ с территории нац. парка «Смоляный».





# Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия







## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

Все данные по Мордовии можно поделить на три категории:

1. Материал учётов. Был собран в сезоны 2018–2019 гг. методом кошения энтомологическим сачком по кроне деревьев.

2. В результате отдельных сборов (вручную, методом отряхивания ветвей и др.) нами выявлены еще 10 видов дендробионтов. Эти данные дают представление только о видовом составе насекомых и, в отдельных случаях, о приуроченности к определенной породе деревьев.

3. По коллекциям, собранным сотрудниками Мордовского заповедника – в настоящее время материал на стадии обработки.

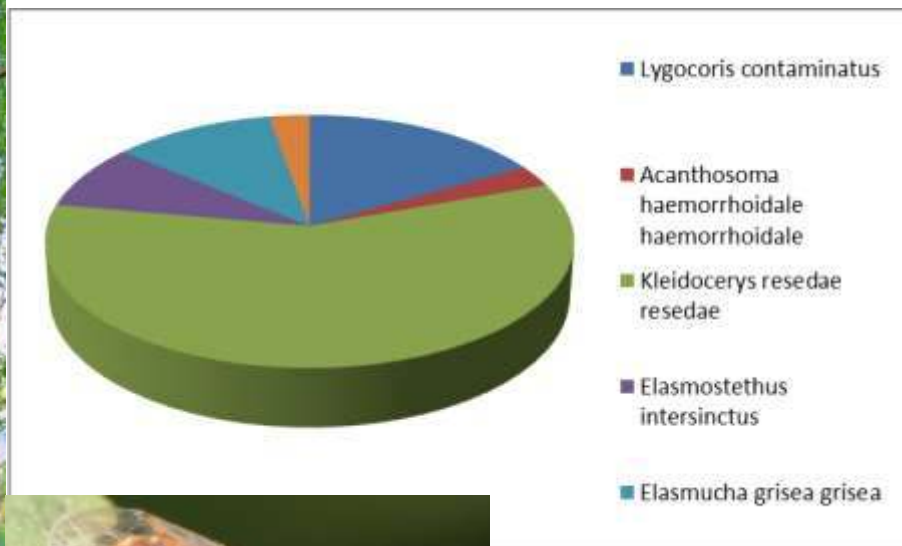




## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия



### Соотношение полужесткокрылых в учетах (*Betula pendula*)



Еще 4 вида собраны с березы другими методами

**Видом-доминантом на березе является *K. resedae***

Фото клопа взято с сайта:  
<https://yandex.ru/search/?text=Kleidoce%20resedae%20resedae%20&clid=2277404-377&lr=11>

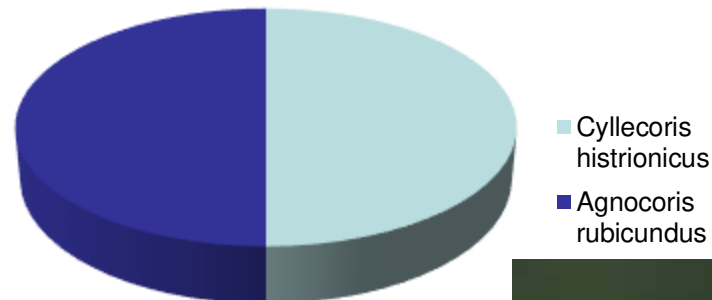




## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия



Соотношение  
полужесткокрылых в учетах  
(*Quercus robur* L.)



+ 4 вида  
собраны  
другими  
методами

Фото с сайта:  
<https://yandex.ru/search/?text=Cyllecoris%20histrionicus&clid=2277404-377&lr=153928>  
<https://yandex.ru/search/?clid=2186621&text=Agnocoris%20rubicundus%20&lr=153928&redircnt=1605169343.1>

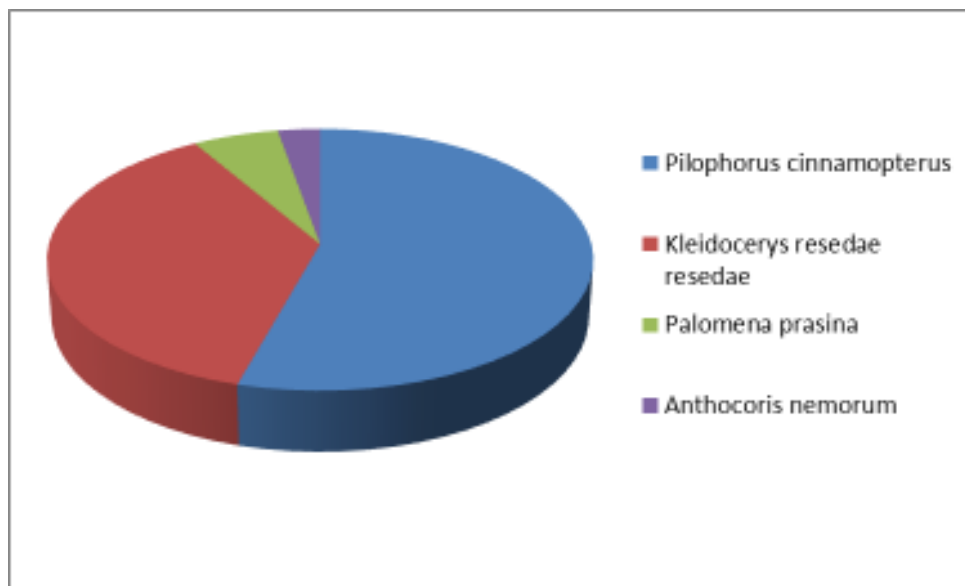




## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия



Соотношение полужесткокрылых в  
учетах (*Pinus sylvestris* L.)



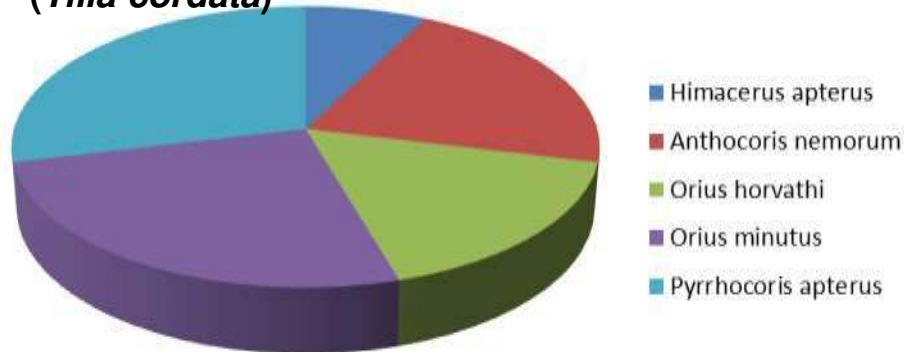
Видом-доминантом на сосне является  
*Pilophorus cinnamopterus* (Kirschbaum)



## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия



Соотношение полужесткокрылых в учетах  
(*Tilia cordata*)



+ 1 вид

Видом-доминантом  
на липе является *P.  
apterus*





## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия



Видом отмеченным на ели в  
учетах является *Pinalitus  
rubricatus*  
+ 1 вид собран другими  
методами





## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия



### *Alnus glutinosa* (L.)



Видом-доминантом на ольхе  
является *Vlepharidopterus angulatus*

Фото *Vlepharidopterus angulatus*  
Николая Владимирова

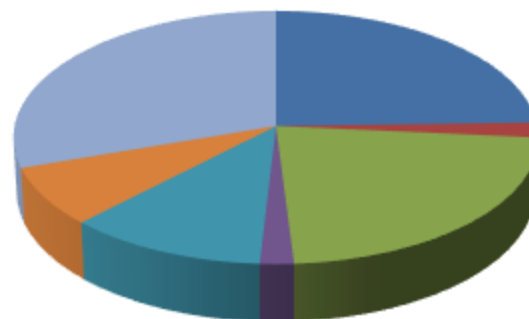
+ 5 видов отмечены с помощью других  
методов сбора.



## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия



### Соотношение полужесткокрылых в учетах (*Salix* sp.)



- *Deraeocoris olivaceus*
- *Deraeocoris brachialis*
- *Blepharidopterus angulatus*
- *Rhacognatus punctatus*
- *Trolius luridus*
- *Orthotylus nassatus*
- *Monosynamma bohemanni*



Видом-доминантом  
на иве является  
*Monosynamma  
bohemanni*  
+1 вид собран другими  
методами

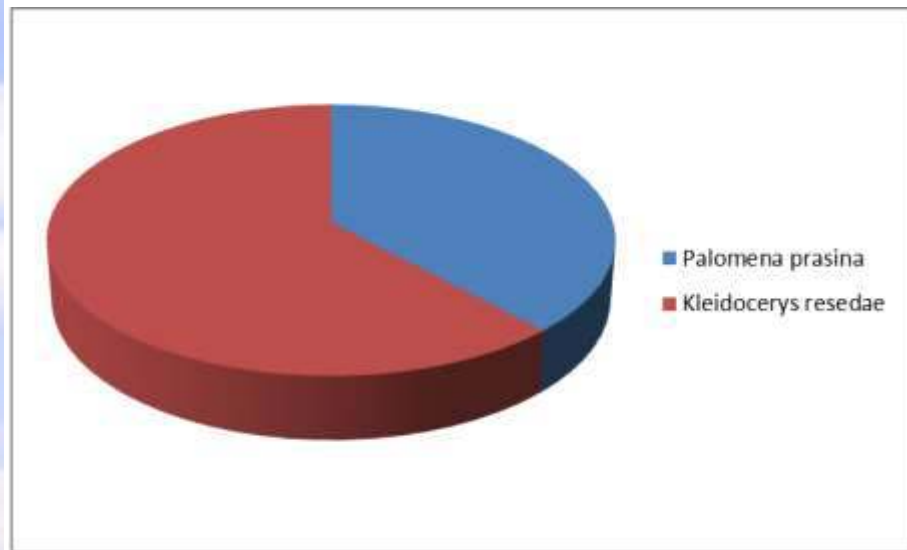
[https://www.naturbasen.dk/art/9256/  
monosynamma-bohemanni](https://www.naturbasen.dk/art/9256/monosynamma-bohemanni)





## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

Соотношение полужесткокрылых в учетах на *Sorbus aucuparia* L.



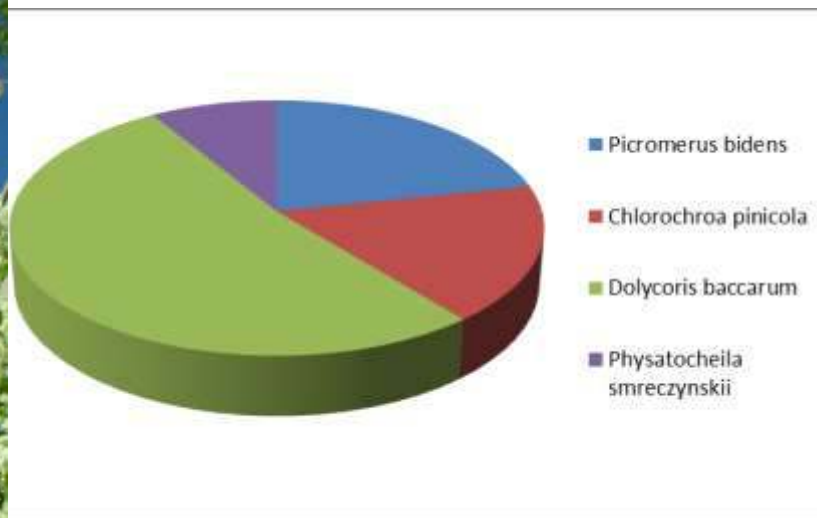
Видом-доминантом на рябине является *K. Resedae* + 2 вида собраны с рябины другими методами





## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

Соотношение полужесткокрылых в учетах на *Prunus padus* L.



Видом-доминантом на черемухе является *Dolycoris baccarum*

+ 1 вид собраны с черемухи другими методами



## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

Miridae – 38%

Acanthosomatidae – 8%

Lygaeidae – 5,4 %

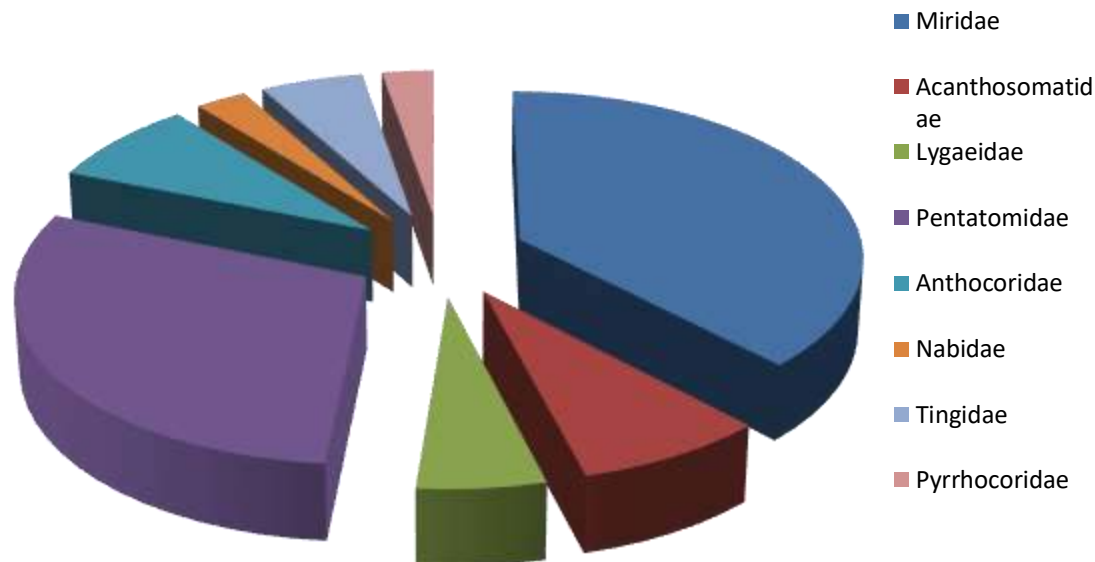
Pentatomidae – 30%

Anthocoridae – 8%

Nabidae – 3%

Tingidae - 5,4 %

Pyrrhocoridae – 3%





## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

По пищевой специализации:

1. Зоофаги – 33 %.

2. Зоофитофаги – 22 %.

3. Дендрофаги – растительноядные клопы, по широте специализации делятся на:

а. полифаги – 28%;

б. олигофаги – 11 %;

в. монофаги - 5,5%





## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

1. В целом комплекс полужесткокрылых – дендробионтов республики включает в себя 49 видов (из них 37 - экзодендробионты), наибольшее число представителей включают семейства Miridae (38 %) и Pentatomidae (30%).
2. В условиях Мордовии наиболее богат по числу видов комплекс обитателей ивы (10 видов, 7 – в учетах), наиболее бедна гетероптерофауна ельников (2 вида, из них 1 в учетах).
3. Треть видов экзодендробионтов - хищные полужесткокрылые. На втором месте - полифитофаги.
4. Полученные данные сходны с соседними регионами, но с территориями расположенными южнее отмечаются существенные различия в заселении деревьев полужесткокрылыми – дендробионтами. Например, по нашим учетам в Мордовской республике и в сопредельной Рязанской области на дубах видовое разнообразие полужесткокрылых крайне низкое, а в Самарской области комплекс обитателей дуба наиболее богат по числу видов. Возможно, это связано с тем, что учеты проводили на границе зоны широколиственных лесов, которые сохранились в большинстве случаев в виде островных или пойменных участков.
5. Сбор дендробионтных полужесткокрылых методом кошения сачком по кроне по нашим данным нельзя считать точной методикой учета. Он подходит большей частью для изучения видового состава, при этом его необходимо использовать в комплексе с другими методиками сбора дендробионтных насекомых.



## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия

8. Особое внимание следует обратить на *K. resedae*, который был нами отмечен в учетах и является доминирующим видом на *Sorbus* sp. и *Betula* sp. В отдельные годы в клоп достигает высокой численности и встречается в массе практически на всех видах деревьев (включая хвойные).

9. Подобные учеты актуальны, т.к. в последние десятилетия наблюдается изменение видового состава насекомых региональных фаун. И, как правило вредящие виды полужесткокрылых отмечаются когда повреждения очень хорошо заметны, а численность вредителя высока.





## Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия



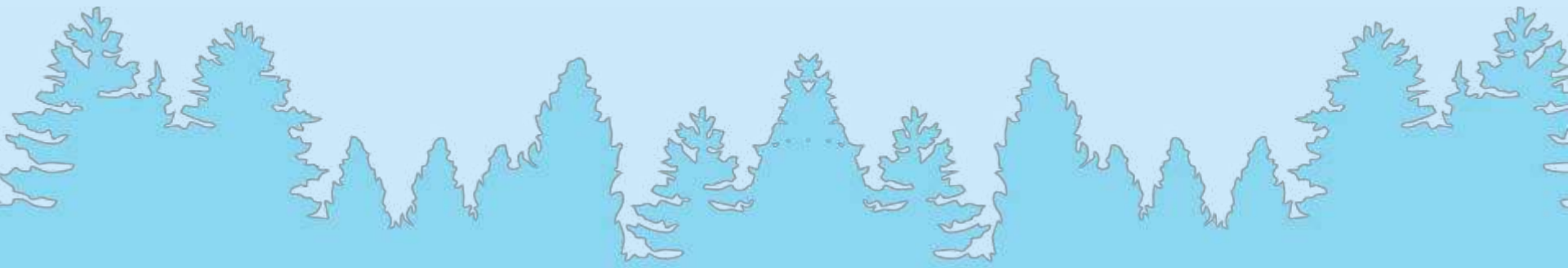
Выражаю глубокую благодарность директору ФБГУ «Заповедная Мордовия» А.Б. Ручину за содействие при сборе материала на территории Мордовского заповедника.







**Спасибо за внимание!**



**Окский государственный природный биосферный заповедник**

**[www.oksky-reserve.ru](http://www.oksky-reserve.ru)**