

заросли. Ресурсные запасы позволяют вести заготовку лекарственного сырья – траву этих видов.

Литература. 1. *Определитель высших растений Беларуси* / Под ред. В. И. Парфенова. – Мн.: Дизайн ПРО, 1999. – С. 97. 2. *Фармакогнозия: учеб.-метод. пособие для студентов по специальности 1 – 74 03 05 «Ветеринарная фармация»* / Н. П. Лукашевич [и др.]. – Часть II. – Витебск: ВГАВМ, 2017. – 68 с.

УДК 595.768.11

ХУСЛАМОВА А.С., студент

Научные руководители - ¹**БАХТА А.А.**, канд. биол. наук, доцент; ²**ВОЛКОВА Ю.Л.**, п.д.о.

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

²ГУДО «Центр «Юннат», г. Кемерово, Российская Федерация

ВИДОВОЙ СОСТАВ ЖУКОВ-УСАЧЕЙ КУЗНЕЦКОГО АЛАТАУ

Ю. Введение. Жуки семейства *Cerambycidae* являются необходимым компонентом лесных экосистем. Усачи, деструкторы отмирающих и нежизнеспособных деревьев, выполняют функцию минерализации органического вещества, накопленного растениями. Имаго многих видов жуков-усачей питаются на цветках и участвуют в процессах опыления. Некоторые виды жуков-усачей являются вредителями ценных древесных пород. Они причиняют вред древесине при повреждении коры, хвои, развитии личинок внутри живых и свежесрубленных деревьях. Во время вспышек численности насекомые наносят экономический ущерб лесному хозяйству, повреждая древесину и делая ее непригодной для реализации и строительства.

Цель исследования состояла в изучении видового разнообразия и экологии жуков-усачей окрестностей Поднебесных Зубьев Кузнецкого Алатау. Для достижения этой цели поставлены сопутствующие задачи: изучить видовой состав жуков-усачей; определить наиболее вероятные места отлова для усачей разных видов; выявить опасных вредителей леса окрестностей Поднебесных Зубьев Кузнецкого Алатау.

Материалы и методы исследований. Исследование жуков-усачей окрестностей Поднебесных Зубьев Кузнецкого Алатау проводили во время летних экспедиций юных натуралистов Кузбасского естественнонаучного центра «Юннат» города Кемерово. Время сбора жуков: первая декада июля 2016, 2017, 2019 годов, третья декада июня 2018 года и вторая декада августа 2020 года. Основными местами сбора стали пихтово-кедровый лес, высокотравные луга и территория, прилегающая к туристическим стоянкам. Маршрут пролегал на высоте около 750 м над уровнем моря. Жуки-усачи отлавливались методом ручного сбора. Видовой состав Жуков определяли с помощью определителей М.Л. Данилевского [1]; Б.М. Мамаева, Л.Н. Медведева, Ф.Н. Правдина [2]; А.П. Лера [3], кроме того, жуков сравнивали с аутентичными экземплярами. Для точного определения видовой принадлежности усачей обращались к Ефимову Дмитрию Анатольевичу, кандидату биологических наук, учёному Кемеровского государственного университета.

Результаты исследований. В окрестностях Поднебесных Зубьев Кузнецкого Алатау на период 2016-2020 гг. отловлены жуки-усачи, принадлежащие к 4 подсемействам, 24 родам и 33 видам. Двадцать видов подсемейства Усачики (*Lepturinae*): *Acmaeops sp.*, *Alosterna tabacicolor*, *Anastrangalia sequenci*, *Brachyta interrogationis*, *Brachyta variabilis*, *Carilia virginea*, *Gnathacmaeops pratensis*, *Judolia dentatofasciata*, *Leptura aethiops*, *Leptura annularis*, *Leptura duodecimguttata*, *Leptura quadrifusciata*, *Lepturobosca virens*, *Nivellia sanguinosa*, *Oedecnema gebleri*, *Rhagium inquisitor*, *Rhagium mordax*, *Stenurella melanura*, *Stictoleptura variicornis*, *Stictoleptura rubra*; десять видов подсемейства Скрипуны (*Lamiinae*): *Aegomorphus clavipes*, *Agapanthia villosoviridescens*, *Lamia textor*, *Monochamus saltuarius*, *Monochamus sutor*, *Monochamus urussovi*, *Phytoecia cylindrica*, *Phytoecia nigricornis*,

Pogonocherus fasciculatus, *Saperda scalaris*; два вида подсемейства Настоящие усачи (*Cerambycinae*): *Clytus arietoides*, *Cyrtoclytus capra*; один вид подсемейства *Spondylidinae*: *Asemum striatum*.

Выявлены места отлова жуков: цветки зонтичных растений (19 видов): *Acmaeops sp.*, *Alosterna tabacicolor*, *Anastrangalia sequenci*, *Brachyta interrogationis*, *Brachyta variabilis*, *Carilia virginea*, *Gnathacmaeops pratensis*, *Leptura aethiops*, *Leptura annularis*, *Leptura duodecimguttata*, *Leptura quadrifasciata*, *Lepturobosca virens*, *Nivellia sanguinosa*, *Oedecnema gebleri*, *Rhagium mordax*, *Stenurella melanura*, *Clytus arietoides*, *Cyrtoclytus capra*, *Phytoecia cylindrica*; стволы хвойных деревьев (8 видов): *Clytus arietoides*, *Monochamus saltuarius*, *Monochamus sutor*, *Monochamus urussovi*, *Pogonocherus fasciculatus*, *Judolia dentatofasciata*, *Rhagium inquisitor*, *Asemum striatum*; цветки змеевика (5 видов): *Acmaeops sp.*, *Anastrangalia sequenci*, *Gnathacmaeops pratensis*, *Stenurella melanura*, *Stictoleptura variicornis*; полёт (6 видов): *Lamia textor*, *Monochamus saltuarius*, *Monochamus sutor*, *Monochamus urussovi*, *Rhagium inquisitor*, *Stictoleptura rubra*; листья травянистых растений (3 вида): На листьях травянистых растений было отловлено три вида: *Agapanthia villosoviridescens*, *Phytoecia cylindrica*, *Phytoecia nigricornis*; стволы лиственных деревьев (2 вида): *Aegomorphus clavipes*, *Saperda scalaris*; цветки молочая (1 вид): *Brachyta variabilis*.

На территории Поднебесных Зубьев Кузнецкого Алатау обнаружены жуки-усачи, которые входят в Перечень карантинных объектов: *Monochamus urussovi*, *Monochamus sutor*, *Monochamus saltuarius* [4].

Заключение. Жуки семейства *Cerambycidae* в жизни растительных лесных сообществ выполняют важную функцию минерализации органических веществ и опыления. Но некоторые виды являются вредителями лесного хозяйства. Из-за потребления и развития усачей в древесине, она становится непригодной для использования человеком в экономических целях.

Литература. 1. Данилевский М.Л. Жуки-усачи (*Coleoptera*, *Cerambycoidea*) России и соседних стран. М., 2014. 2. Мамаев Б.М., Медведев Л.Н., Правдин Ф.Н. Определитель насекомых Европейской части СССР. М., 1976. 3. Лер А.П. определителя насекомых Дальнего востока СССР. Владивосток, 1996. 4. Российская Федерация. Приказ. Об утверждении перечня карантинных объектов N 501 : [принят Министерством сельского хозяйства Российской Федерации от 15 декабря 2014 г.].