

**ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ НАСЕКОМЫХ ОТРЯДА  
ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЧЕЧЕРСКОГО РАЙОНА**  
Слесарева Анна (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, Беларусь),  
Полторан Виктория (ГУО «Гимназия г. Петрикова», Беларусь)  
Научный руководитель – Е. А. Бодяковская, канд. ветеринар. наук, доцент

Жесткокрылые – самый разнообразный и богатый видами отряд насекомых. В Беларуси они представлены 3237 видами из 100 семейств [1]. Целью работы являлось изучение видового разнообразия насекомых отряда Жесткокрылые на разных биотопах Чечерского района.

Наблюдения велись в течение четырех месяцев с мая по август 2022 года на территории Чечерского района. При исследовании видового разнообразия жесткокрылых был использован маршрутный метод, а также осуществлялось фотографирование встреченных представителей.

На территории Чечерского района было определено 35 видов представителей отряда Жесткокрылые, относящихся к 13 семействам (таблица 1).

Таблица 1 – Видовое разнообразие насекомых отряда Жесткокрылые на территории Чечерского района

Семейства	Представители
Усачи ( <i>Cerambycidae</i> )	Усач короткоусый ( <i>Spondylis buprestoides</i> Linnaeus, 1758)
	Усач большой дубовый ( <i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758)
	Усач ребристый ( <i>Asemum striatum</i> Linnaeus, 1758)
Пластинчатоусые ( <i>Scarabaeidae</i> )	Золотистая бронзовка ( <i>Scarabaeus auratus</i> Linnaeus, 1758)
	Западный майский жук ( <i>Melolontha melolontha</i> Fabricius, 1775)
	Бронзовка вонючая ( <i>Oxythyrea funesta</i> Poda, 1761)
	Навозник обыкновенный ( <i>Geotrupes stercorarius</i> Linnaeus, 1758)
	Хрущак содовый ( <i>Phyllopertha horticola</i> Linnaeus, 1758)
Листоеды ( <i>Chrysomelidae</i> )	Листоед ольховый ( <i>Melasma aenea</i> Linnaeus, 1758)
	Колорадский жук ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> Say, 1824)
	Пьявица синяя ( <i>Lema cyanella</i> Fabricius, 1798)
	Гречишный листоед ( <i>Gastrophysa polygoni</i> Linnaeus, 1758)
	Разноцветный тополёвый листоед ( <i>Plagioderma versicolora</i> Laicharting, 1781)
	Лилейная трещалка ( <i>Lilioceris lili</i> Scopoli, 1763)
	Листоед тополёвый ( <i>Chrysomela populi</i> Linnaeus, 1758)
	Медный листоед ( <i>Phratora vitellinae</i> Linnaeus, 1758)
	Радужница ( <i>Donacia clavipes</i> Fabricius, 1792)
Пестряк пчелиный ( <i>Trichodes apiarius</i> Linnaeus, 1758)	
Рогачи ( <i>Lucanidae</i> )	Оленёк обыкновенный ( <i>Dorcus parallelipedus</i> Linnaeus, 1758)
Жужелицы ( <i>Carabidae</i> )	Жужелица лесная ( <i>Carabus nemoralis</i> O. F. Müller, 1764)
	Жужелица зернистая ( <i>Carabus granulatus</i> Linnaeus, 1758)
	Скакун-межняк ( <i>Cicindela hybrida</i> Linnaeus, 1758)
	Жужелица шагрeneвая ( <i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758)
Божьи коровки ( <i>Coccinellidae</i> )	Пятиточечная коровка ( <i>Coccinella quinquepunctata</i> Linnaeus, 1758)
	Семиточечная коровка ( <i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758)
	Двадцатидвухточечная коровка ( <i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> Linnaeus, 1758)
	Двухточечная коровка ( <i>Adalia bipunctata</i> Linnaeus, 1758)
Блестянки ( <i>Nitidulidae</i> )	Четырехточечная коровка ( <i>Exochomus quadripustulatus</i> Linnaeus, 1758)
	Блестянка ( <i>Glichrochilus hortensis</i> Fourcroy, 1775)

## Продолжение таблицы 1

Щелкуны ( <i>Elateridae</i> )	Жёлтый щелкун ( <i>Agriotes pallidulus</i> Eschscholtz, 1829)
Пилюльщики ( <i>Byrrhidae</i> )	Приутайка пилюльная ( <i>Byrrhys pilulua</i> Linnaeus, 1758)
Жуки-клоуны ( <i>Histeridae</i> )	Карапузики ( <i>Hister bipustulatus</i> Schrank, 1781)
Настоящие мертвоеды ( <i>Silphinae</i> )	Мертвоед трёхрёберный ( <i>Phosphuga atrata</i> Linnaeus, 1758)
Мягкотелки ( <i>Cantharididae</i> )	Мягкотелка рыжая ( <i>Cantharis rufa</i> Linnaeus, 1758)
	Мягкотелка бурая ( <i>Cantharis fusca</i> Linnaeus, 1758)

Самыми многочисленными являлись семейство Листоеды (*Chrysomelidae*) (9 видов), представители которого составили 26 % от общего числа видов жесткокрылых, Пластинчатоусые (*Scarabaeidae*) и Божьи коровки (*Coccinellidae*) (по 5 видов), соответственно 14 %. Семейство Жужелицы (*Carabidae*) представлены 4 видами, т. е. 11 %. Далее по убывающей такие семейства: Усачи (*Cerambycidae*) (3 вида – 8 %) и Мягкотелки (*Cantharididae*) (2 вида – 6 %). Такие семейства, как Рогачи (*Lucanidae*), Пестрянки (*Cleridae*), Блестянки (*Nitidulidae*), Щелкуны (*Elateridae*), Пилюльщики (*Byrrhidae*), Жуки-клоуны (*Histeridae*) и Настоящие мертвоеды (*Silphinae*) представлены только одним видом, соответственно по 3 %. Главным фактором, который определяет видовое разнообразие жуков, является обилие кормовой базы.

Таким образом, в ходе проведенных исследований на территории Чечерского района было определено 35 видов представителей отряда Жесткокрылые, относящихся к 13 семействам. Самым многочисленным являлось семейство Листоеды (*Chrysomelidae*) (9 видов), представители которого составили 26 % от общего числа видов жесткокрылых.

Список использованной литературы

1. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) / О. Р. Александрович [и др.]. – Минск : ФФИ РБ, 1996. – 103 с.

## **УРОВЕНЬ НИТРАТ-ИОНОВ В КОЛОДЕЗНОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ Соболь Наталья (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, Беларусь), Козлович Алексей (ГУО «Гимназия г. Петрикова», Беларусь) Научный руководитель – И. Н. Крикало**

Основной проблемой качества питьевой воды в Республике Беларусь является повышенное содержание марганца и азотсодержащих соединений в воде колодцев. Это в основном связано с активной сельскохозяйственной деятельностью, осуществляемой вблизи источников нецентрализованного водоснабжения, а также неправильное содержание, оборудование и эксплуатация колодца [1]. Цель работы – определение уровня содержания нитрат-ионов ( $\text{NO}_3^-$ ) в питьевой воде колодцев личного пользования Ляховичского района Брестской области.

Отбор проб воды из пяти шахтных колодцев личного пользования проводился на протяжении 4 сезонов года (апрель 2022; июль 2022; октябрь