

**Панцирные клещи (*Acari, Oribatei*) в окр. Никитовского ртутного комбината
(г. Горловка, ДНР)**

Научный руководитель – Штирц Артур Давыдович

Кабанков Никита Максимович

Студент (магистр)

Донецкий национальный университет, Биологический факультет, Кафедра зоологии и экологии, Донецк, Россия

E-mail: mukabankov@yandex.ru

Панцирные клещи (орибатиды) встречаются во всех типах почв, характеризуется высокой численностью и видовым разнообразием, играют важную роль в почвообразовательных процессах. Комплексы орибатид используются в биоиндикации и биомониторинге состояния окружающей среды. Никитовский ртутный комбинат (НРК) – крупнейшее предприятия цветной металлургии бывшего СССР на базе Никитовского месторождения ртути, расположен в окр. пос. Ртутный (г. Горловка, ДНР). В состав НРК входят шахта № 2-бис и карьеры по добыче ртутных руд. В настоящее время комбинат прекратил работу.

Цель исследования – анализ экологической структуры сообществ панцирных клещей и оценка по интегральному показателю состояния окружающей среды в окр. НРК. Отбор почвенных проб и выгонка клещей проводились по общепринятой методике Е. М. Булановой-Захваткиной.

В результате проведенных исследований в окр. НРК было обнаружено 20 видов орибатид. Анализируя параметры численности и видового богатства панцирных клещей следует отметить, что максимум этих показателей отмечен на верхней площадке карьера «Западное замыкание» (средняя плотность населения – 11200 экз./м², 14 видов), минимум – на степном участке в окр. шахты № 2-бис (плотность – 6000 экз./м², 10 видов). На верхней площадке карьера индексы экологического разнообразия сообщества орибатид довольно высокие. Так, наиболее показательный индекс Шеннона составил 2,23 нат, на степном участке значения индекса ниже – 1,56 нат.

Сравнительный анализ структуры доминирования (по градации Г. Энгельманна для микроартропод) показывает, что к доминирующим видам на верхней площадке карьера относятся виды *Multioppia glabra* – 24 % от общей численности орибатид и *Suctobelbella* sp. – 15 %. К субдоминантам отнесены 5 видов (48 %), 4 вида – к группе рецедентов (11 %) и 3 вида – к субрецедентам (2 %). На степном участке в окр. шахты № 2-бис эудоминантом сообщества орибатид является вид *Ramusella mihelcici* – 57 %. К доминирующим также отнесен вид *Tectocepheus velatus* – 13 %. На долю 5 субдоминантов приходится 25 %. К рецедентам отнесены 3 вида – 5 %, группа субрецедентов отсутствует.

Анализ соотношения жизненных форм панцирных клещей показал, что на верхней площадке карьера обнаружены представители 5 основных адаптивных типов. При этом явно доминируют обитатели мелких почвенных скважин – 53 %, на долю обитателей поверхности приходится 28 %, вторично неспециализированные формы составляют 16 % от общей численности орибатид. На степном участке в окр. шахты № 2-бис отмечены представители только 4-х жизненных форм орибатид. Доминируют обитатели мелких почвенных скважин – 56% и вторично неспециализированные формы – 40 %.

Оценка состояния окружающей среды по интегральному показателю экологической структуры сообществ панцирных клещей показала, что для верхней площадки карьера НРК характерны *незначительные отклонения от нормы* (II уровень – 19 баллов), для степного участка в окр. шахты № 2-бис – *средний уровень отклонений от нормы* (III уровень – 12 баллов).