

УДК 595.14 (477.75)

© 1997 г. Л.С. ХОЛХОЕВА

К ИЗУЧЕНИЮ ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ КРЫМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА.

Крымский государственный заповедник создан на базе Крымского заповедно-охотничьего хозяйства в 1957 году (Природоохранной территории Укр. РСР, 1983). Общая площадь заповедника составляет 42951 гектара. Здесь расположены горы Роман-Кош, Демер-Капе, Чатыр-Даг, высота которых превышает 1500 метров над уровнем моря. На склонах гор берут начало большинство рек Крыма - Альма, Кача, Улу-Узень. В состав Крымского государственного заповедника входит пять лесничеств.

На территории Изобильненского, Центрального и Алуштинского лесничеств весной 1996 г. нами проводились работы по изучению дождевых червей. Выборка олигохет из почвы осуществлялась путем почвенных раскопок по общепринятой методике (Гиляров, 1975). Изучение дождевых червей проводилось на площадках, расположенных в трех высотных зонах.

Верхняя зона расположена на высоте 1150 м. над уровнем моря, на участках Изобильненского лесничества. Основные почвы этого участка - бурые горно-лесные. Из растительности здесь преобладают буковые и дубово-грабовые леса. В небольшом количестве встречаются посадки сосны обыкновенной, крымской, граба, ясеня обыкновенного. В подлеске отмечены бук, ольха, липа, орех грецкий, яблоня, груша, можжевельник, кизил. Пробы отбирались в посадках букового леса 160 - 220-летнего возраста.

Средняя зона (территория Центрального лесничества) расположена на высоте 1050 м. над уровнем моря. Основные почвы бурые горно-лесные на делювии известняков. Учет червей проводился в буковых посадках 200 - 220-летнего возраста.

Нижняя зона - Алуштинское лесничество находится на высоте 550 м над уровнем моря. Здесь преобладают бурые горно-лесные почвы на делювии глинистых сланцев. Пробы отбирались в буковых и буковых с примесью граба лесах 80-летнего возраста.

На территории Изобильненского лесничества нами отмечен 21 вид и 2 формы дождевых червей (табл. 1). Поскольку почвенный и растительный покров на данных участках однотипен, то на распределение дождевых червей в основном влияет количество влаги в почве.

Наибольшее число видов зарегистрировано в чистых буковых лесах с влажностью почвы выше 80 %. По нашим данным здесь обитают: *Eisenia grandis* (Mich, 1907) - до 5 экз/м², *Eisenia foetida* (Sav, 1826) - до 17 экз/м², *E. nordenskioldi* (Eisen, 1879) - до 3 экз/м², *E. spelaea* (Rosa, 1901) - до 7 экз/м², *E. uralensis* (Malevich, 1950) - до 12 экз/м², *Dendrobaena octaedra* (Sav, 1826) - до 5 экз/м², *D. schmidtii* (Michaelsen, 1907) - до 6 экз/м², *Octolasion lacteum* (Oerley, 1885) - до 14 экз/м², *Oct. transpadanum* (Rosa, 1884) - до 6 экз/м², *Aporrectodea handlirschi* (Rosa, 1897) - единично, *A. rosea* (Sav, 1826) - до 4 экз/м², *A. caliginosa* (Sav, 1826) - до 2 экз/м², *Allolobophora sturanyi* (Rosa, 1895) - единично, *Dendrodrilus rubidus f. tenius* (Eisen, 1874) - единично, *Lumbricus rubellus* (Hoffmeister, 1843) - до 15 экз/м².

Влажность почвы дубово-грабовых лесов в период раскопок была несколько ниже. На разных участках она не превышала 60%. По нашим данным численность и видовой состав дождевых червей здесь несколько беднее. Нами отмечены: *E. grandis* - до 1 экз/м², *E. foetida* - до 6 экз/м², *E. nordenskioldi* - до 1 экз/м², *E. spelaea* - до 2 экз/м², *E. submontana* - единично, *E. uralensis* - до 12 экз/м², *D. octaedra* - до 3 экз/м², *O. transpadanum* - до 7 экз/м², *A. rosea* - до 3 экз/м².

Вне зависимости от типа почвы и растительности некоторые люмбрициды обитают на участках, где влажность почвы колеблется в пределах 80 - 100%. Нижеперечисленные виды олигохет найдены либо на переувлажненных почвах, либо непосредственно по берегам рек и ручьев. Так, из гигрофильных видов нами отмечены: *D. mariupolienis* (Wysostzky 1898) - единично, *Eiseniella tetraedra* (Sav. 1826) - до 19 экз/м², *E. tetraedra f. intermedia* (Sav, 1826) - до 15 экз/м², *L. castaneus* (Sav, 1826) - до 5 экз/м², *L. terrestris* (Linneus, 1758) - до 3 экз/м².

Наибольшим видовым разнообразием отличаются участки кордона "Аспорт" и кордона "Фореельное хозяйство" характеризующиеся достаточной влагообеспеченностью. К фоновым видам Изобильненского лесничества относятся: *E. foetida* (Sav. 1826) - до 16 экз/м², *E. tetraedra*

f. intermedia (Sav. 1826) - до 19 экз/м² и *O. lacteum* (Oerley, 1885) - до 9 экз/м².

Численность дождевых червей резко возрастает в пробах, взятых по течению реки Альма и других ручьев, не пересыхающих в летний период, и колеблется в пределах 12 - 24 экз/м².

На территории Центрального лесничества численность дождевых червей значительно меньше по сравнению с Изобильненским лесничеством. На одинаковых почвах под одним и тем же растительным покровом количество видов во влажных и сухих местах резко отличается друг от друга. Так в пробах, взятых на сухих участках Центрального лесничества, встречается максимум 2 - 3 вида. Такие как : *E. tetraedra*, *O. lacteum*, *E. foetida* в количестве 0.33 - 4 экз/м². У источников влаги численность люмбрицид возрастает до 10 - 12 экз/м². Заметно увеличивается и их видовое разнообразие.

В сухих буковых насаждениях на бурых горно-лесных почвах обитают: *E. foetida* - до 2 экз/м², *E. nordenskioldi* - до 6 экз/м², *E. uralensis* - до 2 экз/м², *D. octaedra* - отмечена единично, *O. transpadanum* - до 1 экз/м², *O. lacteum* - до 3 экз/м², *L. castaneus* - до 12 экз/м², *L. rubellus* - до 10 экз/м², *A. sturanyi* - единично.

На Алуштинское лесничество приходится наиболее сухие участки. Участков со степной растительностью на его территории больше, чем на двух предыдущих. И если под пологом леса к середине мая еще сохраняется влажность до 50 - 60%, то на степных участках она не достигает и 40%. На бурых горно-лесных почвах обитают 2 вида червей: *A. rosea* и *O. lacteum* в количестве 0.33 - 1 экз/м². Изреженные участки чистых буковых насаждений по видовому составу олигохет не отличаются от степных. Буковые леса с примесью граба наиболее благоприятны для обитания люмбрицид. Кроме вышеуказанных нами отмечены: *E. foetida* - до 2 экз/м², *E. tetraedra* - до 1 экз/м², *E. uralensis* - до 1 экз/м².

У источников влаги найдены: *E. foetida* - до 1 экз/м², *E. tetraedra f. intermedia* - до 1 экз/м², *O. lacteum* - 3 - 7 экз/м², *A. caliginosa* - до 2 экз/м², *L. castaneus* - до 2 экз/м², *L. rubellus* - до 2 экз/м² и *L. terrestris* - до 1 экз/м².

Таким образом, несмотря на практически одинаковый почвенный покров, фауна дождевых червей отдельных участков Крымского заповедника значительно различается. Проведенными исследованиями установлено, что видовой состав люмбрицид Крымского заповедника определяется в основном влажностью почвы в местах обитания.

Из 23 зарегистрированных нами видов 14 являются широкораспространенными, не только в Крыму, но и на всех увлажненных участках юга Украины. Это нижеследующие виды: *E. foetida*, *E. uralensis*, *E. nordenskioldi*, *D. mariupolienis*, *D. octaedra*, *E. tetraedra*, *E. tetraedra f. intermedia*, *O. lacteum*, *O. transpadanum*, *A. rosea*, *A. caliginosa*, *L. castaneus*, *L. terrestris*, *L. rubellus*.

Таблица 1.

Видовой состав дождевых червей Крымского государственного заповедника

№ п/п	Вид	Центральное л-во	Алуштинское л-во	Изобильненское л-во
1	<i>Eisenia grandis</i>			√
2	<i>E. foetida</i>	√	√	√
3	<i>E. nordenskioldi</i>	√		√
4	<i>E. submontana</i>			√
5	<i>E. spelaea</i>			√
6	<i>E. uralensis</i>	√	√	√
7	<i>Dendrobaena faucium</i>			√
8	<i>D. mariupolienis</i>			√
9	<i>D. octaedra</i>	√		√
110	<i>D. schmidtii</i>			√
112	<i>Eiseniella tetraedra</i>	√		√
112	<i>E. tetraedra f. intermedia</i>		√	√
113	<i>Octolasion lacteum</i>	√	√	√

№ п/п	Вид	Центральное л-во	Алуштинское л-во	Изобильненское л-во
114	<i>O. transpadanum</i>	√		√
115	<i>Aporrectodea handlirschi</i>			√
116	<i>A. rosea</i>		√	√
117	<i>A. caliginosa</i>		√	√
118	<i>A. caliginosa f. trapezoides</i>			√
119	<i>Lumbricus castaneus</i>	√	√	√
220	<i>L. terrestris</i>		√	√
221	<i>L. rubellus</i>	√	√	√
222	<i>Allolobophora sturanyi</i>	√		√
223	<i>Dendrodrilus rubidus f. tenius</i>			√

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Природоохоронні території Української РСР. Ред. Д. І. Проценко. Київ: Урожай, 1983. 174 с.
 Гиляров М. С. Методы почвенно-зоологических исследований., М.: Наука., 1975.

ХНПП "Стигма", Харьков

L.S. KHOLKHOYEVA

EARTHWORMS OF CRIMEAN RESERVATION

*Kharkov Scientific & Production
 Enterprise of "Stigma"*

S U M M A R Y

We have found 21 species and 2 forms of earthworms in Crimean reservation woods. The following species are widespread: *E. foetida*, *E. uralensis*, *E. nordenskioldi*, *D. mariupolienis*, *D. octaedra*, *E. tetraedra*, *E. tetraedra f. intermedia*, *O. lacteum*, *O. transpadanum*, *A. rosea*, *A. caliginosa*, *L. castaneus*, *L. terrestris*, *L. rubellus*. The highest amount of species dwell in the moist soils of Izobilnensky forest district.