

Kanarek G., Rokicki J. The status of studies on the helminth fauna of the Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in northern Poland // Wiad. Parazytol. 2005. V. 51 (2). P. 165.

Ossmann S. Untersuchungen zum Helminthenbefall beim Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) und Graureiher (*Ardea cinerea*) aus sächsischen Teichwirtschaften – ein Beitrag zu Parasitenbefall, Epidemiologie und Schadwirkung: Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doctor medicinae veterinariae (Dr. med. vet.). Leipzig, 2008. 217 p.

Rolbiecki L. Diversity of the parasite fauna of cyprinid (Cyprinidae) and percid (Percidae) fishes in the Vistula Lagoon, Poland // Wiad. Parazytol. - 2003. V. 49 (2). P. 125-164.

Fauna of nematodes of the great cormorant *Phalacrocorax carbo* (L.) nesting on the coasts of the Curonian Lagoon (the South-East Baltic Sea). Chukalova¹ N.N., Grishanov² G.V., Plotnikova² N.A., Chayka² K.V. ¹AtlantNIRO, Dm. Donskoy Str., 5, Kaliningrad, 236022, Russia; ²IKSUR, Universitetskaya Str., 2, Kaliningrad, 236000, Russia; e-mail: chukalova@atlant.baltnet.ru

Summary. The nematode fauna of 14 nestlings of the great cormorant was studied in August 2009. Totally 6 taxons of helminths were found: *Contracaecum rudolphii*, *C. microcephalum*, *Syncuaria squamata*, *Cosmocephalus obvelatus*, *Eustrongylides* sp. and *Capillaria* sp. The highest infestation indices were found for *C. rudolphii* (P= 100%, I= 43-665 sp., A= 210,6 sp.) and *S. squamata* (P= 100%, I= 9-89 sp., A= 38,5 sp.). Possibilities for nematode infestation of birds were discussed.

ФИТОНЕМАТОДЫ СОСНОВЫХ ЛЕСОВ ЧЕРНИГОВСКОГО ПОЛЕСЬЯ (УКРАИНА)

Шевченко В.Л., Жилина Т.Н., Лукаш А.В.

Черниговский национальный педагогический университет имени Т.Г.

Шевченко, Украина, 14013, г. Чернигов, ул. Полуботка, 53;

valeosh@rambler.ru

В настоящее время в Украине остается актуальным изучение видового состава фитонематод, структурно-функциональной организации нематодных комплексов в природных экосистемах и агроценозах, их изменения под влиянием различных антропогенных факторов. Исследования последних 20 лет показали, что нематоды могут быть индикаторами загрязненности и деградации среды существования (Wasilewska, 1997; Груздева, 2007, Козловский, 2009). Целью нашей работы было изучение сообществ нематод в коренных лесных биоценозах Черниговского Полесья.

Материал и методы. Материал был собран в 2006 - 2009 годах маршрутным методом в сосновых лесах Черниговского Полесья:

Черниговском, Козелецком и Городнянском административных районах Черниговской области. Общая площадь земель лесного фонда Черниговской области одна из наибольших в Украине (5,3% территории страны) и составляет 727,8 тыс.га, площадь лесов в расчете на душу населения – 0,58 га, что в 3 раза выше, чем в Украине, лесистость – 20,7%. На территории Черниговского Полесья последний показатель выше и равняется 25%. Экологическая ситуация в лесах региона усложняется загрязнением значительной территории радионуклидами, вследствие аварии на Чернобыльской АЭС и сейчас формируется в основном под влиянием долгоживущих радионуклидов ^{137}Cs и ^{90}Sr .

В орографическом отношении Черниговское Полесье представляет собой северо-западную часть Приднепровской низменности.

Климатические условия Черниговского Полесья по сравнению с полесскими физико-географическими областями Правобережья, отличаются большей годовой амплитудой температур воздуха, более низкими температурами зимы, большей продолжительностью периода со снежным покровом и относительно сокращенным безморозным периодом. Больше половины территории Черниговского Полесья занимают дерново-слабо- и среднеподзолистые почвы на валунных суглинках, водно-ледниковых и аллювиальных супесчаных и песчаных отложениях.

Сообщества обследованных сосновых лесов принадлежат к разным ассоциациям, а именно: сосняк зеленомошный, сосняк вейниковый и сосняк кладониевый. Мощность подстилки в них достаточно варьирует. В сосняках зеленомошных ее можно отнести к среднемошной (10-20 см), в вейниковых – к маломощной (5-10 см), а в сосняках кладониевых мощность и запасы подстилки минимальные.

Образцы почвы на глубину до 15 см и подстилки отбирали на однородных участках площадью около 100 м² по диагонали в десятикратной повторности, тщательно измельчали, перемешивали и готовили усредненную пробу. Выделяли нематод из навесок почвы (20 г) и подстилки (5 г)

вороночным методом Бермана при экспозиции 48 часов и фиксировали раствором ТАФ. Изготовление водно-глицериновых микропрепаратов, подсчет особей в пробе, определение проводили по общепринятой методике (Кириянова, Кралль, 1969). Пересчет численности осуществляли на 100 г субстрата.

Результаты и обсуждение. В почве и подстилке обследованных лесов выявлено 43 вида нематод, принадлежащих к 7 отрядам.

Количество видов в почве сосняков с различными доминантами в травяном ярусе приблизительно одинаково, всего зарегистрировано 39 видов из 7 отрядов. Количество видов в подстилке различных сосняков существенно отличается. В целом нематодофауна подстилки представлена 29 видами, отсутствуют представители отрядов *Enoplida*, *Monhysterida*. В сосняках вейниковых зарегистрировано 24, в сосняках зеленомошных – 18, в сосняках кладониевых – 13 видов.

Средняя численность нематод в почве сосновых лесов – 624 экз./100 г, в подстилке – 2712 экз./100 г.

Распределив выявленные виды по отрядам, было установлено, что для сосновых лесов типичны 4 отряда, расположенные по убыванию в них количества видов: *Rhabditida* (16), *Tylenchida* (11), *Dorylaimida* (7), *Araeolaimida* (5).

Несколько иное распределение отрядов по численности. Наиболее обильными в почве оказались рабдитиды и ареолаймиды. Доля участия их в общей численности нематод в почве соответственно составляет в среднем 33,8% и 31,3%. Необходимо также отметить, что доминирование этих отрядов в пробах почвы формируется за счет двух семейств *Plectidae* и *Cephalobidae*. Приблизительно вдвое ниже численность тиленхид (16,3%) и дорилаймид (13,3%). В подстилке численно преобладают представители ареолаймид (а именно: плектиды), доля участия которых составляет 61,4%, на втором месте – тиленхиды (24,6%). Эти результаты совпадают с данными большинства

исследователей, которые указывают на численное преобладание в лесной подстилке типичных почвенных эдафобионтов семейства *Plectidae*.

Выявленные в почве виды являются представителями пяти эко-трофических групп: бактериофаги (22 видов), микогельминты (7), полифаги (6), фитогельминты (2) и хищники (2). В подстилке представлены только три группы: бактериофаги (21), полифаги (5), микогельминты (3). Доминирующей группой и в почве, и в подстилке являются бактериофаги (67,1% и 73,4% соответственно), второй по значению группой являются микогельминты (21,7% и 19,5%).

Соотношение численности бактериофагов к микогельминтам в подстилке составляет в сосновом лесу кладониевом – 6, вейниковом – 4,5; зеленомошном – 2. Такие показатели позволяют предположить, что основной группой, которая осуществляет трансформацию органического вещества, в сосновом лесу кладониевом являются бактерии, тогда как в сосновом лесу зеленомошном значительную роль в этих процессах играют грибы.

Заключение. В почве и подстилке сосновых лесов Черниговского Полесья выявлено 43 вида нематод, принадлежащих к 7 отрядам. По количеству видов они преобладают в почве, а по численности в подстилке. Типичными для сосновых лесов являются нематоды из отрядов *Rhabditida*, *Tylenchida*, *Dorylaimida*, *Araeolaimida*.

Доминирующей эко-трофической группой и в почве, и в подстилке выступают бактериофаги, второй по значению группой являются микогельминты.

Работа выполнена в рамках трехстороннего проекта Ф 31/002 при поддержке Государственного фонда фундаментальных исследований Министерства образования и науки Украины.

Литература

Груздева Л.И., Матвеева Е.М., Коваленко Т.Е. Изменения в комплексах почвенных нематод под влиянием удобрений // Почвоведение. 2007. № 6. С. 750-768.
Кирьянова Е.С., Краль Э.Л. Паразитические нематоды растений и меры борьбы с ними. Т. 1. Л.: Наука, 1969. 443 с.

Козловський М.П. Фітонематоди наземних екосистем Карпатського регіону. Львів, 2009. 316 с.

Wasilewska L. Soil invertebrates as bioindicators, with special reference to soil-inhabiting nematodes // Russian J. Nematology. 1997. V. 5. P. 113-126.

Fauna of phytonematodes of the pine forests Chernigiv Polissya (Ukraine). Shevchenko V.L., Zhilina T.N., Lukash A.V. Chernigiv State Pedagogical University, Chernigiv, Ukraine

Summary. Fauna, numbers of nematodes have been studied in the soil and litter pine forests of Chernihiv Polissya. 43 species of nematodes were found which belong to 7 orders. *Rhabditida*, *Tylenchida*, *Dorylaimida*, *Araeolaimida*. are prevailed in pine forests of region.

ПАРАЗИТОФАУНА ЭНДЕМИЧНЫХ ОСЕТРОВЫХ РЫБ РЕКИ АМУР В СВЕТЕ ЛИТЕРАТУРНЫХ И ОРИГИНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Шедько¹ М.Б., Соколов² С.Г., Кошелев³ В.Н., Евтешина³ Т.В., Михеев³
П.Б., Литовченко³ Ж.С.

¹Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Россия, 690022, Владивосток, пр-т 100-лет Владивостоку, 159, mshedko@ibss.dvo.ru; ²Центр паразитологии Института проблем экологии и эволюции РАН, Россия, 119071, Москва, Ленинский пр-т, 33, sokolovsg@mail.ru; ³Хабаровский филиал ТИНРО-центра, Россия, 680000, Хабаровск, Амурский бульвар, 13-А, scn74@mail.ru

Фауна паразитов амурских эндемичных осетровых рыб в целом изучена достаточно полно и представлена 36 видами и 14 неопределёнными формами: соответственно 32 и 9 у калуги *Huso dauricus*, 17 и 3 у амурского осетра *Acipenser schrenckii* (Солдатов, 1915; Стрелков, Шульман, 1971; Скрыбина, 1974; Свирский, 1984; Юхименко, 1985; Юхименко, Беляев, 2002 и др.). Однако большинство работ основано на результатах вскрытия неполноценных выборок, включающих рыб из разных точек бассейна р. Амур и отловленных в разное время, что не дает реальной картины заражённости этих ценных рыб.

Материал. В мае-июне и августе-сентябре 2009 г. проведено паразитологическое обследование 148 экз. осетровых рыб в нижнем течении основного русла р. Амур (4 км выше г. Николаевска-на-Амуре) в рамках договора о научном сотрудничестве между БПИ ДВО РАН и ХФ ТИНРО-центром. Методами полного и неполного вскрытия обследовано 76 экз.