

Фёдоров Владимир Григорьевич

ВЕТВИСТОУСЫЕ РАЧКИ ВОДОЁМОВ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/11-1/65.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 11 (30): в 2-х ч. Ч. I. С. 191-194. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/11-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Список использованной литературы

1. Жадин В. И. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР // Опред. по фауне СССР. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. Вып. 46. 376 с.

2. Старобогатов Я. И. Фауна моллюсков и зоогеографическое районирование континентальных водоёмов земного шара. Л.: Наука, 1970. 372 с.

ВЕТВИСТОУСЫЕ РАЧКИ ВОДОЁМОВ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Фёдоров Владимир Григорьевич

Омская государственная медицинская академия

Ветвистоусые рачки (Cladocera) - один из отрядов подкласса низших ракообразных (Entomostraca) класса ракообразных (Crustacea). Представители этого отряда населяют самые разнообразные водоёмы и часто являются основными массовыми формами среди гидробионтов.

В настоящей статье обобщены сведения о ветвистоусых рачках водоёмов Омской области, содержащиеся в опубликованных работах Г. С. Ивановой (1955-1969), Е. Г. Чечуро (1955-1965), Л. М. Ермолаевой и Е. Г. Чечуро (1963), Г. С. Ивановой с соавт. (1963), А. П. Скабичевского с соавт. (1963), Н. А. Халфиной (1963, 1964), Т. И. Бескупской (1966, 1967) и И. А. Цыро (1973), а также результаты обработки наших собственных многолетних сборов. На территории области были обследованы реки Иртыш и его притоки Оша, Тара, Уй, Туй, Ишим и Шиш, пойменные водоёмы, ряд озёр, пруды плотинного и копаного типа, некоторые осоковые и торфяные болота, открытые резервуары водопровода, залитые водой карьеры для добычи глины и ямы для изготовления самана. В указанных водоёмах найдены в общей сложности 71 вид и сорт Cladocera, относящихся к 30 родам. Список обнаруженных представителей ветвистоусых рачков и их распределение по водоёмам Омской области приводятся в Таблице.

Табл. Видовой состав ветвистоусых рачков и распределение их по водоёмам Омской области

Виды и варианты	Реки	Пойменные водоёмы	Озёра	Пруды		Другие водоёмы
				плотинные	копаные	
Syda crystallina (O. F. Müller)	+	+	+			+
Diaphanosoma brachyurum brachyurum (Liévin)	+	+	+			+
D.b. leuchtenbergianum (Fischer)			+			+
Daphnia pulex pulex (De Geer)	+	+	+	+	+	+
D.p. curvirostris (Eylmann)						+
D. longispina longispina (O. F. Müller)	+	+	+	+	+	+
D.l. hyalina (Leydig)	+		+	+		
D. cucullata (Sars)	+	+	+			+
D. cristata (Sars)	+					
D. magna (Straus)	+	+	+	+	+	+
Simocephalus vetulus (O. F. Müller)	+	+	+	+	+	+
S. serrulatus (Koch)				+		+
S. expinosus expinosus (Koch)		+	+			+
Moina rectirostris (Leydig)	+	+	+	+	+	+
M. macrocopa (Straus)	+	+				+

Ceriodaphnia quadrangula (O. F. Müller)	+	+	+	+	+	+
C. affinis (Lilljeborg)	+	+	+			
C. reticulata (Jurine)	+	+	+	+		+
C. laticaudata (O. F. Müller)				+		+
C. pulchella (Sars)	+					+
Scapholeberis mucronata (O. F. Müller)	+	+	+			
Macrothrix hirsuticornis hirsuticornis (Norman et Brady)			+			
M. rosea (Jurine)		+	+			
M. sibirica (Daday)						+
M. laticornis (Jurine)	+	+		+		+
Lathonura rectirostris (O. F. Müller)		+				
Ilyocryptus sordidus (Liévin)	+		+			
I. agilis (Kurz)	+					
I. acutifrons (Sars)	+					
Eurycercus lamellatus (O. F. Müller)	+	+	+			
Camptocercus rectirostris (Schoedler)						+
Acroperus harpae (Baird)	+	+	+			+
Peracantha truncata (O. F. Müller)	+	+				
Monospilus dispar (Sars)	+					
Graptoleberis testudinaria (Fischer)	+	+	+			
Leydigia leydigii (Leydig)	+		+			
Alonopsis elongata (Sars)	+		+			
A. ambigua (Lilljeborg)			+			
Kurzia latissima (Kurz)						+
Chydorus sphaericus (O. F. Müller)	+	+	+		+	+
C. latus (Sars)	+					
C. ovalis (Kurz)	+					
C. gibbus (Lilljeborg)						+
C. globosus (Baird)			+			

Rhynchotalona rostrata (Koch)	+	+	+			
R. falcata (Sars)	+					
Pleuroxus aduncus (Jurine)	+	+	+			
P. uncinatus (Baird)	+	+				
P. trigonellus (O. F. Müller)	+					
P. striatus (Schoedler)			+	+		
P. laevis (Sars)			+			+
P. similis (Sars)	+					
Alona affinis (Leydig)			+			
A. quadrangularis (O. F. Müller)	+		+			
A. costata (Sars)	+	+				
A. guttata (Sars)	+	+	+			
A. rectangula (Sars)	+	+	+	+		+
A. intermedia (Sars)						+
Alonella nana (Baird)			+			
A. excisa (Fischer)	+	+	+			
Oxyurella tenuicaudis (Sars)	+					
Bosminopsis deitersi deitersi (Richard)	+		+			
B. d. zernowi (Linko)	+					+
Bosmina longirostris (O. F. Müller)	+	+	+	+	+	+
B. obtusirostris obtusirostris (Sars)	+					
B. kessleri (Uljanin)		+				
B. longicornis (Schoedler?)	+	+				
Polyphemus pediculus (Linné)	+	+	+			
Bythotrephes longimanus longimanus (Leydig)			+			
B. cederströmii (Schoedler)			+			
Leptodora kindtii (Focke)	+		+			+
Общее число видов и вариететов	49	33	42	14	8	30

Наиболее разнообразной оказалась фауна кладоцер в реках и озёрах, а самый бедный видовой состав их зарегистрирован в плотинных и особенно в копаных прудах. Убиквистами, обитающими во всех без исключения типах водоёмов, показали себя *Daphnia pulex pulex*, *D. longispina longispina*, *D. magna*, *Simocephalus vetulus*, *Moina rectirostris*, *Ceriodaphnia quadrangula*, *Bosmina longirostris*; весьма близки к ним *Ceriodaphnia reticulata* и *Chydorus sphaericus*. Напротив 21 вид и вариетет характеризуются приуроченностью только к какому либо одному типу водоёмов (см. Таблицу).

В количественном отношении в ряде водоёмов, особенно стоячих, временами доминировали, иногда достигая даже массового развития, представители родов *Daphnia* (*D. longispina*, *D. cucullata*, *D. pulex pulex*),

Bosmina (B. longirostris), Chydorus (Ch. sphaericus), Ceriodaphnia (C. quadrangula, C. reticulata, C. pulchella), Moina (M. rectirostris). Polyphemus pediculus, Diaphanosoma brachyurum, Scapholeberis mucronata.

Вполне возможно, что дальнейшие гидробиологические исследования позволят расширить и углубить имеющиеся сведения и о ветвистоусых рачках Омской области.

Список использованной литературы

1. **Бескупская Т. И.** Зоопланктон реки Туя Омской области // Гигиена воды, водоснабжения, воздуха, планировки и очистки населенных мест: труды Омск. мед. ин-та. Омск, 1966. № 69. С. 55-58.
2. **Бескупская Т. И.** Зоопланктон реки Оши Омской области // Вопросы гигиены: труды Омск. мед. ин-та. Омск, 1967. № 77. С. 32-36.
3. **Ермолаева Л. М., Чечуро Е. Г.** Гидробиологическая и санитарная характеристика прудов Павлоградского и Таврического районов Омской области // Труды Омск. мед. ин-та. Омск, 1963. № 48. С. 98-110.
4. **Иванькова Г. С.** Сезонные изменения зоопланктона реки Иртыша в районе города Омска // Сборн. автореф. и тезисов науч. конф. Омск. мед. ин-та. Омск, 1955. С. 59-60.
5. **Иванькова Г. С.** Зоопланктон // Санитарная характеристика реки Иртыша в районе г. Омска по данным физико-химических, бактериологических и биологических исследований. Омск, 1957. С. 106-119.
6. **Иванькова Г. С.** Зоопланктон резервуаров водопровода Любино-Исилькуль Омской области // Труды Омск. мед. ин-та. Омск, 1963. № 37. С. 299-302.
7. **Иванькова Г. С.** Зоопланктон озер-водоисточников Называевского района // Вопросы гигиены: труды Омск. мед. ин-та. Омск, 1967. № 77. С. 37-41.
8. **Иванькова Г. С.** Зоопланктон некоторых притоков Иртыша // Там же. Омск, 1969. № 95. С. 51-55.
9. **Иванькова Г. С., Чернявская М. А., Чечуро Е. Г.** Планктон пойменных водоемов рек Тары и Шиша // Труды Омск. мед. ин-та. Омск, 1963. № 37. С. 92-102.
10. **Скабичевский А. П., Чечуро Е. Г., Брускин Б. Р.** Гидробиологическая характеристика озера Чередового Омской области // Там же. Омск, 1963. № 37. С. 185-190.
11. **Халфина Н. А.** К гидробиологии и санитарной характеристике озера Ик Омской области // Там же. С. 281-285.
12. **Халфина Н. А.** К гидробиологии лесостепных водоемов Западной Сибири (оз. Ик Омской области) // Изв. Сиб. отд. АН СССР. 1964. Сер. биол.-мед. наук. № 4. Вып. 1. С. 41-48.
13. **Цыро И. А.** Зоопланктон и зообентос прудов с геотермальной водой // Водоемы Сибири и перспективы их рыбохозяйственного использования. Томск: Изд-во ТГУ, 1973. С. 148-150.
14. **Чечуро Е. Г.** К вопросу о возможности использования некоторых колхозных водоемов Омской области // Сборн. автореф. и тезисов науч. конф. Омск. мед. ин-та. Омск, 1955. С. 155-156.
15. **Чечуро Е. Г.** Физико-химический режим и зоопланктон одного колхозного пруда Омской области // Труды Омск. мед. ин-та. Омск, 1956. № 19. С. 31-40.
16. **Чечуро Е. Г.** Гидробиологическая характеристика пруда Биданского зерносовхоза // Там же. Омск, 1957. № 21. С. 322-328.
17. **Чечуро Е. Г.** Зоопланктон рек Тары и Шиша // Там же. Омск, 1963. № 37. С. 61-68.
18. **Чечуро Е. Г.** Состав и динамика зоопланктона Неверовского пруда Омской области // Там же. № 48. С. 135-138.
19. **Чечуро Е. Г.** Зоопланктон р. Уя Омской области // Гигиена водоемов, водоснабжения; атмосферного воздуха и планировки населенных мест: труды Омск. мед. ин-та. Омск, 1965. № 61. С. 32-38.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ БИОПРОДУКТИВНОСТИ СОИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

Фишман Б. Е., Сухарева Н. Ю.

Благовещенский государственный педагогический университет

Соя - культура муссонного климата, предъявляющая повышенные требования к обеспечению влагой и теплом. В онтогенезе соя проходит фазы: прорастание, формирование продуктивных органов, цветение, образование бобов, созревание бобов. Сев сои в Амурской области обычно проводят 11-20 мая. Всходы появляются 4-10 июня, продуктивные органы формируются 20-26 июня, цветение приходится на 14-20 июля, сбор урожая обычно проводят 17-30 сентября [Сверлова, 1993, с. 72].

Рассмотрена сельскохозяйственная система «Производство сои». Функцией качества этой системы выступает биопродуктивность. Данная система представлена состоящей из подсистем разной природы. Приняты во внимание две из них: а) подсистема «урожайность сои - температура воздуха»; б) подсистема «урожайность сои - сумма осадков». В рамках первой подсистемы изучены зависимости «продуктивность - минимальная температура», «продуктивность - средняя температура» и «продуктивность - максимальная температура». Обе подсистемы, будучи по определяющим их факторам независимыми, тем не менее, взаимно обуславливают процессы развития сои и определяют его результат [Фишман, 2008, с. 58].

В течение периода развития сои потребность ее в тепле не остается постоянной: эта потребность возрастает от прорастания семян к всходам, а затем к цветению и формированию семян, после чего во время созревания несколько уменьшается. Кроме того, на формирование своего урожая соя потребляет много воды, но при этом в течение вегетационного периода потребность в воде также не одинакова [Кашеваров, 2004, с. 1].