

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЭКОЛОГИЯ МОЛЛЮСКОВ В ФРУКТОВЫХ САДАХ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

Ниязова Ойбахор Бахритдиновна

ассистент Самаркандский государственный университет им. Алишера Навои, Республика Узбекистан, г. Самарканд

The structure of species and ecology of mollusks in fruit gardens of Samarkand region

Oybagor Niyazova

Assistant Samarkand State University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Аннотация. Установлен видовой состав и изучена экология моллюсков естественных биоценозов и агробиоценозов фруктовых садов Самаркандской области. Численность моллюсков в естественных биоценозах на 0,25 м² составляет 4-5 экземпляров, в агробиоценозах (в яблоневых и виноградных садах) – 3-4. Преобладание их количества в естественных биоценозах обусловлено разнообразием биотопов, хорошими экологическими условиями в них. Здесь обитают 9 видов этих животных, относящиеся к 6 родам и 6 семействам и принадлежат они к экологическим группам мезофилов и ксеромезофилов. Против вредных моллюсков предлагается применять комплексные меры борьбы: агротехнические, механические и химические.

Abstract. The number mollusks in the natural biocenoses are 4-5 for 0,25 m² and in agrocenoses – 3-4. So, in the natural biocenoses number of mollusks more then in apple garden and vineyard. The ecological condition for this invertebrates animal in the natural biocenoze are good, because here is more different biotops. Against pest mollusks proposed use agrotecnical, mechanical and chemical control. The ground mollusks are food for birds and other vertebrate animals. In fruit garden of Samarkand region in habits 9 species of mollusks from 6 families and 6 kinds. The ground mollusks

are group of mezofil and kseromezofil.

Ключевые слова: фруктовые сады; Самаркандская область; наземные моллюски; видовой состав; экология и распространение.

Keywords: fruit garden; Samarkand region; ground mollusks; structure of species; ecology; spreading.

Введение. На земном шаре выявлено более 2 миллионов видов животных, из них более 1,5 миллиона – беспозвоночные, несколько сот тысяч видов составляют почвенные животные. Своей деятельностью они оказывают влияние на природу и экономическую деятельность человека. С целью организации борьбы против вредных животных, необходимо изучить видовой состав животных, биологические особенности тех или иных видов на отдельных территориях, их место в биоценозе и значение для сельского хозяйства.

Изучение биологического разнообразия почвенной макрофауны плодовых садов Самаркандской области необходимо для сохранения экологического равновесия в природе. С этой целью, в первую очередь, было проведено изучение видового состава животных почвенной фауны.

Объекты и методы исследования. Основой для наших исследований послужили посезонные (весна, лето и осень) сборы материала, начиная с 2004 года и по настоящее время, как из естественных биоценозов – миндальников Еттиуйли – сая Ургута и ореховых садов Зарафшанского заповедника Джамбайского района; так и из агроценозов – плодовых садов абрикоса, яблонь и виноградников Кушрабата, Пайарыка, Тайлака, Джамбая, Акдарьи и Ургута. Кроме того, для исследований были привлечены энтомологические и малакологические коллекционные материалы, хранящиеся в фондах кафедры зоологии факультета биологии и кафедры экологии факультета Географии и экологии Самаркандского государственного университета. Всего было изучено 1000 экземпляров беспозвоночных.

При определении почвенной фауны мы пользовались методикой, приведенной в монографии М.С. Гилярова [1], моллюсков – И.М. Лихарева, А.Й. Виктор [2], И.М. Лихарева, Е.С. Раммельмейер [3], А.А. Шилейко [4, 5], жуков – О.Л. Крыжановского [6]; дождевых червей – Т.С. Перель [7]. Пробы почв брали с участков размером 0,5 м² (50X100) см и 0,25 м² (50X50) и глубиной 0-10 см, 10-20 см и 20-30 см. Кроме того, в своих исследованиях мы использовали ловчие банки. После сбора материала личинок насекомых и дождевых червей фиксировали в 0,4 – 0,5 % формалине, наземных моллюсков – в 50 – 70⁰ спирте. Живых насекомых умерщвляли эфиром и затем помещали в энтомологические коллекционные коробки.

Результаты и обсуждение. В результате исследования в плодовых садах было обнаружено 9 видов моллюсков, относящихся к 6 семействам.

Тип *Mollusca*, подтип *Conchifera*, класс *Gastropoda*, отряд *Stylommatophora* A.Schmidt, 1855, семейство *Cochlicopidae* Hesse, 1922, род *Cochlicopa* Ferussac, 1821 1. *Cochlicopa lubrica* (Müller, 1774); семейство *Vallonidae* Morse, 1864 род *Vallonia* Risso, 1826 2. *Vallonia pulchella* (Müller, 1774); семейство *Ariophantidae* Gudwin – Austen, 1888 род *Macrochlamys* Benson, 1832 3. *Macrochlamys sogdiana* (Martens, 1971); семейство *Agriolimacidae* H.Wagner, 1935 род *Deroceras* Rafinesque, 1820 4. *Deroceras caucasicum* (Simroth); семейство *Parmacellidae* Gray, 1860, род *Candaharia* Godwin – Austen, 1888, 5. *Candaharia levanderi* (Simroth, 1901); семейство *Hugromiidae* Tryon, 1866, подсемейство *Trichiidae* Lozek, 1956, род *Leucozonella* Lindholm, 1927, подрод *Leucozonella* s. str., 6. *Leucozonella rufispira* (Martens, 1874), 7. *L. retteri* (Rosen, 1897), 8. *L. mesoleuca* (Martens, 1874), род *Xeropicta* Monterosato, 1892, 9. *Xeropicta candaharica* (L. Pfeiffer, 1846).

Заключение. Было обнаружено, что в биоценозах на 0,25 м² обитает 4-5 экземпляров почвенных моллюсков и 3-4 в агробиоценозе. Численность значительно выше в природных

биоценозах, а в агроценозах реже встречаются в виноградниках и яблоневых садах. В естественных биоценозах для этих беспозвоночных более благоприятные экологические условия и разнообразные биотопы.

В борьбе с вредными моллюсками рекомендуется применять агротехнические, механические и химические меры. Борьба с вредными моллюсками должна проводиться весной (апрель-май) и осенью до созревания плодов. Моллюски являются питательной пищей для птиц и других позвоночных. В результате исследований установлено, что в агробиоценозе фруктовых садов (орех, миндаль, кокос, виноградник и абрикос) встречаются 9 видов моллюсков 6 семейств и 6 родов, которые представляют собой мезофильные и ксерозофильные виды.

Список литературы:

1. Иззатуллаев З., Каримкулов А. Изучение биологических особенностей *Xeropicta sandaharica* L.Pfeffer (Hydrogomeidae) в Узбекистане. Морские, пресноводные и наземные моллюски. Современные результаты исследований в области таксономии, экологии и филогении. Материалы седьмого (шестнадцатого) совещания по изучению моллюсков, посвящённое памяти выдающихся российских малакологов И.И. Лихарева и Я.И. Старобогатова. – Санкт-Петербург: ЗИН РАН, 2007. – С. 117-119.
2. Лихарев И.М., Иззатуллаев З. О новых завезенных видах слизней фауны Таджикистана // Докл. АН Тадж. ССР., 1972. – Том 15 – № 3. – С. 66-68.
3. Лихарев И.М., Иззатуллаев З. Слизни-вредители сельского хозяйства Таджикистана. – Душанбе: Дониш, 1983. – 39 с.
4. Лихарев И.М., Виктор А.Й. Слизни фауны СССР и сопредельных стран (*Gastropoda Terrestria Nuda*). Фауна СССР. Моллюски. – М. – Л., 1980. – Т. 3. – Вып. 5. – № 122. – 437 с.
5. Лихарев И.М. К систематическому положению некоторых среднеазиатских наземных моллюсков // Тр.зоол.ин-та АН СССР. – 1955. – Т. 21. – С. 179-185.
6. Пазиров А., Азимов Д.А. Наземные моллюски (*Gastropoda, Pulmonata*) Узбекистана и сопредельных территорий. – Ташкент: Фан, 2003. – 316 с.
7. Мухаммадиев С.А., Иззатуллаев З. Методические указания по исследованию моллюсков промежуточных хозяев гельминтов человека и животных. – Душанбе: Тадж.СХИ, 1990. – 47 с.
8. Старобогатов Я.И. Евроазиатские виды рода *Cochlicopa* (*Gastropoda, Pulmonata, Cochlicopidae*) // *Ruthenica*. – 1996. – Т.5. – № 2. – С. 105-131.
9. Шилейко А.А. Наземные моллюски надсемейства *Helicidae*. Фауна СССР. Моллюски. – Л., 1978. – Т. 3. – Вып. 6. – 344 с.
10. Шилейко А.А. Наземные моллюски подряда *Pupillina* фауны СССР (*Gastropoda, Pulmonata, Geophila*) // Фауна СССР. Моллюски. – Л., 1984. – Т. 3. – Вып. 3. – № 130. – 399 с.