

А. М. БАРСЕГЯН

НЕКОТОРЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ О ПОЕДАЕМОСТИ ВОДНО-БОЛОТНЫХ РАСТЕНИЙ НУТРИЯМИ

В процессе геоботанического изучения водно-болотной растительности Араратской равнины [3] одновременно нами выяснялись ботанический состав поедаемых нутрией растений, в особенности более массовых кормовых видов, и наилучшие условия произрастания кормовых объектов. Следует отметить, что в научной литературе чаще стали появляться работы о нутриеводстве. Однако питание нутрии водно-болотной растительностью почти не изучено. Еще остается неизвестным даже ботанический состав поедаемых нутриями растений. Поэтому определенный интерес представляет расширение наших представлений о питании нутрии.

Нутрия, или болотный бобр (*Myopotamus coipus* Mol.), один из ценных грызунов фауны Араратской равнины. В СССР и за границей нутрию разводят из-за меха, известного в продаже под названием „обезьянего“. Мех этот прочный, красивый и легкий. Государственная охотничья инспекция Арм.ССР в 1940 г. произвела впервые выпуск 40 нутрий (25 самок и 15 самцов) в тростниковые заросли истоков р. Сев-джур (рис. 1 и 2), расположенные между селениями Кулибеклу и Зейва (А. А. Саркисов [6], Н. К. Верещагин [4]). Сейчас этот зверек настолько акклиматизировался и размножился в водоемах Араратской равнины, что давно уже стал возможным промысловый отлов для использования шкурок в меховой промышленности.

Нет сомнения, что успешная акклиматизация нутрии в Араратской равнине наряду с благоприятными природными условиями связана и с хорошей кормовой базой. В связи с этим ботаническое исследование и эффективная эксплуатация последней приобретает актуальность.

В табл. 1, на основе наших наблюдений в природе, приведена оценка кормовой значимости основных водно-болотных растений, поедаемых нутрией в различных заболоченных участках бассейнов Араратской равнины. Поедаемость некоторых растений определена также экспериментально, путем скармливания в условиях содержания нутрий в клетках.

Нами принята условная оценка поедаемости отдельных растений по пятибальной системе (И. В. Ларина [5]):

5 — отлично поедаемые растения, поедаются в данных условиях всегда и в первую очередь, часто с жадностью;



Рис. 1. Берега р. Сев-джур, поросшие ивами, тростником и осоками. Район с. Н. Зенва.

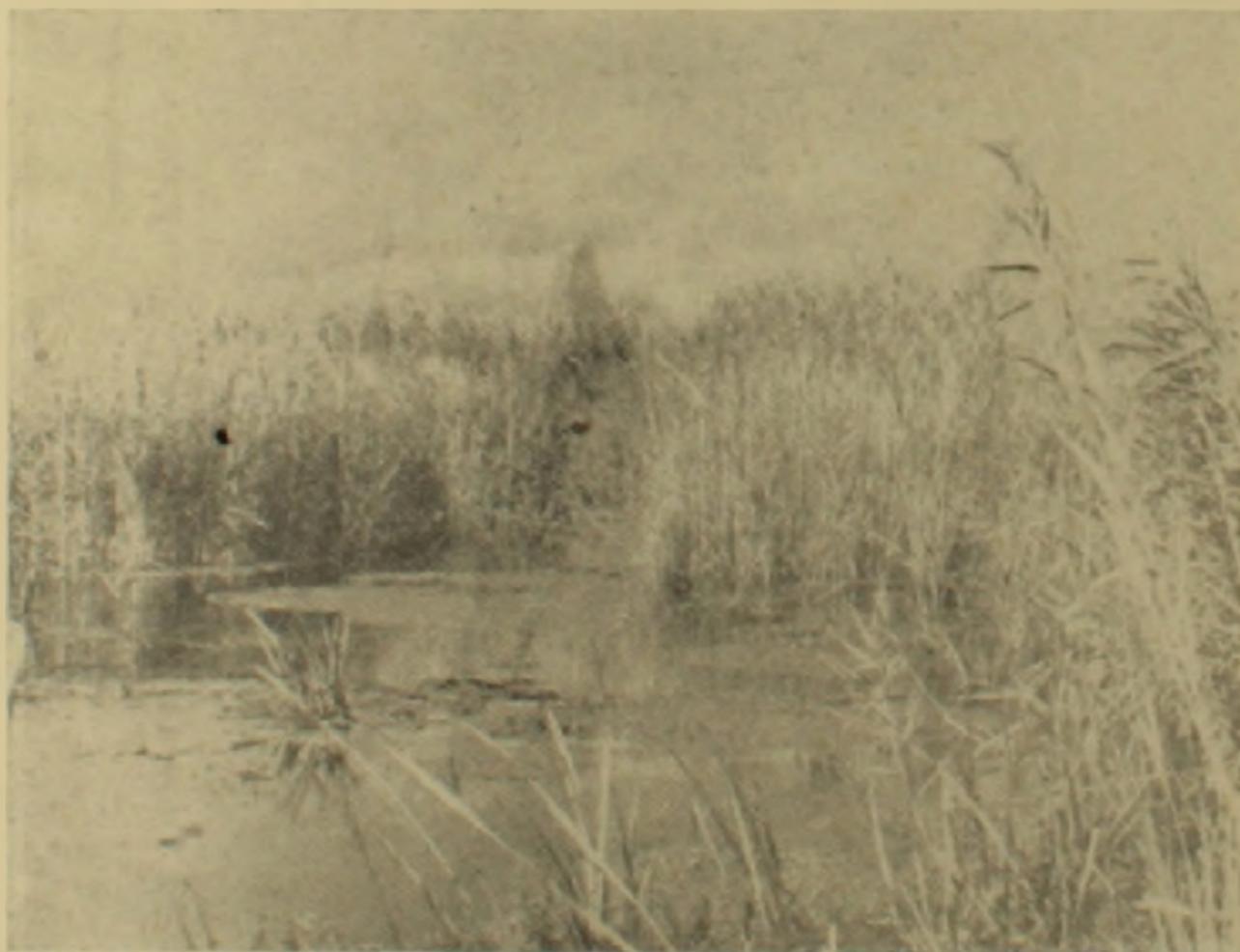


Рис. 2. Сильно заросший тростником участок р. Сев-джур (район с. Кулибеклу). На поверхности воды видны пятна скоплений малой ряски.

4—хорошо поедаемые растения, поедаются всегда, но не выбираются из травостоя;

3—удовлетворительно поедаемые растения, поедаются всегда, но менее охотно, чем предыдущие;

2—поедаемые ниже удовлетворительного, только после использования трех первых групп:

1—плохо поедаемые растения, поедаются изредка.

Таблица I

Водно-болотные растения, поедаемые нутрией в условиях Араратской равнины

Название растений	Основная поедаемая часть растения	Оценка поедаемости
<i>Phragmites communis</i> Trin.	Тростник обыкновенный	кр 4
<i>Typha latifolia</i> L.	Рогоз широколистный	кр, оя 5
<i>Typha laxmannii</i> Lep.	Рогоз Лаксмана	кр, оя 5
<i>Typha angustifolia</i> L.	Рогоз узколистный	кр, оя 5
<i>Butomus umbellatus</i> L.	Сусак зонтичный	кр, ос 5
<i>Scirpus lacustris</i> (L.) Palla	Камыш озерный	кр, ос 4
<i>Scirpus tabernaemontani</i> (Gmel.) Palla	Камыш табернемонтана	кр, ос 3
<i>Scirpus triqueter</i> (L.) Palla	Камыш трехгранный	кр, оя 3
<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	Клубникамыш морской	ка 4
<i>Bolboschoenus macrostachys</i> (W) Grossh.	Клубникамыш крупноколосковый	ка 4
<i>Bolboschoenus compactus</i> (Hoffm.) Drob.	Клубникамыш скученный	ка 4
<i>Carex riparia</i> Curt.	Осока береговая	оя 3
<i>Carex compacta</i> Lam.	Осока сжатая	оя 3
<i>Carex pseudocyperus</i> L.	Осока ложно сыть	оя 3
<i>Cyperus fuscus</i> L.	Сыть чернобурая	я 3
<i>Juncellus serotinus</i> (Rottb.) C. B. Clarke	Ситничек поздний	я, ос 3
<i>Pycnus flavescens</i> (L.) P. B.	Ситовник желтоватый	я, ос 3
<i>Juncus articulatus</i> L.	Ситник блестящий	я, ос 3
<i>Trifolium repens</i> L.	Клевер ползучий	р 4
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Dsr.	Донник лекарственный	р 4
<i>Melilotus albus</i> Dsr.	Донник белый	р 4
<i>Sparganium polyedrum</i> Asch. et Cr.	Ежеголовник ветвистый	ос, оя 4
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) R. et Sch.	Куриное просо	кр, я 3
<i>Acorellus pannonicus</i> (Jacq.) Palla	Аирник венгерский	ос 3
<i>Sium erectum</i> Huds.	Поручейник прямой	р 5
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	Мята длиннолистная	я 2
<i>Rumex crispus</i> L.	Щавель курчавый	я 2
<i>Agropyron repens</i> (L.) P. B.	Пырей ползучий	кр, я 4
<i>Leuropus littoralis</i> (Gouan) Parl.	Прибрежница солончаковая	я 3
<i>Puccinellia gigantea</i> A. Grossh.	Бескильница гигантская	я 3
<i>Melecharis eupalustris</i> Lindb.	Болотница болотная	п, кр 4
<i>Blysmus compressus</i> (L.) Panz.	Блансум сжатый	оя, кр 3
<i>Potamogeton pectinatus</i> L.	Рдест гребенчатый	р, ка 4
<i>Potamogeton natans</i> L.	Рдест плавающий	р 3
<i>Lemna trisulca</i> L.	Ряска трехдольная	р 4
<i>Lemna minor</i> L.	Ряска малая	р 4
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	Роголистник темно-зеленый	я 2
<i>Myriophyllum spicatum</i> L.	Водоперница колосистая	я 2
<i>Nasturtium officinale</i> (L.) R. Br.	Жерушник лекарственный	п, ос 2
<i>Veronica anagalis-aquatica</i> L.	Вероника водяная	оя, ос 3
<i>Alisma plantago aquatica</i> L.	Частуха поворожная	оя 1
<i>Triglochin maritima</i> L.	Триостренник морской	ос, кр 3
<i>Salix australior</i> Anderss.	Ива южная	с, я 4
<i>Salix alba</i> L.	Ива белая	с, я 4

Примечание: Поедаемые части растений обозначены следующим образом:

я — листья — л, стебли — с, корни — к, корневища — кр, все растение — р, основание стебля — ос, основание листьев — оя, клубеньки — ка.

К остальным, не включенным в таблицу или отмеченным единицей кормовых растений низкого достоинства, относятся: *Ranunculus sceleratus*, *Batrachium rionii*, *B. divaricatum*, *Solanum persicum*, *Alisma plantago-aquatica*, *Bidens tripartita*, которые не поедаются или плохо поедаются из-за наличия в них ядовитых веществ; *Juncus acutus* и *Alhagi pseudoalhagi* из-за неблагоприятной для нутрии колючести; *Mentha longifolia*, *Nasturtium officinale* и *Leptidium latifolium* из-за резкого запаха и горького вкуса.

Следует отметить, что в Айгер-личском нутриевом хозяйстве не используются существующие в водоемах Араратской равнины потенциальные кормовые запасы водно-болотной растительности, для успешного размножения этого ценного промыслового зверя. Наши наблюдения показали, что кормовые ресурсы этих водоемов допускают увеличение поголовья нутрии в несколько раз.

Болотные бобры, предпочитающие кормиться в непосредственной близости от воды, не используют также обладающие хорошими кормовыми качествами бескильницево-прибрежнищевые группировки, расположенные на периферийных частях болот и водоемов. Очень густые заросли поручейника, расположенные у выхода ключей, мало доступны для нутрии, так как эти участки свободны от защитных растений — тростников и рогоза. Необходимо собирать эти растения и совместно с другими кормовыми растениями (свекла, ячмень) использовать на корм, особенно для невольного нутриеводства, или же путем искусственных посадок рогоза и тростника создать благоприятные условия для питания и защиты нутрий. С этой целью возможно свободные участки реки Сев-джур, озера Айгер-лич и их источников заполнить защитными растениями. Для размножения тростника и рогоза следует отрезать их корневища на небольшие кусочки длиной 30—40 см, погрузить их конец в воду, укрепляя на дне небольшими колышками. Образующаяся из корневищ тростников и рогоз прибрежная растительность в дальнейшем создаст исключительно благоприятные условия для обитания, кормления и расселения болотных бобров. Нельзя забывать, что животные, питающиеся зелеными растениями, получают от них не только питательные вещества, но и витамины.

Следует отметить, что болотным бобрам очень затруднительно использовать густые тростниковые заросли. Их стебли и корневища так густо сплетаются друг с другом, что нутрия не может пробираться в них, именно потому они чаще всего бывают в менее густых, разреженных тростниковых зарослях.

Для лучшего использования чистых тростниковых зарослей (по Ф. Ф. Алиеву [9]) следует применить тростниково-рогозовые плотматы, размещенные по окраинам наиболее крупных плесов. Это будет привлекать нутрии, которые все же предпочитают иметь возможность временами побывать на сухом месте.

Для лучшей эксплуатации тростниковых зарослей в наших условиях мы предлагаем произвести изреживание. Следует учитывать, что в наших условиях погрызанный нутрией тростник хорошо возобновляется, в то же лето образуя более сочные побеги. Изреживание нужно производить в наиболее густо заросших участках, по заранее выработанному плану. В смешанных тростниково-рогозовых группировках изреживание нужно производить в первую очередь за счет тростниковых зарослей.

Выжигание стеблей тростника и рогоза, как предлагает Ф. Ф. Алиев [1], в наших условиях не будет способствовать в качественном отношении увеличению кормовой ценности водоемов, так как рогозовые и тростниково-рогозовые группировки, по нашим данным, быстро сменяются менее питательными, чисто тростниковыми группировками. В этом мы убедились в процессе геоботанического исследования водно-болотной растительности Араратской равнины.

Тростник менее требователен к условиям местообитания, чем рогоз и одинаково хорошо чувствует себя как во влажных незасоленных, так и во влажных засоленных условиях. Именно поэтому он весьма часто выходит за пределы узкой прибрежной зоны на менее влажные места и образует в этих частях многочисленные переходные и смешанные группировки. Рогозники предпочитают запресненные и избыточно увлажненные условия. В наиболее опресненных участках урез воды проходит по зарослям рогоза, а в засоленных всегда по зарослям тростника. Поэтому рогоз имеет конкурентную способность только в опресненных условиях, а тростник как в засоленных, так и в опресненных. Поскольку в Араратской равнине преобладает засоление, площадь рогозовых зарослей весьма ограничена, а тростниковых — расширена.

Из вышеизложенного явствует, что сплошная рубка и выжигание тростниково-рогозовых группировок в Араратской равнине не только не будет способствовать увеличению площадей рогозников, а наоборот, помимо естественного, искусственно создадутся благоприятные условия произрастания тростничкам. Последние при равных условиях совместного произрастания всегда выходят победителями.

Благодаря своей исключительной способности к вегетативному размножению при помощи корневищ и горизонтально укореняющихся стеблей, тростник зарацивает площадь произрастания настолько обильно и густо, что вытесняет все остальные менее приспособленные виды. В наиболее типичных для этих зарослей участках растительный покров состоит исключительно из тростника. Вытеснению рогозника тростником в некоторой степени способствует и строение корневой системы рогоза. Как известно, корневая система его исключительно поверхностная, что не способствует использованию питательных веществ. Из года в год рогозники становятся менее развитыми, редуют, понижают обилие и, теряя эдификационную роль, совершенно исчезают.

Нет сомнения, что при более тщательном наблюдении за поедаемостью болотных растений этот список может увеличиться. Ряд растений не указан, учтена их малая распространенность в Араратской равнине. Тем не менее, как видно из таблицы, ассортимент съедобных (для нутрий) растений довольно богат и разнообразен. Болотный бобер является настоящим растительноядным грызуном.

Наши многочисленные наблюдения за питанием болотных бобров показали, что нутрия нетребовательна к кормам. То обстоятельство, что болотные бобры чаще всего едят водные и болотные растения, связано не столько с высокими питательными свойствами этих растений, сколько с биологическим образом жизни, их неспособностью жить без воды. Нередко болотных бобров можно видеть в хлебных посевах, в бахчах и огородах (арбуз, дыня, огурцы, свекла, кукуруза и т. д.). Только пугливость и неспособность нутрий заходить далеко от мест своего обитания спасает огородные культуры от полного истребления.

Как видно из табл. 1, основной пищей для бобров в водоемах Араратской равнины являются прикорневые части листьев, стеблей и корневища тростника, рогоза, сусака, поручейника (рис. 3), то есть

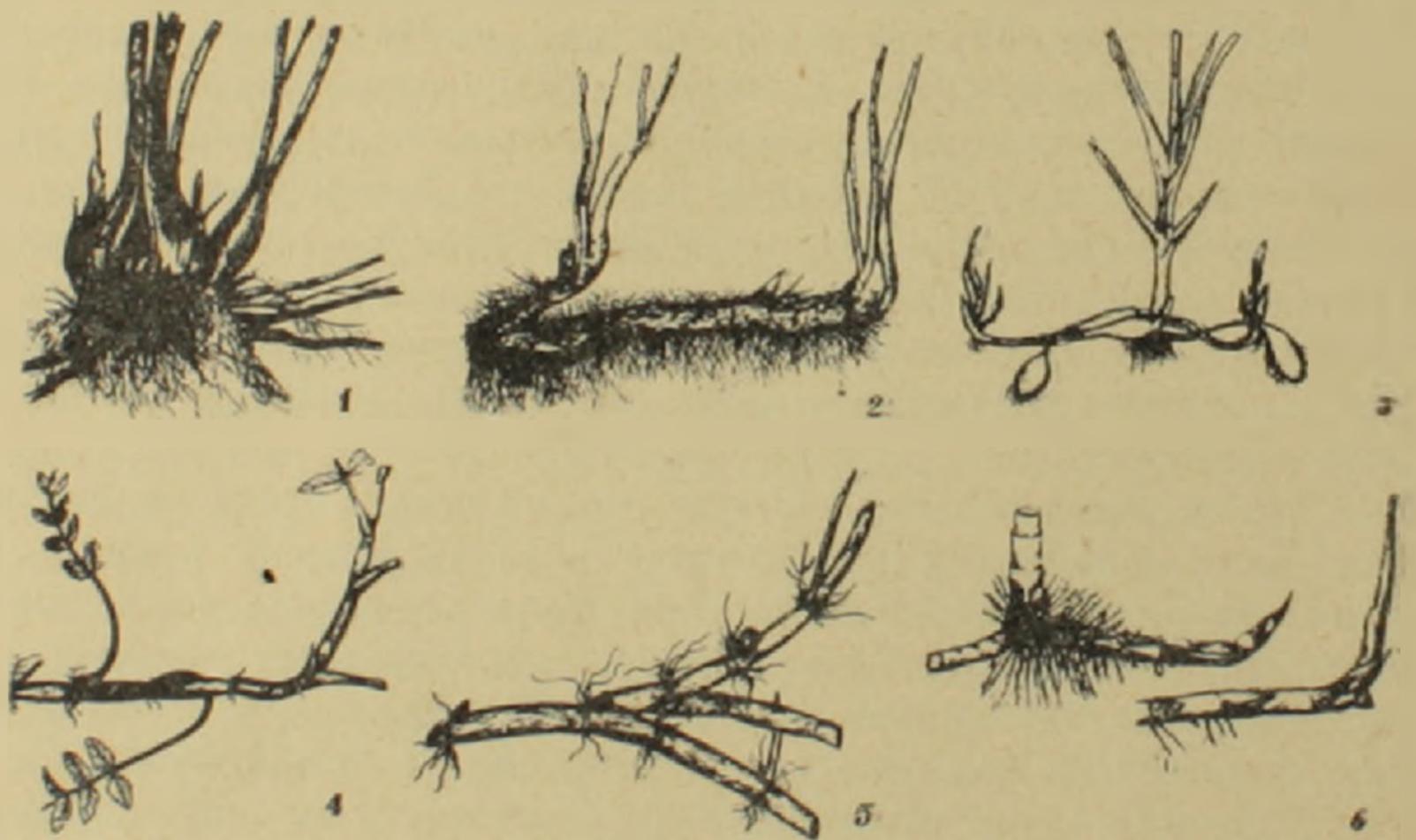


Рис. 3. Поедаемые нутрией органы некоторых водно-болотных растений: 1) ежеголовник, 2) сусак зонтичный, 3) клубникамыш морской, 4) поручейник прямой, 5) тростник обыкновенный, 6) рогоз широколистный.

тех видов, которые доминируют в наших водоемах. Эти же растения одновременно являются убежищем для них. Наиболее охотно нутрия поедает сладкие крахмалоносные части растений: корневища, клубеньки, основания листьев, в меньшей степени листья и стебли. Вообще не поедаются ситник острый (*Juncus acutus*), полевой хвощ (*Equisetum arvense*) и ряд водных растений, имеющих жесткие листья.

Для правильного использования природных растительных богатств Араратской равнины, а также для охраны некоторых ценных элементов флоры и фауны, необходимо организовать высококультурное охотничье-промысловое хозяйство.

Создание специального заказника на протяжении течения р. Севджур является основным первоочередным мероприятием в борьбе за дальнейшее развитие нутриевого хозяйства в Армении.

Ботанический институт

АН АрмССР

Поступило 22.IV 1960 г.

Ա. Մ. ԲԱՐՍԵՂՅԱՆ

ԳԻՏՈՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՆՈՒՏՐԻԱՆԵՐԻ ԶՐԱ-ՃԱՆՃԱՅԻՆ ԲՈՒՅՍԵՐՈՎ
ԿԵՐԱԿՐՎԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Արարատյան հարթավայրի ջրա-ճահճային բուսականության ֆիտոցենոզային և ֆլորիստիկ ուսումնասիրության ընթացքում հեղինակը մի շարք դիտողություններ է կատարել նուտրիաների (ջրային կողբ), կերակրման մասին: Պարզվել է, որ Արարատյան հարթավայրի ջրա-ճահճային բուսականությունը իր կազմում ունի կերային տեսակետից արժեք ներկայացնող միամյա և բազմամյա մոտ 44 տեսակներ, որոնք հնարավոր է սպասագործել նուտրիաների կերակրման համար:

Մեր ամենօրյա դիտողությունները ցույց են տվել, որ նուտրիան սրնվում է հիմնականում եղեղի, որձախոտի, ճահճակարոսի և մի շարք այլ ջրա-ճահճային բույսերի՝ օսլայով հարուստ կոճղարմատներով: Վերջիններիս պաշարները այնքան շատ են, որ հնարավոր է մի քանի անգամ ավելացնել նուտրիաների գլխաքանակը: Անհրաժեշտ է նշել, որ Արարատյան հարթավայրի ճահճների շորացման անհրաժեշտությունը չի կարող արգելք հանդիսանալ նուտրիաների բուծմանը: Վերջիններս բնակվում են առափնյա բուսուտներում, որտեղ մշտական խոնավության պայմաններում ճահճային առատ բուսականության աճումը միանգամայն բնական երևույթ է:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Алиев Ф. Ф. Биотическое мероприятие при вольном разведении нутрий. Доклады АН АзССР, 3, 1955.
2. Алиев Ф. Ф. Теоретические и практические основы разведения болотного бобра в Азербайджане. Тр. Ин-та зоологии АН АзССР, т. XIX, 1956.
3. Барсегян А. М. Геоботаническая характеристика осмонных формаций водно-болотной растительности Араратской равнины. Тр. Бот. ин-та АН Арм.ССР, т. XII, 1959.
4. Верещагин Н. К. Болотный бобр (нутрия), его разведение и промысел в низовьях Закавказья. Изд. АН АзССР, Баку, 1950.
5. Ларин И. В. Изучение поедаемости растений. Краткое руководство для геоботанических исследований. Изд. АН СССР, М., 1952.
6. Саркисов А. А. Южноамериканский болотный бобр в АрмССР. Изв. АН АрмССР, сер. биол. и с.-х. наук, 5, 1946.