

На поведение рыбы влияет совокупность многих факторов. Они воздействуют не только прямо, но и косвенно. В частности, большое влияние на поведение рыб оказывает структура дна, и, зная ее, можно установить распределение рыб в водоеме. Одни виды испытывают пристрастие к каменистым грунтам, другие – к жидким илам; есть рыбы, предпочитающие чистый плотный песок, гравий и гальку, а некоторым нравятся заиленные пески и песчаные илы. Вот почему знание характера грунта на дне водоема имеет большое значение для выбора места ловли рыб определенных видов. Недаром описание характера грунта всегда идет одним из первых пунктов в “экологическом паспорте водоема”, которые составляют гидробиологи совместно с ихтиологами. А между тем многие рыболовы пренебрегают этим важным фактом, в лучшем случае присматриваясь на водоеме к очертаниям берегов или характеру растительности.

ском море в определенное время года к серым илистым грунтам целиком объясняется высокой биомассой здесь бентоса, который служит пищей для этой рыбы. Но в ряде случаев имеет место и непо-

рыбы, предпочитающие каменистые грунты, часто обладают присоской для прикрепления к донным предметам и т.п. У многих рыб выработался ряд довольно сложных приспособлений



Екатерина Николаева

Много замечать, что рыбы и птицы меньше, чем какие-либо другие группы позвоночных животных, связаны с твердым субстратом как опорой. Рыбы многих видов никогда за всю свою жизнь не

соприкасаются с дном, но значительная, пожалуй, большая часть рыб находится в той или иной связи с грунтом водоема. Наиболее часто взаимосвязь между грунтом и рыбой не непосредственная, а осуществляется через кормовые объекты, которые обитают на дне на каком-то типе субстрата. Например, проход леща в Араль-

средственное пристрастие рыбы к определенному типу субстрата. Аквариумисты это хорошо знают и для содержания рыб некоторых видов всегда используют только подходящие для них грунты на дне аквариума. Например, закапывающиеся рыбы всегда располагается там, где имеется мягкий грунт;

для ползания по грунту. Некоторые рыбы, вынужденные иногда передвигаться по суше, также имеют ряд особенностей в строении конечностей и хвоста, которые приспособлены к движению по твердому субстрату. Наконец, окраска рыб в значительной степени определяется цветом и рисунком того грунта, на котором

рыба находится. Не только взрослая рыба, но и донная икра, и личинки находятся в весьма тесной связи с грунтом водоема, на который откладывается икра или у которого держатся личинки.

Рыб, проводящих значительную часть своей жизни зарывшись в грунт, сравнительно немного.

Среди круглоротых



большую часть времени проводят в грунте личинки миног – пескоройки, которые могут по несколько дней не подниматься на поверхность. Много времени проводит в грунте и среднеевропейская щиповка. Она так же, как и пескоройка, может даже питаться, закопавшись в грунт. Но рыбы большинства видов закапываются в грунт только во время опасности или в период пересыхания водоема.

Почти все эти рыбы имеют змееобразно вытянутое тело

и ряд других приспособлений, связанных с закапыванием. Становясь под углом к поверхности грунта головой вниз, рыба как бы ввинчивается в него.

Другая группа закапывающихся рыб имеет плоское тело, как, например, камбалы и скаты. Эти рыбы обычно не зарываются столь глубоко. У них процесс закапывания происходит несколько иным способом: рыбы как бы накидывают на себя грунт и обычно целиком не зарываются, выставляя наружу голову и часть тела.

Из пресноводных рыб умеренных широт можно назвать вьюна, зарывающегося в грунт во время пересыхания водоемов.

В качестве примеров зарывающихся морских рыб можно привести песчанку, которая, как и щиповка, зарывается в случае опасности. Некоторые бычки от страха прячутся в неглубокие выкопанные ими норки. Камбалы и скаты закапываются в грунт, главным образом, чтобы быть менее заметными. Зарываются в илистый или песчаный грунт рыбы-мичманы, а вот звездочет охотится таким образом: он лежит на дне, полузакопавшись в грунт, и ждет, когда мелкая рыбешка подплывет близко, после чего следует разряд и оглушенная добыча падает прямо в пасть этого опасного ската.

Многие рыбы, хотя сами и не закапываются, могут относительно глубоко проникать в грунт в поисках пищи. Перекапывают грунт в большей или меньшей степени почти все бентосоядные рыбы, например, лещ, плотва, густера. Раскапывание ими грунта производится обычно струей воды, выпускаемой из ротового отверстия и относящей в сторону

мелкие иловые частицы. Непосредственно роющие движения у бентосоядных рыб наблюдаются реже.

Очень часто перекапывание грунта у рыб связано с постройкой гнезда. Так, например, гнезда в виде ямки, куда откладывается икра, строят сом, судак. Лососевые для защиты от врагов закапывают икру в грунт, где она проходит свое развитие. Развивающаяся в грунте икра обладает целым рядом специфических приспособлений и вне грунта развивается хуже. Примером морских рыб, закапывающих икру, является атерина. У рыб, зарывающих икру в грунт, инкубационный период обычно весьма длителен – от 10 до 100 и более дней. У многих рыб оболочка икринки, попадая в воду, становится клейкой, благодаря чему икринка прикрепляется к субстрату.

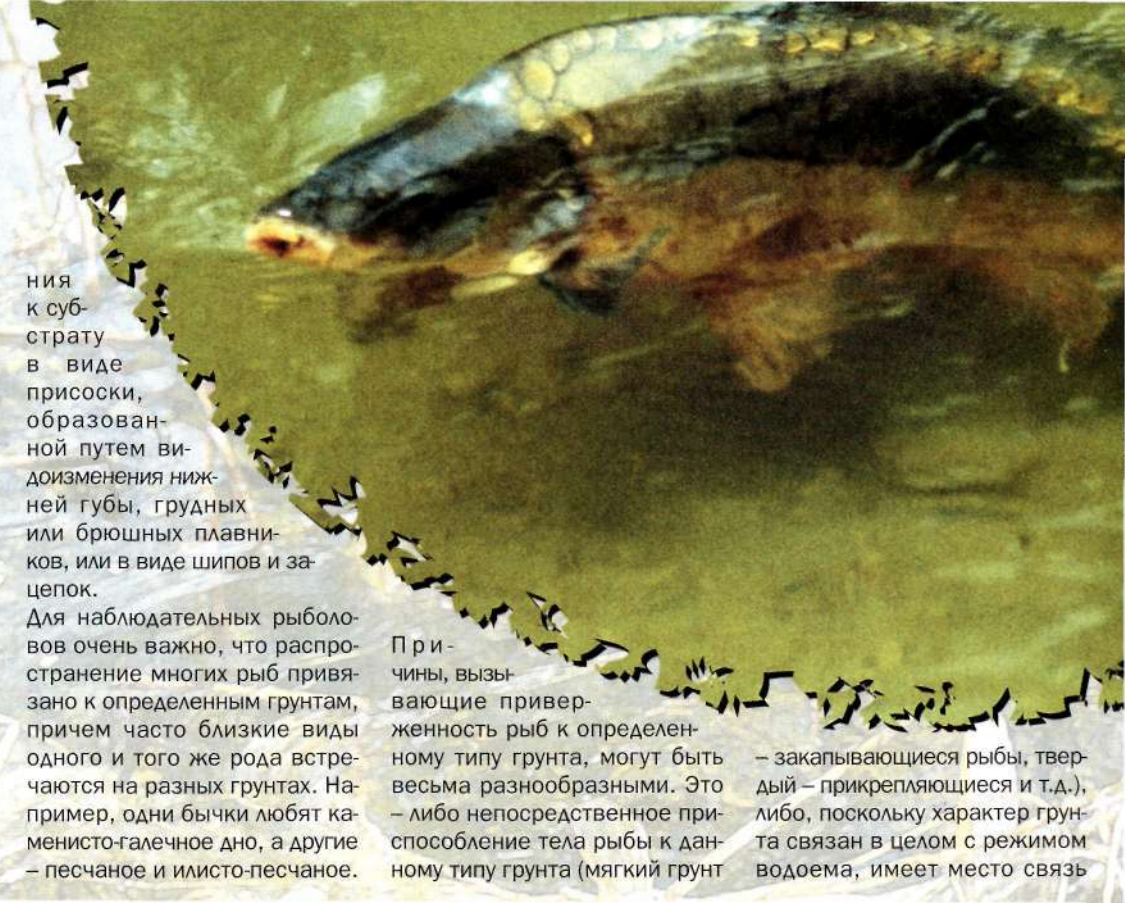
Рыбы, держащиеся на твердом грунте, особенно в прибрежной зоне или на быстром течении, очень часто имеют различные органы прикрепл-

ения к субстрату в виде присоски, образованной путем видоизменения нижней губы, грудных или брюшных плавников, или в виде шипов и зацепок.

Для наблюдательных рыболовов очень важно, что распространение многих рыб привязано к определенным грунтам, причем часто близкие виды одного и того же рода встречаются на разных грунтах. Например, одни бычки любят каменисто-галечное дно, а другие – песчаное и илисто-песчаное.

Причины, вызывающие приверженность рыб к определенному типу грунта, могут быть весьма разнообразными. Это – либо непосредственное приспособление тела рыбы к данному типу грунта (мягкий грунт

– закапывающиеся рыбы, твердый – прикрепляющиеся и т.д.), либо, поскольку характер грунта связан в целом с режимом водоема, имеет место связь





есть совокупность организмов, обитающих на грунте дна водоемов и в нем.

Морской бентос служит пищей многим рыбам и другим водным животным, а также используется человеком (например, водоросли, устрицы, крабы, некоторые придонные рыбы). Так что любители морепродуктов смело могут относиться к бентофагам.

Среди рыб, распространенных в наших водоемах, илы, пески, затопленные луговые и черноземные почвы предпочитают чебак, щука, окунь и многие другие. А окунь любит еще дно, на котором есть укрытия, например, коряжник, в который он всегда стремится уйти. Поэтому при ловле в коряжниках об этом никогда не следует забывать. В проточных водоемах окуни держатся всегда стаями на твердом песчаном дне,

хотя не избегают и слегка заиленного грунта, где питаются в основном мелким мотылем. Лососи предпочитают чистые водоемы с каменистым и мелкокаменистым дном, в них характер грунта в первую очередь определяется скоростью течения реки.

Примером хорошей приспособляемости рыб к “прозе жизни” служит елец. Это типичная пресноводная рыба, предпочитающая чистые реки с каменистым или песчаным дном, но когда таковых не наблюдается, елец прекрасно живет в реках с медленным течением и илистым грунтом. Но нерестится он на песчаных грунтах. Кстати, очень многие рыбы во время нереста перемещаются к тем типам грунтов, которые подходят для оптимального развития их икры. Например, белоглазка откладывает икру на течении рек на открытые (подмытые водой) корни водных растений, на каменистые и песчано-глинистые грунты дна. Некоторые исключительно дон-

ные рыбы приспособились к ползанию по грунту. У них эволюционно произошли весьма значительные изменения в строении конечностей. К примеру, у многоперов, некоторых лабиринтовых рыб, триглы, прыгунов, ногоперов и некоторых других рыб грудной плавник приобретает мясчатое мышечное основание. Опираясь на него, эти рыбы ловко перемещаются по дну в поисках пищи и спасаясь от хищников. Такие “ползательные” грудные плавники, напоминающие скорее конечности сухопутных животных, сильно отличаются от классических рыбьих грудных плавников.

Сейчас на помощь рыбакам (как любителям, так и профессионалам) пришли эхолоты, которые могут определять не только рельеф дна, но и качество грунта, хоть и не очень точно. Опираясь на эти данные, рыбакам легче понять, какая именно рыба может находиться под водой в данном месте.



рыбы с общим гидрологическим режимом. И, наконец, третья форма связи между распространением рыбы и грунтом – это связь через пищевые объекты, обитающие в грунте на дне водоема. По-научному, пища для рыб, живущая на дне, называется бентос (от греч. benthos – глубина), то