

Цѣна годовому изданію 6 руб. сер. въ Москвѣ и Петербургѣ; за пересылку 2 руб. сер. Выходитъ во 2-ю и 4-ю субботу каждаго мѣсяца. 2-ма листами вѣдугъ.

ВѢСТНИКЪ

Подписка прии. у кнж. гонр. — въ Москвѣ: Свѣшниковъ, Баунова, Улитной, Аралта, Демонера, Репо, Урбена; въ Петерб. у Баунова, Ратькова, Смардина и Юнгмейстера.

ЕСТЕСТВЕННЫХЪ НАУКЪ, ИЗДАВАЕМЫЙ ИМПЕРАТОРСКИМЪ МОСКОВСКИМЪ ОБЩЕСТВОМЪ ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ.

1857.

Москва, 27-го Юля.

№ 15.

СОДЕРЖАНІЕ: М. I. Шлейденъ. (Съ табл.) — Рыбный базаръ въ Одессѣ. (Съ полит.) — Статья К. Ф. Кесслера. (Окончан.) — Искусственный гейзеръ. Статья Бромкйса. (Съ полит.) — Статистика графовъ въ Россіи IV. А. Н. Егунова. (Оконч.) — Смѣсь.

М. I. ШЛЕЙДЕНЪ.

(Съ таблицю № 15-й).

Вѣстникъ помѣстилъ уже нѣсколько статей М. I. Шлейдена. Извѣстный ботаникъ, защитникъ особаго направленія въ наукѣ, онъ, какъ лице особенно способствовавшее общему распространенію самыхъ свѣжихъ и живыхъ вопросовъ науки — онъ, ботаникъ, эстетикъ и поэтъ, дорогъ вдвойнѣ нашему изданію: не зная того, онъ дѣйствуетъ какъ будто бы для насъ. Одинъ изъ сотрудниковъ нашего изданія, находящійся нынѣ въ Іенѣ, пользующійся особеннымъ вниманіемъ знаменитаго профессора, выслалъ намъ отличный его портретъ, который спѣшимъ представить читателямъ Вѣстника — они приложатъ его къ портретамъ Г. И. Фишера фонъ-Вальдгеймъ, Струве, Гумбольдта, Бонплана и др.

РЫБНЫЙ БАЗАРЪ ВЪ ОДЕССѢ.

Статья К. Ф. Кесслера.

(Окончаніе.)

Къ любопытнѣйшимъ рыбамъ Одесскаго базара относятся бычки (*Gobius*), по той причинѣ, что они постоянно привозятся туда въ большомъ количествѣ и весьма характерны для Чернаго моря. Бычки составляютъ самый многочисленный родъ особаго семейства колючеперыхъ

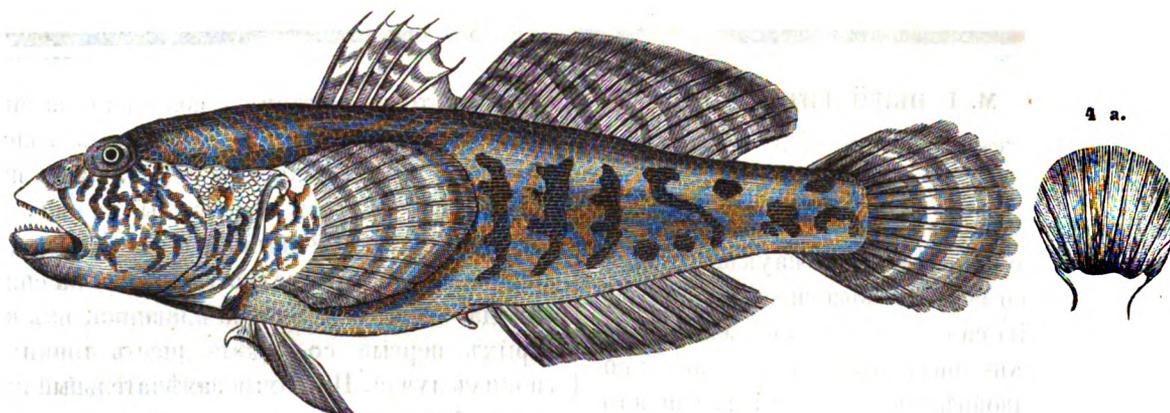
рыбъ, которое по этому и получило названіе бычководныхъ (*Gobioidei*). У нихъ голова большая, жаберныя кости гладкія, пасть широкая, обѣ челюсти вооружены маленькими зубами, расположенными въ нѣсколько рядовъ, тѣло покрыто мелкою чешуею, на спинѣ находятся два раздѣльные плавника, изъ которыхъ первый содержитъ шесть тонкихъ, гибкихъ лучей. Но самый замѣчательный признакъ бычководъ заключается въ томъ, что у нихъ два брюшные плавника слиты въ одинъ, который имѣетъ форму широкой, съ передней стороны глубоко выемчатой воронки и стоитъ непосредственно подъ грудными плавниками.

Почти всѣ бычки незначительной величины, наичаще бывають длиною отъ 2 до 6 дюймовъ; только въ южной Америкѣ встрѣчаются нѣкоторые виды, доходящіе въ высоту до двухъ футовъ.

Бычки живутъ преимущественно въ моряхъ теплыхъ; въ Атлантическомъ океанѣ очень немногіе распространяются до береговъ Англіи и Даніи. Водятся иныя и въ прѣсныхъ водахъ, въ рѣкахъ и озерахъ, но число ихъ незначительно. Въ настоящее время мы знаемъ ихъ около 120 видовъ, изъ которыхъ 21 принадлежатъ бассейну Средиземнаго моря, а 25 бассейну Чернаго. Два только вида общи обоимъ означеннымъ бассейнамъ: одинъ

такой, который водится и въ морѣ и въ рѣкахъ (*Gobius orphiocephalus* Pallas, *Gobius lota* Cuv.), другой чисто рѣчной (*Gobius semilunaris* Heckel). Вообще на 25 бычковъ, принадлежащихъ къ бассейну Чернаго моря, приходится 9 такихъ, которые или исключительно водятся въ рѣкахъ или заходятъ туда изъ моря, такъ что прѣсноводные виды составляютъ здѣсь болѣе третьей части полного числа, тогда какъ между остальными извѣстными намъ бычками прѣсноводные составляютъ едва ли и десятую долю. Другая особенность Черноморскихъ бычковъ заключается въ сильномъ развитіи у нихъ плавниковъ, втораго спиннаго и заднепроходнаго. Второй спинной плавникъ ихъ почти всегда содержитъ отъ 15 до

ключается въ томъ, что рыбки эти для метанія икры устриваютъ себѣ особые притоны подъ камнями или же вырываютъ себѣ глубокія норы въ песчаномъ грунтѣ воды. Профессоръ Нордманъ имѣлъ случай изслѣдовать норы одного небольшого бычка, живущаго въ быстротечныхъ рѣчкахъ Абхазіи и Гуріи (*Gobius constructor* Nordm.). Онъ нашелъ, что норы эти бывають глубиною въ локоть и содержатъ въ заднемъ концѣ гнѣздо, очень плотно и правильно свитое изъ сухихъ вѣтокъ и листьевъ. Въ одномъ такомъ гнѣздѣ даже попались ему молодыя рыбки, только-что выклюнувшіяся изъ яицъ. Не одни впрочемъ бычки, между рыбами, выказываютъ заботливость о своемъ потомствѣ постройкою искусственныхъ



Черт. 4. Бычокъ-песочникъ 4. а. Брюшной его плавникъ

20 лучей, заднепроходный отъ 14 до 19; тогда какъ у прочихъ бычковъ въ составъ втораго спиннаго плавника наичаще входитъ отъ 10 до 14 лучей, въ составъ же заднепроходнаго отъ 9 до 13.

Бычки не бывають въ открытомъ морѣ, а постоянно придерживаются береговъ; притомъ же почти никогда не всплываютъ къ поверхности воды, а вращаються болѣе на днѣ, въ особенности между подводными камнями. Изъ рѣкъ южной Россіи самая богатая бычками — Днѣстръ, вѣроятно потому, что дно у него очень каменистое и теченіе чрезвычайно быстрое. Какъ по Днѣстру, такъ равно по Бугу и по Днѣпру бычки носятъ у рыболововъ другое названіе — именуется *бабками*.

Весьма любопытное свойство бычковъ за-

ключается въ томъ, что рыбки эти для метанія икры устриваютъ себѣ особые притоны подъ камнями или же вырываютъ себѣ глубокія норы въ песчаномъ грунтѣ воды. Профессоръ Нордманъ имѣлъ случай изслѣдовать норы одного небольшого бычка, живущаго въ быстротечныхъ рѣчкахъ Абхазіи и Гуріи (*Gobius constructor* Nordm.). Онъ нашелъ, что норы эти бывають глубиною въ локоть и содержатъ въ заднемъ концѣ гнѣздо, очень плотно и правильно свитое изъ сухихъ вѣтокъ и листьевъ. Въ одномъ такомъ гнѣздѣ даже попались ему молодыя рыбки, только-что выклюнувшіяся изъ яицъ. Не одни впрочемъ бычки, между рыбами, выказываютъ заботливость о своемъ потомствѣ постройкою искусственныхъ

гнѣздъ, куда помещають икру; тоже дѣлають колюшки (о которыхъ особая статья была помещена въ Вѣстникѣ прошедшаго года), и нѣкоторыя рыбки Новой Голландіи и Южной Америки. Явленіе это можетъ служить доказательствомъ и тому, что рыбы имѣють болѣе способностей и болѣе смысленности, нежели какъ обыкновенно думаютъ, по неимѣнію достаточныхъ свѣдѣній о ихъ бытѣ.

Въ морѣ подъ Одессою наичаще встрѣчаются и привозятся туда на базаръ слѣдующіе виды бычковъ: 1, *бычокъ-кнутъ* (*Gobius batrachosephalus* Pall.) самый большой изъ всѣхъ Черноморскихъ, достигаетъ роста почти одного фута; 2, *бычокъ-песочникъ* (*Gobius melanostomus* Pall.), ростомъ до 8 дюймовъ, заходитъ также и въ Днѣстръ; 3, *бычокъ-коваль*, или

бычокъ-кузнецъ (*Gobius melanio*, Pall.), ростомъ въ 7 дюймовъ, почти совершенно черный; 4, *бычокъ-ратанъ*, или *ратанчикъ* (*Gobius Ratan*, Nordm.), также очень темнаго цвѣта и ростомъ отъ 6 до 7 дюймовъ, очень близко къ берегу не подходитъ, а держится болѣе въ глубинѣ; 5, *бычокъ-сирманъ* (*Gobius Sirman*, Nordm.), длиною въ 9 дюймовъ; 6, *бычокъ-рыжикъ* (*Gobius cerhalarges*, Pall.), ростомъ отъ 5 до 7 дюймовъ, съ красноватыми полосками на плавникахъ, во мжожествѣ водится подь самымъ берегомъ; 7, *бычокъ-травной* (*Gobius orphioserhalus*, Pall.), ростомъ обыкновенно отъ 4 до 6, рѣже до 8 дюймовъ, водится преимущественно въ лиманахъ, образуемыхъ устьями Днѣпра и Днѣстра, и отличается чрезвычайно пестрыми плавниками.

Самый значительный ловъ бычковъ производится на рыбномъ заводѣ, расположенномъ непосредственно подь красивымъ хуторомъ Кортацци, въ недалекомъ разстояніи отъ того мѣста, гдѣ въ 1854 году сѣлъ на мѣль Англійскій пароходъ Тигръ. На заводъ этотъ стоитъ сѣздить всякому, кому случится нѣсколько дней прогостить въ Одессѣ, тѣмъ болѣе, что мѣстность тамъ необыкновенно живописная. Находится на заводѣ небольшой неводъ, который рыбаки забрасываютъ охотно по желанію посѣтителей, но въ неводъ попадаютъ болѣе кефали, скумбрии, луфари, атеринки, камбалы; бычки же, которыми окрестная каменистая полоса моря чрезвычайно богата, ловятся предпочтительно на удочки (при чемъ лучшею насадкою служатъ морскіе рачки). Во всякое время тамъ можно бываетъ видѣть почти всѣхъ бычковъ, которые попадаютъ подь сѣвернымъ берегомъ Черпаго моря. Туда ежедневно являются базарныя торговки, чтобы сдѣлать себѣ новый запасъ бычковъ. Вообще торговля бычками находится почти совершенно въ рукахъ торговковъ. Одинъ изъ четырехъ угловъ рыбнаго базара, и разумѣется самый шумный, бываетъ почти исключительно ими занятъ. Мясо бычковъ, какъ говорятъ, имѣетъ довольно пріятный, сладковатый вкусъ; но впрочемъ покупаетъ ихъ болѣе простой народъ и они не входятъ въ число рыбъ, подаваемыхъ на столъ въ

гостинницахъ. Выше другихъ по вкусу мяса, между Одесскими бычками, ставятся *бычокъ-песочникъ* и *бычокъ травной*.

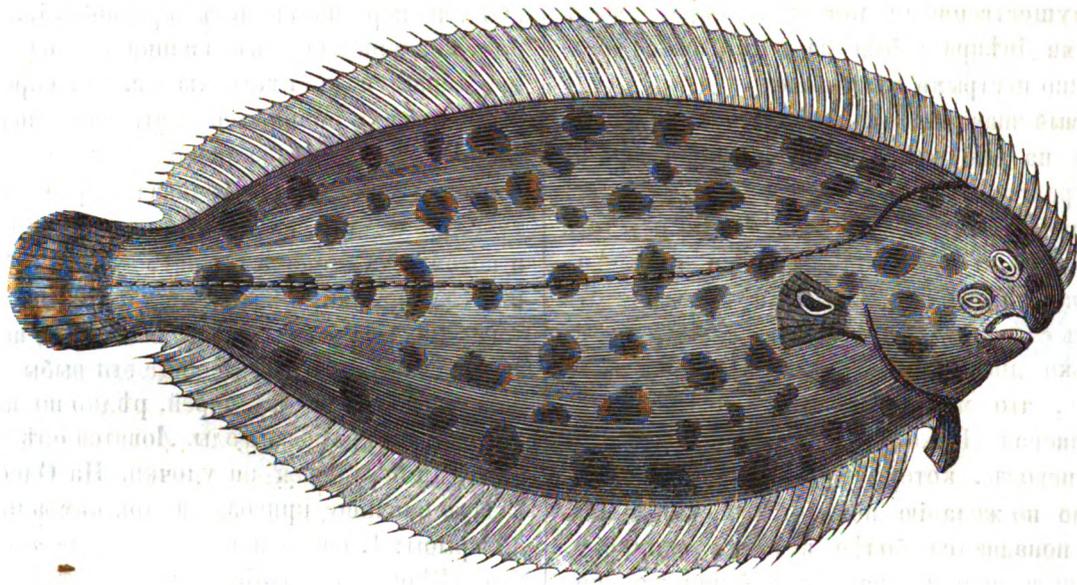
Жителя внутреннихъ губерній Россіи, непривычнаго къ морскимъ животнымъ, должны поразить, едва ли не болѣе всѣхъ другихъ рыбъ, на Одесскомъ базарѣ, по странному своему тѣлосложенію, рыбы изъ семейства *камбаловидныхъ* (*Pleuronectides*). Рыбы этого семейства имѣютъ тѣло сильно сжатое съ боковъ, узкое, высокое, покрытое очень мелкою чешуею, оба глаза у нихъ расположены на одномъ боку головы, одинъ повыше другаго, да и небольшой ротъ, вооруженный маленькими зубками, нерѣдко бываетъ неравнобокій, кривой; спиной плавникъ начинается на лбу и простирается до самаго хвоста, заднепроходный плавникъ обнимаетъ почти всю нижнюю сторону тѣла. Камбаловидныя рыбы всегда плаваютъ бокомъ, поворачивая вверхъ именно ту сторону тѣла, на которой находятся глаза, а потому эта сторона бываетъ у нихъ бурая или сѣрая, иногда пятнистая, очень пестрая, тогда какъ другая сторона, безглазая, постоянно остается бѣлою. Вообще эти рыбы вращаются болѣе по дну морей, рѣдко поднимаются къ поверхности воды. Ловятся онѣ неводами, но берутся и на удочки. На Одесскій базаръ нанчаще привозятся три камбаловидныя рыбы: 1, настоящая *камбала* или *полурывица* (*Rhombus macotiens*, Pall.) имѣетъ тѣло почти совершенно круглое, съ обѣихъ сторонъ болѣе или менѣе густо обсаженное кругловатыми, шиповидными костяными пластинками, и оба глаза на лѣвомъ боку головы; 2, *глосса* (*Platessa luscus*, Pall.) имѣетъ тѣло продолговато - овальное, покрытое зерновидною чешуею, и глаза на правомъ боку головы; вдоль основанія плавниковъ, спиннаго и заднепроходнаго, на правой сторонѣ тѣла тянется рядъ твердыхъ, звѣздчатыхъ бородавокъ; 3, *морской языкъ* (*Solea nasuta*, Pall.) имѣетъ тѣло продолговатое, но сильнѣйшимъ образомъ сплющенное, можно сказать языковидное, на всегъ протяженіи обложено густою, мелкою чешуею; глаза находятся на правомъ боку (черт. 5 стр. 455), ротъ кривой и верхняя челюсть пріимѣтно выдается надъ нижнею. Всѣ три поиме-

нованная рыба имѣютъ очень вкусное мясо и потому весьма уважаются въ Одессѣ, въ особенности же настоящая камбала, которая и ростомъ бываетъ значительно больше другихъ. Языкъ рѣдко достигаетъ длины 7 или 8 дюймовъ; глосса бываетъ немного только больше языка, камбала же иногда доходитъ ростомъ до полутора фута. Впрочемъ камбалы, которыя мнѣ попадались на Одесскомъ базарѣ, рѣдко имѣли въ длину болѣе одного фута.

Съ семействомъ камбаловидныхъ рыбъ довольно сродно семейство *тресковыхъ* (*Gadoidei*), котораго многочисленныя виды (треска,

словамъ Нордманна, Балаклавскіе арнауты называютъ ее *аспроцсеро*, Итальянцы *азино*¹⁾).

Если Черное море бѣдно рыбами тресковидными, то напротивъ того оно богато представителями другаго семейства рыбъ, свойственнаго сѣвернымъ морямъ, а именно семейства *селдевидныхъ* (*Clupeoidei*). Настоящая Черноморская селедка (*Clupea pontica*, Eichm.) отлична отъ всѣхъ тѣхъ, которыя встрѣчаются въ Атлантическомъ океанѣ и въ Средиземномъ морѣ, отъ такъ называемой Голландской селедки (*Clupea harengus*, L.), на первой уже взглядъ отличается, между



Черт. 5. Морской языкъ.

дершъ, навага и имъ подобныя) составляютъ главное богатство морей сѣверныхъ и играютъ важнѣйшую роль въ быту прибрежныхъ жителей полярныхъ странъ. Въ Черномъ же морѣ встрѣчаются очень немногіе представители семейства тресковыхъ, да и тѣ малорослы и малочисленны, а потому никакой важности не имѣютъ. На Одесскомъ базарѣ мнѣ однажды только случилось найти тресковидную рыбку (съ небольшимъ усикомъ на подбородкѣ, о трехъ плавникахъ спинныхъ и двухъ заднепроходныхъ), которая описана профессоромъ Нордманномъ подъ названіемъ *Gadus euxinus*. Даже особаго имени ей продавецъ, у котораго я ее купилъ, не зналъ; въ Крыму же, по

прочимъ, тѣмъ, что имѣетъ значительную выемку по срединѣ верхней челюсти.

¹⁾ Къ семейству тресковыхъ изъ рѣчныхъ рыбъ принадлежитъ *налимъ* (*Lota vulgaris*, Cuv.), который водится также во всѣхъ рѣкахъ южной Россіи, впадающихъ въ Черное море, хотя и носитъ тутъ иныя названія; такъ напримѣръ по Днѣпру именуется *мень* или *менекъ*, по Днѣстру *ментусъ* или *миюхъ*. Замѣчательно то обстоятельство, что налимъ въ нашихъ южныхъ рѣкахъ никогда не достигаетъ такой величины, какъ въ сѣверныхъ, особенно въ Сибирскихъ: налимъ въ три или четыре фунта вѣсомъ составляетъ у насъ большую рѣдкость, тогда какъ въ Оби, по свидѣтельству Палласа, попадаются иногда налимъ тридцатифунтовые.

Главная ловля сельдей въ Черномъ морѣ производится раннею весною, приблизительно съ 20 числа Марта по 20 Апрѣля, когда онѣ стадаются и, для метанія икры, подвигаются къ берегамъ и входятъ даже въ рѣки. Замѣчательно въ этомъ отношеніи то обстоятельство, что селедки поднимаются гораздо далѣе вверхъ въ Днѣпрѣ, нежели въ Днѣстрѣ. Густыя массы ихъ показываются весною подъ Никополемъ и далѣе въ порогахъ Днѣпра, такъ что ихъ, въ прямомъ смыслѣ слова, выгребаютъ тогда изъ рѣки саками и черпаками; выше пороговъ, какъ на примѣръ подъ Екатеринославомъ, ловъ ихъ уже гораздо менѣе значителенъ; но впрочемъ въ маломъ количествѣ онѣ доходятъ до Кременчуга и въ одиночку даже до Кіева. Въ Днѣстрѣ же стаи сельдей останавливаются, можно сказать, около мѣстечка Маяки и только пещиогія недѣлимые заблуждаются въ иной годъ до Тирасполя или до Ямполья. По всей вѣроятности постоянно мутная вода Днѣстра имѣетъ противна и заставляеть ихъ такъ скоро прекратить въ немъ весеннее свое шествіе. По увѣренію рыбаковъ сельди, вошедшія въ рѣки и принужденныя тамъ непрерывно бороться съ теченіемъ воды, дѣлаются худыми и непригодными для соленія, а потому только сунатся или вялятся. Вообще, кажется, соленіе сельдей на берегахъ Чернаго моря не доведено еще до должнаго совершенства и не достигло еще тутъ того важнаго значенія, какое имѣетъ въ западныхъ странахъ Европы. Между солеными Черноморскими сельдями наиболѣе славятся Керченскія, но и тѣ, во вкусѣ и прочности, далеко уступаютъ Голландскимъ.

Сельди ловятся, впрочемъ, подъ сѣвернымъ берегомъ Чернаго моря, не только весною, а попадаютъ въ одиночку въ продолженіе всего лѣта и до поздней осени, такъ что постоянно можно бываетъ найдти свѣжихъ селедокъ на Одесскомъ рыбномъ базарѣ. Очень крупныхъ селедокъ, ростомъ отъ 10 до 12 дюймовъ, называютъ тамъ *руссаками*, малыхъ селедокъ, длиною отъ 6 до 8 дюймовъ, *пузеньками*. Молодые селедки отъ того же года смѣшиваются обыкновенно съ двумя другими рыбками одного съ ними рода, которыя также во-

дятся въ Черномъ морѣ (*Clupea cultiventris Nordm.* и *Clupea delicatula Nordm.*), и вмѣстѣ съ ними именуются *сарденками* или *сарделлями*. Всѣ вообще сарденки поступаютъ въ продажу чаще сушеными, нежели свѣжими, и перѣдко также, подобно атеринкамъ, употребляются наживкою на удочку.

Встрѣчается въ Черномъ морѣ и четвертая рыба изъ семейства сельдевидныхъ *анчоусъ* или по гречески *хамса* (*Engraulis encrasicolus L.*), но рѣже другихъ и потому не имѣетъ здѣсь такой важности, какъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Средиземнаго моря и Атлантическаго океана. Анчоусъ отличается отъ другихъ сельдевидныхъ рыбъ, между прочимъ, узкою, прямою верхнею челюстью и недостаткомъ зубцообразныхъ чешуй на брюхѣ; опъ достигаетъ въ Черномъ морѣ роста 6 или 7 дюймовъ.

Очень интересны еще морскія рыбы, которыхъ иногда можно бываетъ встрѣтить на Одесскомъ базарѣ, извѣстныя подъ названіями *морскихъ шоль* (*Syngnathus*) и *морскихъ коньковъ*¹⁾ (*Hippocampus*). Иглы и коньки относятся къ разряду рыбъ *пучкожаберныхъ* (*Lophobranchii*), которыхъ главный отличительный признакъ состоитъ въ томъ, что у нихъ сидяшіе на жаберныхъ дугахъ кожистые листочки, широкіе, короткіе, бывають соединены въ кистевидные пучки. Кромѣ того у рыбъ этихъ лицевыя кости сильно вытянуты въ длину, такъ что рыло имѣетъ форму узкой трубки, на концѣ которой находится небольшой ротикъ; все же тѣло кругомъ обложено твердыми, четырехугольными табличками, замѣняющими собою чешую. Морскія иглы имѣютъ тѣло длинное, многогранное, къ заднему концу постепенно утончающееся, острохвостое, (черт. 6), у коньковъ же тѣло значительно сжато съ боковъ и замѣтно выше хвоста. Изъ жизни этихъ животныхъ извѣстно намъ то любопытное явленіе, что во время нереста у нихъ развиваются подъ брюхомъ кожистыя мѣшки, въ которыхъ помѣщается оплодотво-

¹⁾ На сухихъ экземплярахъ коньковъ тѣло такъ изгибается, что принимаетъ форму лошадиной шеи и отъ того произошло названіе этихъ рыбокъ.

ренная икра и остается до тѣхъ поръ, пока не выклюнутся изъ нея молодыя рыбки. Явленіе это уподобляетъ морскихъ иголь и коньковъ двуутробкамъ между звѣрями или же нѣкоторымъ лягушкамъ между земноводными (Pipa, Alytes, Hyla)¹⁾.

Въ бытность мою въ Одессѣ мнѣ удалось добыть нѣсколько штукъ морскихъ иголь (Syngnathus argentatus, Pall.), коньки же мнѣ не попадались. Главный ловъ этихъ рыбокъ производится въ самой пристани города, почти непосредственно подъ знаменитою Ришельевскою лѣстницею, гдѣ устроены особаго рода рыболовные снаряды. Существенную часть каждаго снаряда составляетъ густая сѣть, имѣющая около шести сажень въ длину и около четырехъ въ ширину, которая слабо натянута на четвероугольную деревянную рам-



Черт. 5. Морская игла.

ку. Посредствомъ ходящихъ на блокахъ канатовъ сѣть эта, въ горизонтальномъ положеніи, опускается на дно моря, оставляется тамъ нѣсколько времени и потомъ опять, въ томъ же положеніи, приподнимается изъ воды, причемъ захватываетъ съ собою рыбу, успѣвшую на нее паплыть. Снаряды эти очевидно составляютъ только испанское видоизмѣненіе тѣхъ ручныхъ хватокъ, которыя находятся въ такомъ большомъ употребленіи по Днѣстру и по рѣкамъ, въ него впадающимъ. Ловятся такимъ способомъ почти исключительно только мелкія рыбы, сарденки, атеринки, кефалики,

¹⁾ Кстати здѣсь замѣчу, что существуютъ и такія рыбы, у которыхъ молодыя выклеваются изъ яичекъ еще въ яичеводахъ или въ прибавочныхъ мяжковидныхъ полостяхъ самыхъ личниковъ, и которыя по этому бываютъ живородящими. Цѣлое новое семейство любопытныхъ живородящихъ рыбъ (Embiotocae), содержащее не менѣе 30 различныхъ видовъ, нѣсколько лѣтъ тому назадъ было открыто въ Калифорніи знаменитымъ Зоологомъ Агасси.

барбульки, колюшки, иглы, коньки и имъ подобныя. По замѣчанію рыбаковъ ловъ бываетъ самый удачный, когда дуетъ вѣтеръ съ земли на море, потому что въ этомъ случаѣ рыба, почти всегда идущая противъ волны, большими стаями подходитъ подъ самый берегъ.

Между всѣми рыбами, составляющими достояніе Одесскаго базара, самое почетное мѣсто, безъ сомнѣнія, занимаютъ рыбы хрящеватая, осетровыл, какъ-то: стерлядь, севрюга, осетръ, бѣлуга, и имъ подобныя. Онѣ первенствуютъ надъ другими и по вкусу мяса и по величинѣ своей. Рыбы эти, какъ извѣстно, относятся къ *проходнымъ*, то есть къ такимъ, которыя, для метанія икры въ удобныхъ для развитія ея мѣстахъ, ежегодно предпринимаютъ большія путешествія, изъ моря вступаютъ въ рѣки и поднимаются по нимъ вверхъ часто

на огромныя разстоянія. По окончаніи нереста онѣ возвращаются обыкновенно въ море, а точно также и молодыя, выклевающиеся изъ пометашой въ рѣкахъ икры, и почти всегда еще въ первую осень утекаютъ туда же. Бываютъ однако изъ этого правила и исключенія. Случается, что старыя рыбы, зашедшія весною въ рѣки и застигнутыя тамъ мелководіемъ, не имѣютъ уже возможности совершить обратнаго путешествія и проводятъ все лѣто въ глубокихъ рѣчныхъ ямахъ, а иногда остаются даже тамъ и зимовать; случается также, что молодыя рыбки не всѣ уходятъ въ море, а частью дѣлаются постоянными обитателями рѣкъ. Наичаще это бываетъ со стерлядями, которыхъ по этому можно считать столько же рыбами рѣчными, сколько и морскими. Изъ рѣкъ южной Россіи особенно богатъ стерлядями Днѣстръ, гдѣ онѣ до самаго Хотина попадаютъ довольно изобильно во всякое время года. Въ Одессу осетровыя рыбы доставляются едва ли не круглый годъ; въ Августѣ 1856

года въ большомъ количествѣ тамъ встрѣчались севрюги и стерляди, по почти ежедневно были привозимы на базаръ также осетры и бѣлуги. Главный ловъ этихъ рыбъ производится въ лиманахъ Днѣстра, но также и по взморью, по сторонамъ отъ тѣхъ лимановъ.

Одесскій базаръ, какъ я уже замѣтилъ и выше, постоянно снабжается не только рыбою морскою и проходною, но также и рѣсноводною, рѣчною. Такимъ образомъ тамъ часто подлѣ широкой камбалы красуется длинная щука, рядомъ съ кучею скомбрій бываетъ навалена груда лещей, въ ближайшемъ сосѣдствѣ отъ пѣжныхъ, красныхъ барбулекъ лежатъ безобразные, широкоголовые сомы. Рѣчные рыбы, которыя въ продолженіи моего пребыванія въ Одессѣ, наичаще туда привозились, были вообще слѣдующія: *коропь* (*Cyprinus carpio*, L.), *лещь* (*Abramis brama*, Cuv.), *рыбецъ* (*Abramis vimba*, L.), *сомъ* (*Silurus glanis*, L.), *щука* (*Esox lucius*, L.), *судакъ* (*Lucioperca sandra*, Cuv.). Изъ нихъ впрочемъ коропъ и рыбецъ также относятся отчасти къ рыбамъ проходнымъ, и особенно первый попадаетъ даже въ открытомъ морѣ. Свойственные низовьямъ южно Россійскихъ рѣкъ малый коропъ, или *таранецъ*¹⁾ (*Cyprinus Nordmanni*, Val.) и малый судакъ или *секретъ* (*Lucioperca volgensis*, Cuv.) не попадались мнѣ на Одесскомъ базарѣ.

Бросилось мнѣ въ глаза то обстоятельство, что рѣчные рыбы, которыхъ я встрѣчалъ на Одесскомъ базарѣ, были всѣ небольшого роста. Не находилъ я тамъ ни тѣхъ исполинскихъ сомовъ, ни тѣхъ огромныхъ щукъ, какихъ привыкъ видѣть въ городахъ придиѣпровскихъ, не было также крупныхъ лещей и судаковъ. Не навелъ я впрочемъ справки, было ли это явленіе случайное, зависѣвшее можетъ быть отъ времени года, или же въ самомъ дѣлѣ означенныя рыбы при устьяхъ рѣкъ не достигаютъ той величины, до какой дохо-

¹⁾ Не надобно смѣшивать имени *шаранецъ* съ названіемъ *таранъ*, которое въ Одессѣ и по Днѣстру дается обыкновенному коропу, пока онъ бываетъ въсомъ менѣе 10 фунтовъ, подобно тому, какъ названіе *сазанъ* употребляется для означенія очень крупнаго коропа, или же названіе *чебакъ* для крупнаго леща.

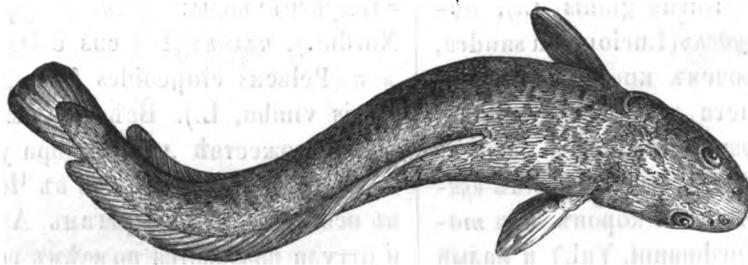
дятъ въ коренныхъ своихъ обиталищахъ — во всякомъ случаѣ, по моимъ замѣчаніямъ, жизненные условія, въ какія бываютъ поставлены рѣсноводныя рыбы, обнаруживаютъ сильное вліяніе на ихъ развитіе, на ростъ ихъ. Такъ напр. лещь, который въ широкихъ заливахъ и тихихъ заходахъ Днѣпра достигаетъ иногда вѣсу отъ 15 до 18 фунтовъ, въ мутномъ, быстротечномъ Днѣстрѣ рѣдко доходитъ и до 3 фунтовъ, а бѣлый карась, который въ просторныхъ заливахъ и прудахъ бываетъ ростомъ болѣе фута, въ тѣсныхъ, травянистыхъ озерцахъ останавливается на величинѣ 4 дюймовъ.

Въ лавкахъ, окружающихъ Одесскій рыбный базаръ, можно также имѣть всякую рыбу, копченую и соленую. Между нею наиболѣе замѣчательны, по важному ихъ значенію для продовольствованія южной полосы Россіи, слѣдующіе виды: *тарань*¹⁾ (*Cyprinus Heckelii*, Nordm.), *чехонь* (*Pelecus cultratus*, L.), *шешая* (*Pelecus clupeioides* Pall.) и *рыбецъ* (*Abramis vimba*, L.). Всѣ эти рыбы въ несметномъ множествѣ ловятся при устьяхъ большихъ рѣкъ, впадающихъ въ Черное море, а въ особенности по берегамъ Азовскаго моря, и оттуда развозятся по всѣмъ городамъ и мѣстечкамъ южной Россіи, рыбецъ и шешая копченными, а чехонь и тарань солеными или вялеными. Двѣ изъ нихъ, чехонь и шешая, хотя и относятся къ семейству карповидныхъ, но по тѣлосложенію имѣютъ большое сходство съ селедкой и пѣкоторымъ образомъ замѣняются въ южной Россіи эту послѣднюю. Рыбецъ и шешая болѣе уважаются и выше цѣнятся, нежели чехонь и тарань, которыя составляютъ почти исключительно достояніе различныхъ рабочихъ сословій. Даже въ самомъ Кіевѣ, изъ крестьянъ, пріѣхавшихъ на базаръ съ сѣномъ или овсомъ, рѣдкій оставляетъ го-

¹⁾ Совершенно мнѣ непонятно, какимъ образомъ Палласъ могъ смѣшать тарань съ рыбецомъ (который въ различныхъ полосахъ Великороссіи носитъ названія *сирель*, *селява*, *щебержа*). Тарань сильно походитъ на плотву или красноперку, тогда какъ рыбецъ относится къ роду лещей и станомъ подобенъ сивцу, только имѣетъ примѣтно крупнѣйшую чешую.

родъ, не запасшись парю чехони или тарани. Впрочемъ по низовьямъ нашихъ рѣкъ и по берегамъ Чернаго и Азовскаго морей, кроми понжепованныхъ четырехъ рыбъ, еще и многія другія, не находящія достаточнаго сбыта въ свѣжемъ состояніи, солятся, копятся и вялятся.

Извѣстная поговорка гласитъ, что на безрыбье и ракъ рыба. Одессу конечно нельзя назвать безрыбною, но если тамъ раки и не заиьняють собою рыбъ, покрайней мѣрѣ продаются вмѣстѣ съ ними, а потому непремѣнно слѣдуетъ упомянуть о нихъ при описаніи произведеній, входящихъ въ составъ Одесскаго рыбнаго базара. Раки, подобно рыбамъ, бывають на Одесскомъ базарѣ морскіе и рѣсноводные. Морскіе раки раздѣляются на короткохвостыхъ и длиннохвостыхъ. Между первыми главное мѣсто занимаетъ обык-



Налимъ.

новенный крабъ (*Carcinus moenas*), который встрѣчается вообще почти во всѣхъ Европейскихъ моряхъ. Онъ бываетъ сѣровато-зеленаго цвѣта и имѣетъ форму четырехугольника, къ заднему концу примѣтно суженнаго и напередѣ ограниченнаго выдающеюся дуговидною стороною, раздѣленною на 13 зубцовъ, изъ коихъ три средніе, между глазами расположенные, составляютъ лобъ. Переднія ноги его образуютъ короткія, но чрезвычайно сильныя, толстыя, на внутренней сторонѣ зазубренныя клешни, а заднія оканчиваются заостренными, плоскими плавательными лапками, обсаженными по краямъ жесткими волосками. Крабъ этотъ достигаетъ значительной величины; мнѣ попадались въ Одессѣ недѣлимые, имѣвшія въ длину болѣе 2½, а въ ширину около 4 дюймовъ. Ловится онъ частенько неводомъ, вмѣстѣ съ рыбою, но берется также и на удочку; мнѣ самому слу-

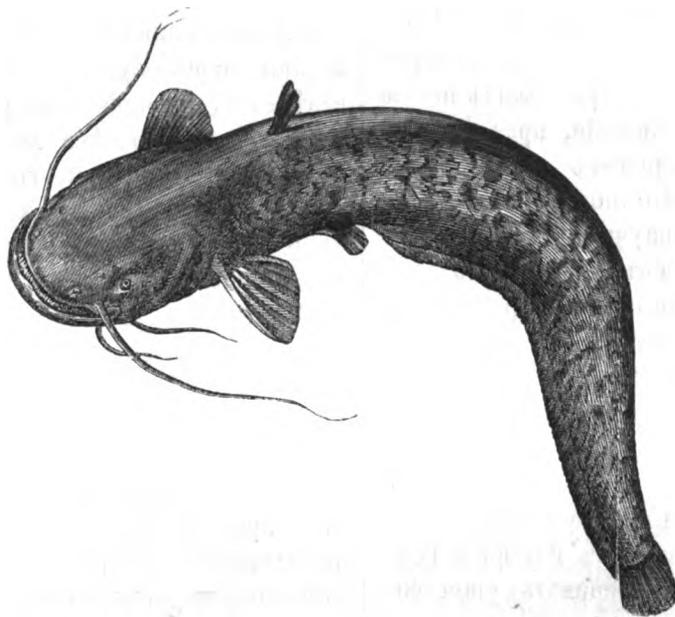
чалось выуживать его на маленькихъ крангоповъ. Другіе короткохвостые раки, которые водятся въ морѣ подъ Одессою (какъ напримеръ *Cancer rivulosus* Risso и *Pilumnus spinulosus*, Nobis) такъ малы ростомъ, что ихъ не собирають для продажи. Тоже должно сказать о ракахъ-отшельникахъ (*Pagurus Diogenes*, Risso), которые по причинѣ мягкости своего тѣла прячутся въ пустыхъ морскихъ улиткахъ (*Cerithium*), и о долгоусыхъ пизидіяхъ (*Pisidia* s. *Porcellana longicornis*, Leach), которыя по устройству хвоста походятъ на настоящихъ длиннохвостыхъ раковъ, но тѣмъ не менѣе подгибають его подъ себя, подобно ракамъ короткохвостымъ. Ихъ на базаръ не привозять, а надобно искать на самыхъ рыбныхъ заводахъ, между тѣми различными остатками, которыя выбрасываются изъ неводовъ. Во множествѣ за то ловятся и поступаютъ на базаръ

тѣ узкіе, горбатые длиннохвостые раки, которые составляютъ сеиство криветокъ (*Crevettes*, *Carides*). Они особаго названія въ Одессѣ не имѣють, а именуются просто морскими рачками. Бывають впрочемъ двухъ родовъ: 1, у однихъ лобъ имѣетъ видъ короткаго желобообразнаго отростка, внутренніе сяжки снабжены двумя суставчатыми нитями и длинныя первыя ноги оканчиваются широкою булавою со складнымъ, острымъ ноготкомъ; они относятся къ роду крангонъ (*Crangon maculosus*, Rathke); 2, у другихъ лобъ вытянутъ въ треугольную, крупнозубчатую палу, внутренніе сяжки раздѣляются на три суставчатые нити, вторыя ноги длиннѣе всѣхъ остальныхъ и оканчиваются правильною клешнею; они принадлежатъ къ роду палемонъ (*Palaemon adpersus*, Rathke et *Palaemon elegans*, Rathke). Какъ крангоны, такъ и палемоны почитаются пищею вкусною и здо-

ровою; кромѣ того какъ тѣ, такъ и другіе употребляются наживкою на удочки, для ловли бычковъ и пѣкоторыхъ другихъ рыбъ. Что касается до нашихъ обыкновенныхъ прѣсноводныхъ раковъ, то они находятся очень изобильно въ озерахъ и лиманахъ кругомъ Одессы и доставляются въ городъ цѣлыми возами, которые постоянно также останавливаются на рыбномъ базарѣ¹⁾.

Въ заключеніе, для полноты описанія Одесскаго рыбнаго базара, слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ о раковинахъ, которыми еще болѣе увеличивается разнообразіе наполняю-

lis L.). Мякотѣля эти животныя имѣютъ раковину продолговато-треугольную, составленную изъ двухъ равныхъ, на выпуклой вершинѣ между собою скрѣпленныхъ створокъ, наичаще синяго или фіолетоваго цвѣта. Посредствомъ роговыхъ, выходящихъ изъ ноги ихъ нитей они укрѣпляются неподвижно къ подводнымъ скаламъ и камнямъ, почти всегда на значительной глубинѣ. Каменистый морской берегъ въ окрестностяхъ Одессы ими усыянъ. Рыбаки отрываютъ ихъ отъ камней желѣзными крючьями и наваливаютъ ими цѣлыя лодки. Употребляются онѣ въ пищу



Сомь.

щихъ его произведеній. Между раковинами главную роль играютъ устрицы и мидіи. Черноморскія устрицы впрочемъ не отличаются ни величиною, ни вкусомъ, да и не во всякое время года ловятся. Постоянно напротивъ того на Одесскомъ базарѣ бываютъ мидіи (*Mytilus edu-*

въ разныхъ видахъ, наичаще, кажется, варятъ изъ нихъ особую похлебку или уху, но не могу ничего сказать о достоинствахъ этого блюда¹⁾.

Вотъ всѣ главнѣйшія рыбы и другія морскія животныя, которыя ипѣ попадались на Одесскомъ рыбномъ базарѣ. По всей вѣроятности однако базаръ этотъ долженъ быть еще гораздо богаче и занимательнѣе весною, когда перестъ привлекаетъ къ берегамъ и тѣхъ

¹⁾ Усоногія животныя (*Cirripedia*), которыя по внутреннему своему строенію подходятъ къ ракообразнымъ, не смотря на то, что имѣютъ епанчу и раковину, подобно моллюскамъ, также встрѣчаются подл Одессою во множествѣ, а именно мелкіе виды балановъ (*Balanus*). Конические ихъ домики сидятъ не только на подводныхъ скалахъ, но часто являются также утвержденными на морскихъ дуплахъ и на черепкахъ короткохвостыхъ раковъ.

¹⁾ Для собирателей морскихъ животныхъ долгомъ считая замѣтить, что они могутъ найти многихъ маленькихъ раковъ и червей между мидіями, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ раковины эти изъ лодокъ вываливаются на берегъ.

рыбъ, которыя въ другое время держатся въ открытомъ морѣ и бывають малодоступны рыбакамъ.

ИСКУССТВЕННЫЙ ГЕЙЗЕРЪ ¹⁾.

Статья Бромейса.

Лѣтъ десять тому назадъ Бунзенъ ²⁾ обнаружилъ первую часть интересныхъ результатовъ, полученныхъ имъ при изслѣдованіи ложно-вулканическихъ явленій, встрѣчаемыхъ на островѣ Исландіи. Въмѣстѣ съ рѣшеніемъ весьма важныхъ геологическихъ вопросовъ, онъ въ трудѣ своемъ предложилъ новую теорію для объясненія явленій, представляемыхъ Гейзеромъ, совершенно отличную отъ прежнихъ гипотезъ. Это новое объясненіе, основанное на строго-научныхъ физическихъ изслѣдованіяхъ, Бунзенъ представилъ такъ просто и наглядно, что съ того времени оно принято повсемѣстно наукою для истолкованія одного изъ великолѣпнѣйшихъ явленій природы и заступило мѣсто прежнихъ мнѣній, коихъ недостаточность тогда же вполне была доказана.

Бунзенъ показалъ, что для объясненія причины Исландскихъ бьющихъ ключей и Гейзеровъ нѣтъ надобности принимать существованіе подземныхъ вмѣстилищъ, наполненныхъ паромъ, но что дѣйствіемъ своимъ обязаны они химическому составу горячей воды, весьма богатой щелочами и кремнеземомъ. Дѣйствительно, изъ наблюденій, сдѣланныхъ имъ, оказывается, что вода Гейзера при охлажденіи своемъ, вовсе не осаждаетъ кремнезема, ни другихъ землестыхъ веществъ, но что кремнистыя массы, встрѣчаемыя въ такомъ изобиліи вблизи Исландскихъ источниковъ, осаждаются только при испареніи воды. Отсюда слѣдуетъ, что мѣсто истеченія такого источника, при благоприятныхъ обстоятельствахъ, должно постоянно возвышаться, по причинѣ

¹⁾ Annalen der Chemie und Pharmacie; Bd. 62, S. 1.

²⁾ Вѣстникъ 1856. стр. 65, 261. съ таблицей.

большаго и большаго накопленія кремнезема; образуется такимъ образомъ коническое возвышеніе, заключающее воронкообразный бассейнъ. Послѣдній сообщается съ цилиндрическимъ каналомъ, опускающимся внизъ вертикально; вода поднимается по каналу и изливается въ бассейнъ.

Когда такимъ образомъ источникъ успѣлъ самъ образовать себѣ бассейнъ, оканчивающійся вертикальнымъ каналомъ, тогда, по словамъ Бунзена, ключъ снабженъ аппаратомъ, соединяющимъ всѣ условія, чтобы превратить его въ Гейзеръ. Въ самомъ дѣлѣ, до тѣхъ поръ пока бассейнъ, находящійся надъ вертикальнымъ каналомъ, имѣетъ малую глубину, водяные пары, образовавшіеся на днѣ канала, вслѣдствіи высокой температуры вулканической почвы и перевѣса давленія своего надъ давленіемъ атмосферы, поднимаются вверхъ, но опять переходятъ въ жидкое состояніе; а холодная вода, по причинѣ толчковъ, получаемыхъ снизу вверхъ, будетъ подниматься и разбрасываться. Если же количество кремнистыхъ осадковъ, слѣдовательно, и объемъ бассейна увеличивается, тогда увеличивается и количество воды, охлаждающейся при непосредственномъ прикосновеніи съ воздухомъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и гидростатическое давленіе, производимое жидкостію на слой воды, находящейся въ вертикальномъ каналѣ, естественно тоже должно увеличиваться. Въ этомъ заключается причина, почему температура ключа, сначала не превосходившая температуры кипящей воды, теперь по мѣрѣ увеличенія глубины постоянно возрастаетъ, ибо узкій каналъ мѣшаетъ смѣшиванію массъ, имѣющихъ различныя температуры и посему послѣдняя не можетъ быть вездѣ одинаковой. Если такимъ образомъ столбъ воды, сильно нагрѣтый внизу, претерпѣваетъ весьма неравномѣрное охлажденіе, то пройдетъ долгое время, пока вода даже на значительной глубинѣ достигнетъ точки кипѣнія, соотвѣтствующей суммѣ произведеннаго на нее гидростатическаго давленія и давленія атмосферы. Но коль скоро въ какомъ нибудь мѣстѣ вода дѣйствительно приобрѣла такую температуру, то достаточно весьма легкаго сотрясенія (при-