

немногих ракушковых (Ostracoda). У всѣхъ прочихъ Энтостракъ кровеносной системы нѣтъ, т. е. вся полость тѣла наполнена кровью, при чемъ это явленіе не примитивное, а вторичное. У промежуточныхъ Р., т. е. у Leptostaca, кровеносная система напоминаетъ кровеносную систему листоногихъ, но въ то же время представляетъ и переходъ къ кровеносной системѣ высшихъ Р. Сердце является трубчатымъ, но число остій, снабженныхъ еще къ тому клапанами, ограничено; сердце на переднемъ и заднемъ концѣ продолжается въ переднюю и заднюю аорты (съ клапанами), открывающіяся въ брюшную синусъ, отдѣленный перегородкой отъ спинного или перикардіального синуса. У высшихъ Р. (Malacostraca), а именно у членистоногихъ (Arthrostraca) сердце трубчатое и помѣщается у Amphipoda въ торакальномъ отдѣлѣ (фиг. 20 и 83), а у равноногихъ (Isopoda) въ абдоминальномъ (фиг. 81), отъ сердца отходитъ аорта и артерія, переходящая въ лакунарную систему, идущую въ жабры и сообщающуюся съ перикардіальнымъ синусомъ. Изъ щитоногихъ (Thoracostraca) у ротоногихъ (Stomatopoda) сердце трубчатое, тогда какъ у другихъ отрядовъ укорочено и мѣшкообразно; другой характерный признакъ этой группы Р. — присутствие такъ называемой брюшной или subneural'ной артеріальной системы, (фиг. 84), помѣщающейся на брюшной сторонѣ подъ нервной цѣпочкой и сообщающейся съ сердцемъ при помощи брюшной артеріи (art. sternalis), идущей въ спинно-брюшномъ направленіи и проходящей между 6 и 7 (фиг. 76) торакальнымъ гангліемъ (относительно органовъ кровообращения высшихъ Р., т. е. десятиногихъ, см. X, 491, табл. фиг. 3). Кровь Р. представляется обыкновенно безвѣдной, или желтоватой, зеленоватой или красноватой жидкостью, въ которой плаваютъ амебонидныя кровяныя тѣльца. Красноватый цвѣтъ крови обусловливается присутствіемъ гемоглобина.

*Органы дыхания* находятся въ зависимости и въ тѣсной связи съ органами кровообращения. У громаднаго большинства Р. встрѣчаются жабры и только у нѣкоторыхъ равноногихъ (Isopoda), ведущихъ наземный образъ жизни, встрѣчаются воздухоносныя трубочки, которыя являются измененными жабрами, а по функции соотвѣтствуютъ трахеямъ насекомыхъ (см.). Устройство и расположеніе жаберъ представляютъ важный систематическій признакъ для Р. Онѣ располагаются всегда на такихъ мѣстахъ тѣла, которыя являются особенно благоприятными для постоянного обмена воды, т. е. на конечностяхъ, и у листоногихъ (Phylloporoda) имѣютъ видъ маленькихъ мѣшечковъ или пластинокъ (фиг. 7 и 8) помѣщающихся между двумя вѣтвями (exopodit и endopodit) конечностей (фиг. 45). У низшихъ Р., напримѣръ у веслоногихъ (Copepoda), не имѣющихъ особыхъ органовъ кровообращенія, не существуетъ и жаберъ; у такихъ Р. газовый обменъ между кровью, находящейся въ полости тѣла, и окружающей водою происходитъ на всѣхъ мѣстахъ поверхности тѣла, благодаря особенно тонкимъ покровамъ тѣла. У высшихъ Р. жабры

имѣютъ видъ расщепленныхъ или развѣтвленныхъ пластинокъ или кустистыхъ отростковъ (см. Конечности, фиг. 42—65), помѣщающихся на различныхъ конечностяхъ. Такъ напр. у Amphipoda (фиг. 19—21) и Decapoda жабры помѣщаются на торакальныхъ (грудныхъ), а у равноногихъ (Isopoda, фиг. 81—82) и ротоногихъ (Stomatopoda, фиг. 25) на абдоминальныхъ (брюшныхъ) ножкахъ. У десятиногихъ жабры прикрыты головогруднымъ щиткомъ или его боковыми отростками, такъ что находятся въ особой, такъ назыв. жаберной полости (фиг. 84). Благодаря этому приспособленію жабры долгое время могутъ оставаться влажными, такъ что Р. могутъ пользоваться ими даже тогда, когда имъ приходится пребывать болѣе или менѣе продолжительное время на воздухѣ. У нѣкоторыхъ представителей имѣются даже особые приспособленія для воздушнаго дыхания; такъ у одного среднехвостаго (Anomura) рака Birgus (см. Десятиногие раки, X, 493), живущаго на сушѣ въ норахъ, жаберная полость (фиг. 85) перегородена загнутымъ внутрь краемъ головогруднаго щитка на два отдѣла: верхній, довольно замкнутой, содержащій воздухъ и функционирующій на подобіе легкихъ отдѣлъ, и нижній, открытый—въ которомъ находятся рудиментарныя жабры.

*Выдѣлительные органы* Выдѣленіе послѣднихъ продуктовъ обмена веществъ совершается у Р. двоякимъ путемъ: 1) при помощи наконечныхъ поръ и 2) особыхъ выдѣлительныхъ органовъ, т. е. раковинныхъ железъ или антеннальныхъ железъ. Раковинныя железы встрѣчаются у низшихъ Р. (Entomostraca) и лишь у немногихъ Malacostraca, т. е. у нѣкоторыхъ Isopoda и Cumacea; онѣ открываются наружу у основанія второй пары челюстей и состоятъ изъ небольшого мѣшечка и извитого канальца, снабженнаго передъ самымъ наружнымъ отверстіемъ небольшимъ резервуаромъ (мочевымъ пузыремъ). Антеннальныя или усиковыя железы встрѣчаются у высшихъ Р. (Malacostraca) и имѣютъ аналогичное строеніе, открываясь наружу у основанія второй пары усиковъ. У Leptostaca встрѣчаются раковинныя и усиковыя железы вмѣстѣ, но первыя являются рудиментарными, такъ что функционируютъ только усиковыя железы. Выдѣлительная функція этихъ железъ была доказана Ковалевскимъ лишь въ недавнее время, что же касается ихъ морфологическаго значенія, то онѣ соотвѣтствуютъ сегментальнымъ органамъ червей.

*Половые органы.* Всѣ Р. за очень немногими исключеніями раздѣляются на Гермафродитизмъ встрѣчается лишь у нѣкоторыхъ сидличихъ и паразитическихъ формъ, а именно у сидличихъ и паразитическихъ усиконогихъ (Cirripedia, фл. 14 и 16) и паразитическихъ равноногихъ (Isopoda). Первыя представляютъ весьма интересное біологическое явленіе, такъ какъ у нѣкоторыхъ изъ нихъ, помимо обоеполыхъ недѣлимыхъ, встрѣчаются еще пигмейныя самцы, которые живутъ на подобіе паразитовъ на тѣлѣ (въ складкѣ мантии) гермафродитовъ. По наружному виду и внутренней организаціи самцы нисколько не походятъ на гермафрод-

дитныхх недѣлимость, а скорѣе на ихъ личинки; они червеобразны, лишены ротового отверстия и имѣютъ рудиментарный кишечникъ, усики и всего 4 пары недоразвитыхъ конечностей. У другихъ усоногихъ, имѣющихъ пигмейныхъ самцовъ, крупныя и вполнѣ развитыя особи являются не обоеполыми, а самками, представляя такимъ образомъ примѣръ полового диморфизма, столь распространеннаго среди Р. У паразитическихъ усоногихъ и равноногихъ встрѣчается протоандрическій гермафродитизмъ, т. е. у обоеполыхъ недѣлимыхъ развиваются сначала мужскіе половые продукты и они функционируютъ какъ самцы, а затѣмъ, по атрофіи первыхъ и созрѣваніи женскихъ половыхъ продуктовъ, функционируютъ какъ самки. Рядомъ съ этимъ у нѣкоторыхъ изъ нихъ встрѣчаются еще добавочныя пигмейныя самцы. Раздѣльнополюе Р. отличаются обыкновенно и по наружному виду другъ отъ друга: такъ самцы (фиг. 2, 7, 9, 20, 21, 23, 24, 26—28 и 91) большею частью меньше и часто подвижнѣе самокъ, бываютъ снабжены обонятельными нитями на переднихъ усикахъ и вооружены различными приспособленіями (видоизмѣненными конечностями), служащими вспомогательными органами при совокупленіи, т. е. для ловли, захвата и удерживанія самки. У самокъ (фиг. 1, 3, 5—6, 8, 10—12, 18, 23а, 90), въ свою очередь, встрѣчаются особыя приспособленія, служащія для прикрѣпленія и хранения оплодотворенныхъ яицъ, образующія у нѣкоторыхъ формъ такъ назыв. выводковыя полости или камеры (фиг. 5б), въ которыхъ изъ яицъ развивается молодь. Мужскіе и женскіе половые органы Р. построены по одному типу и занимаютъ одно и то же положеніе въ тѣлѣ. Они являются парными органами и только у нѣкоторыхъ Р., вслѣдствіе сліянія между собою или появленія промежуточнаго отдѣла, становятся какъ-бы непарными. Въ половыхъ органахъ Р. (фиг. 8б—91) отличаютъ: 1) отдѣлы, гдѣ готовятся половые продукты или у самцовъ сѣмянники (testes), а у самокъ яичники (ovarii), которые въ началѣ образованія трудно отличимы другъ отъ друга; 2) выводные протоки—у самцовъ сѣмяпроводы (vasa deferentia) и яйцеводы (oviducti) у самокъ, 3) конечные отдѣлы выводныхъ протоковъ, отличимые анатомически и онтогенетически (эктодермальнаго происхожденія), а именно сѣмязвергательный каналъ (ductus ejaculatorius) у самцовъ и влагалище (vagina et vulva) у самокъ; у послѣднихъ встрѣчается еще и нѣкоторыхъ Р. сѣмяприемникъ (resertaculum seminis); 4) органы совокупленія, представляющіе большею частью видоизмѣненныя конечности. Будучи устроены по описанному типу, половые органы Р. варьируютъ только по формѣ и величинѣ. Они помѣщаются обыкновенно на спинной сторонѣ тѣла, между желудкомъ и сердцемъ; половыя отверстия находятся обыкновенно на брюшной сторонѣ и только у нѣкоторыхъ Энтомостракъ (вѣтвистоусыхъ и нѣкоторыхъ веслоногихъ) на спинной, при чемъ у высшихъ Р. (Malacostraca) въ опредѣленныхъ сегментахъ, т. е. у самцовъ въ послѣднемъ грудномъ (13) сегментѣ, а у самокъ въ 3 грудномъ съ конца

(11); у низшихъ Р. (Entomostraca) положеніе половыхъ отверстій непостоянно у различныхъ отрядовъ, но обыкновенно находится на границѣ передняго отдѣла и задняго, лишенаго конечностей.

*Размноженіе и развитіе.* Р. размножаются исключительно половымъ путемъ, а безпологаго размноженія совершенно не встрѣчается, точно также какъ нѣтъ и регенераціи, а возможна только регенерація отдѣльныхъ конечностей или частей ихъ. Въ видѣ компенсаціи безпологаго размноженія у нѣкоторыхъ Р., а именно у листоногихъ (вѣтвистоусыхъ и немногихъ жаберноногихъ) встрѣчается партеногенетическія (безъ оплодотворенія) и изъ нихъ получаются самки, дающія нѣсколько партеногенетическихъ поколѣній. Осенью появляются, наконецъ, самцы, которые оплодотворяютъ болѣе крупныя, толстостѣбныя, снабженныя питательнымъ матеріаломъ зимнія яйца; послѣдніе перезимовываютъ и весной изъ нихъ развиваются вновь самки. Яйца громаднаго большинства Р. мезолецитальныя, которыя продѣлываютъ частичную, а именно поверхностную сегментацию, и только у очень немногихъ Р. яйца имѣютъ полное дробленіе. Лишь весьма немногія Р. продѣлываютъ прямое развитіе, тогда какъ для большинства характеренъ своеобразный метаморфозъ, заключающійся въ постепенномъ превращеніи, сопровождающійся линькой, результатомъ котораго являются весьма характерныя свободноплавающія личинки. Такъ, для низшихъ Р. (Entomostraca) характерна личинка наупаіуса (Nauplius, фиг. 92), которая покидаетъ яйцо въ видѣ овального, сплюсненнаго въ спинно-брюшномъ направленіи организма, съ непарнымъ глазомъ и лобнымъ (фронтальнымъ) органомъ чувствъ. На спинной сторонѣ личинка прикрыта щиткомъ, а на брюшной сторонѣ несетъ три пары конечностей, изъ коихъ первая пара неразвѣтвленная, дающая съ временемъ 1-ю пару усиковъ (antennulae), вторая пара развѣтвленная, дающая—2-ю пару усиковъ (antennae) и третья пара, также развѣтвленная, дающая—жвалы (mandibulae). Кишечникъ состоитъ изъ трехъ отдѣловъ и имѣется нервная система. Послѣ линьки появляются челюсти (maxillae) и зачатки торакальных ножекъ, а задняя часть растетъ въ длину и можетъ образовывать брюшко (abdomen). У паразитическихъ Р. личинка прикрѣпляется къ постороннему предмету и претерпѣваетъ регрессивный метаморфозъ, выражающійся особенно рельефно у усоногихъ (см.). Для высшихъ Р. (Malacostraca) характерна личинка зоэа (Zoea, фиг. 96). Изъ яйца, однако, вылупляется личинка наупаіуса (фиг. 93), которая продѣлываетъ затѣмъ рядъ измѣненій или отдѣльныхъ стадій—метанаупаіуса и протозоэа (фиг. 94 и 95) и которыя были описаны въ прежнее время какъ самостоятельныя животныя, пока болѣе внимательное изученіе ихъ исторіи развитія не показало, что мы имѣемъ дѣло съ личиночными формами. Измѣненія

происходящія съ наупліусомъ, заключаются главнымъ образомъ въ появленіи грудныхъ конечностей, брюшка (abdomen) и конечностей на немъ. Въ личинкѣ Zoea (фиг. 96) различаютъ головогрудь (cephalothorax) и брюшко (abdomen), парные глаза, кишечникъ, сердце и усиковыя железы. Характерно, что десятиногіе раки послѣ зоза продѣлываютъ мизидную стадію (фиг. 97), напоминающую по своей организаціи P. Mysis, принадлежащаго къ расщепленогимъ (Schizopoda), изъ которыхъ произошли десятиногіе. Вообще личинки P., ихъ развитие, постепенное возникновеніе конечностей и другихъ органовъ весьма характерны и въ высшей степени поучительны и доказательны для эволюціонной теоріи, какъ это блистательно изложено въ вышедшемъ въ 1864 г. сочиненіи Фр. Мюллера: «Für Darwin».

**Классификація.** P. подраздѣляются на двѣ главныя группы или подкласса: низшихъ P. или Entomostraca и высшихъ P. или Malacostraca, существенно отличающихся другъ отъ друга какъ по внѣшнему виду, такъ и по внутренней организаціи, на что неоднократно указывалось въ данной статьѣ. I. Entomostraca (фиг. 1—17), характеризующіяся непостояннымъ количествомъ сегментовъ, отсутствіемъ брюшка или во всякомъ случаѣ брюшныхъ конечностей, присутствіемъ раковинныхъ железокъ и личинки наупліуса, дѣлятся на четыре отряда: 1) *вселюногихъ* или Copepoda (см. VI, 105—107, а также фиг. 1—6), которыхъ подраздѣляютъ на Eucopepoda (свободноживущихъ или Gnathostoma (фиг. 1—2) и паразитическихъ или Siphonostoma (фиг. 4—6) и Branchiura (фиг. 3). 2) *Листоногихъ* или Phyllopoda (см. XVII, 750—751, а также фиг. 7—11), которыхъ подраздѣляютъ на *жаберноногихъ* или Branchiopoda (см. XI, 700—701, а также фиг. 7—9) и *вѣтвистоусыхъ* или Cladocera (VII, 680—682, а также фиг. 10—11). 3) *Ракушковоыхъ* или Ostracoda (XXII, 344, а также фиг. 12) и 4) *Усоногихъ* или Cirripedia (см.), которыхъ подраздѣляютъ на Thoracica, Abdominalia, Apoda и Rhizocerphala или корнеголовыя (ф. 13—17). II. Malacostraca (фиг. 18—28) характеризуются постояннымъ числомъ сегментовъ (20, изъ коихъ 13 переднихъ образуютъ головогрудь, а 7 заднихъ—брюшко), снабженнымъ конечностями, присутствіемъ челюстныхъ ногъ и усиковой железы, а также положеніемъ половыхъ отверстій въ опредѣленныхъ (мужскія въ 11, женскія въ 13) сегментахъ и личинкой зоза; этотъ подклассъ дѣлятъ на 3 главныя группы. 1) Leptostraca (фиг. 18), представляющіе какъ-бы переходъ отъ Entomostraca къ Malacostraca. 2) *Членистоногие раки*, Arthrostraca (фиг. 19—23) или Edriophthalmata (см.), имѣющіе 7 отдѣльныхъ грудныхъ сегментовъ и глаза на уровнѣ головы, и 3) *Щитоногие раки* или стebelъчатоглазые, Thoracostraca или Podophtalmata (фиг. 24—28), у которыхъ 7 грудныхъ сегментовъ сливаются съ головою въ головогрудь, а глаза сидятъ на стebelъчатыхъ отросткахъ. Группу Arthrostraca подраздѣляютъ на 2 отряда: 1) *амфиподы* или Amphipoda (см. I, 684, а также фиг. 19—21) и 2) *равноногія* или Isopoda (выше 61 стр., а также ф. 22—23), ко-

торыхъ подраздѣляютъ на Isopoda genuina sive Euisopoda и Isopoda anomala sive Anisopoda. Группу Thoracostraca подраздѣляютъ на четыре отряда: 1) *расщепленогихъ* или Schizopoda (см., а также фиг. 26—28), 2) Cumacea (фиг. 24), 3) *Ротоногія* или Stomatopoda (фиг. 25) и 4) *десятиногіе раки* или Decapoda (см. X, 490—494), которыхъ подраздѣляютъ на длиннохвостые или Macrura, среднехвостые или Anomura и короткохвостые или краббы или Brachyura. Относительно характеристики отдѣльныхъ отрядовъ, различныхъ типичныхъ представителей, а главное—образа жизни см. соответственной статьѣ.

**Литература** по P., касающаяся отдѣльныхъ отрядовъ, приведена въ соответственныхъ статьяхъ, а поэтому ограничимся только спискомъ сочиненій, трактующихъ P. въ совокупности или нѣкоторые общіе вопросы по P.: Milne-Edwards, «Histoire naturelle des Crustacés» (П., 1834—1840, съ атласомъ); H. Gerstäcker, «Bronn's Klassen u. Ordnungen des Thierreichs. Bd. V. Arthropoden» (I Abth. 1 Hälfte, 1866—79, 2 Hälfte, еще выходитъ выпусками); J. Dana «Crustacea of M. S. exploring expedition under Captain Charles Wilkes» (Филадельфія, 1852, съ атласомъ); C. Claus, «Untersuchungen zur Erforschung der genealogischen Grundlage des Crustaceensystems» (B., 1876); его же, «Neue Beiträge zur Morphologie der Crustaceen» («Arbeit a. d. zool. Inst. zu Wien», т. VI, 1886); J. Boas, «Studien über die Verwandtschaftsbeziehungen der Malacostraken» («Morphol. Jahrb.», т. VIII, 1883); C. Grobben, «Die Antennendrüsen der Crustaceen» («Arb. aus d. zool. Inst. zu Wien», т. III, 1880); Fritz Müller, «Für Darwin» (Лпн., 1864); Th. Hutley, «The cray-fish. An introduction in to the study of Zoology» (Лпн., 1881, есть нѣмекій перев.); A. Lang, «Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der wirbellosen Thiere» (Лена, 1894).

В. Шевяковъ.

**Ракообразныя** (рыбов.)—составляютъ одинъ изъ главнѣйшихъ элементовъ пищи рыбъ, особенно въ молодомъ ихъ возрастѣ. Это обстоятельство дадо мысль разводить ихъ искусственно въ бассейнахъ и прудахъ, предназначенныхъ для помѣщенія молоди разводимыхъ рыбъ. На этомъ основано рыбоводное заведеніе г. Люгрена (Lugrin) во Франціи, въ обиходѣ котораго совершенно исключенъ всякій искусственный кормъ, замѣняемый здѣсь «живой пищей». Ее составляютъ слѣдующія P.: бокоплавъ (Gammarus pulex), водяная блоха (Daphnia), Сургис, циклопъ (Cyclops quadricornis) и мн. др. Благопріятныя условія для быстрого размноженія низшихъ P., какъ показываетъ опытъ многихъ любителей акваріевъ и рыбоводовъ, создаются удобреніемъ почвы органич. веществами, дѣйствіемъ солнечныхъ лучей на неглубокій слой воды и вымораживаніемъ дна водоема зимою. Обыкновенно въ качествѣ удобрения прибѣгаютъ къ птичьему помету, бросаемому въ воду. Люгрень изобрѣлъ способъ (составляющій его секретъ) размноженія P. въ любомъ количествѣ. По его расчету, въ бассейнѣ въ 35 м. длины, 23 м. ширины и 0,40 м. глубины мож-

но въ теченіе мѣсяца получить отъ 300—350 килограммовъ Р. Въ такой бассейнъ можно пустить 20000 молодыхъ форели, для которыхъ требуется не менѣе 10 кгр. этой пищи въ день. Форель при такомъ режимѣ растетъ очень быстро, достигая къ 6 мѣсяцамъ такого роста, что можетъ идти на рынокъ. По мѣрѣ поѣданія «живой пищи» въ одномъ бассейнѣ или прудѣ рыбешка переводится въ другой сосѣдній, въ которомъ также размножены Р. Этотъ же принципъ съ нѣкоторымъ видоизмѣненіемъ проектируетъ вести въ прудовое хозяйство Воцелка (Wozelka). Сущность его проекта заключается въ томъ, что по окраинамъ пруда, въ которомъ кормится разводимая рыба, устраивается система мелкихъ канавокъ, въ которыхъ даютъ свободно размножаться Р. Черезъ рѣшетчатые перегородки Р. свободно проскальзываютъ въ сосѣднія канавки для рыбы, которая переводится по мѣрѣ использования изъ одного вмѣстилища для разведенія Р. въ другое. Ср. Деншъ, «Размноженіе дафній» (Од., 1896); Н. Бородинъ, «Рыбоводство» (стр. 58—64, 216); К. Wozelka, «Neues Fischzucht—Verfahren etc.» (Прага, 1893).

**Ракопауки**—см. Папотода.

**Ракоци** (Racoszy)—владѣтельный трансильванскій родъ, игравшій большую роль въ судьбахъ Трансильваніи и Венгріи. Первымъ замѣчательнымъ представителемъ этого рода былъ Сигизмундъ Р., слюдвижникъ Бочкай (см. IV, 514) и замѣститель его во время его отсутствія изъ Трансильваніи. Въ 1607 г. Сигизмундъ Р. противъ своей воли былъ выбранъ трансильванскимъ княземъ, но въ слѣдующемъ году вынужденъ былъ отказаться отъ власти. Сынъ Сигизмунда Р., Юрій, воспользовался борьбой партій, наступившей послѣ смерти Ветлена Габора, и проложилъ себѣ дорогу къ коронѣ (1629); онъ сталъ на сторону противниковъ императора Фердинанда II и призналъ султана покровителемъ Трансильваніи; сеймъ вполнѣ одобрилъ его рѣшеніе. Лично Юрій не былъ любимъ за корыстолюбие и неразборчивость въ средствахъ. Онъ всячески старался упрочить положеніе своего рода и настоялъ, въ 1642 г., на томъ, чтобы трансильванскій сеймъ назначилъ еще при его жизни преемникомъ ему его сына. Женившись въ слѣдующемъ году на наследницѣ всѣхъ имѣній дома Ваторіевъ, онъ сдѣлался самымъ богатымъ человѣкомъ въ Венгріи. Между тѣмъ Фердинандъ III сталъ всячески притѣснять протестантовъ въ Венгріи. Въ 1643 г. они обратились за помощью къ Юрію Р. Послѣдній, въ началѣ 1644 г., заключилъ союзъ со шведами и французами, получилъ обѣщаніе помощи отъ султана и затѣмъ двинулся въ Венгрію, на защиту ея политической и религіозной свободы. Венгры выбрали Р. своимъ королемъ. Война шла удачно, но Р. пришлось заключить, въ Линцѣ, миръ съ Фердинандомъ III, вслѣдствіе настоятельныхъ требованій Турціи (1645). Этимъ мирнымъ договоромъ была объявлена свобода протестантскаго богослуженія и возвращены отнятыя у протестантской церкви доходы. Р. получилъ 5 венгерскихъ комитатовъ. Вслѣдъ затѣмъ онъ отказался платить дань султану. Ибрагимъ хотѣлъ наказать

Р., но умеръ скоропостижно, а преемникъ его Магометь II перѣшился на войну. Трансильванія стала свободной, но не надолго. Юрій I Р. умеръ въ 1648 г.; ему наследовалъ сынъ его Юрій II (1648—1660), вновь ставшій въ вассальные отношенія къ Турціи. Онъ задумалъ сдѣлаться польскимъ королемъ, какъ раньше сдѣлался господаремъ Валахій и Молдавіи, но это ему не удалось, а затрудненія, испытанныя при этомъ, превратили его въ ярого врага Польши. Въ 1657 г. онъ заключилъ союзъ съ шведскимъ королемъ и началъ войну съ Польшею, не смотря на требованія султана прекратить военные дѣйствія. Война была неудачна; Юрій долженъ былъ заключить постыдный миръ. По требованію султана онъ былъ низложенъ и трансильванскимъ княземъ былъ избранъ Редей. Въ слѣдующемъ году Юрій воспользовался смутами въ Турціи и снова сдѣлался княземъ Трансильваніи, съ утвержденія сейма. Въ Турціи въ это время великимъ визиремъ былъ востовенный Кѣпрли; онъ вторгся въ Трансильванію и страшно опустошилъ ее. Трансильванскимъ княземъ былъ назначенъ Борчай; между нимъ и Р. возгорѣлась война, во время которой Р. былъ смертельно раненъ, въ сраженіи у Самошфальвы. Сынъ его, Францискъ Р., былъ лишенъ княжескаго трона. Онъ сблизился съ венгерскими протестантами. Составился заговоръ противъ Австріи, но былъ открытъ. Участники заговора были коварно заманены въ Вѣну и тамъ казнены. Францискъ Р. спасся отъ смерти только благодаря своей матери, Софій Ватори, ревностной католичкѣ, имѣвшей большое значеніе при дворѣ. Онъ составилъ молитвенникъ, очень распространенный въ Венгріи и известный подъ названіемъ «Officium Racoszianum». Сынъ его, Францискъ II, самый значительный изъ рода Р., род. въ 1676 г. Матерью его была Елена Зрини; потерявъ мужа, она вышла замужъ за великаго борца венгерской независимости, Телки. Возстаніе, поднятое послѣднимъ, окончилось полною неудачей: Австрія не только удержала за собою Венгрію, но заставила Турцію отказаться отъ Трансильваніи. Телки бѣжалъ, а его пасынокъ былъ захваченъ австріяками и отданъ на воспитаніе иезуитамъ; но они не могли измѣнить свободолюбиваго характера Р. Онъ скоро началъ готвить возстаніе въ Венгріи, страшно угнетаемой Австріею, и завелъ сношенія съ Версальскимъ дворомъ; это открылось; Р. былъ арестованъ, но бѣжалъ, его заочно присудили къ смертной казни. Въ Венгріи, между тѣмъ, вспыхнуло возстаніе, во главѣ котораго сталъ Р. Онъ велъ партизанскую войну; инсургенты проникали даже въ окрестности Вѣны, все опустошая на своемъ пути. Императоръ Леопольдъ вынужденъ былъ начать переговоры съ Р., но они остались безъ результата, такъ какъ Р. ставилъ непременнымъ условіемъ возвращеніе венгерскому народу всѣхъ его прежнихъ вривилегій. Война возобновилась, и Р. потерпѣлъ первое серьезное пораженіе. Подъ вліяніемъ Англии и Голландіи состоялся въ Тирнау конгрессъ для примиренія враждующихъ сторонъ, также не имѣвшій успѣха, не смо-

три на готовность Иосифа I къ уступкамъ. По требованю Р., избраннаго трансильванскимъ княземъ, Иосифъ I былъ объявленъ низложеннымъ съ венгерскаго престола. Въ 1708 г. Р. былъ разбитъ на голову австрийскими войсками. До 1710 г. онъ еще держался въ Венгрии, но затѣмъ удался въ Польшу. Последніе годы жизни Р. провелъ въ Турціи. Имя его живетъ въ народной памяти: о немъ говоритъ традиціонный венгерскій маршъ Ракоци. Сочиненіе этого марша преданіе относитъ къ XVII в., ко времени Франциска II Р., и соединяетъ съ именемъ Михаила Борна.

*Литература.* «Actes et documents pour servir à l'histoire de l'alliance de George R., prince de Transsylvanie, avec les Français et les Suédois dans la guerre de trente ans» (Пешть, 1874); «Mémoires sur les révolutions de Hongrie» (Гаара, 1738); Horn, «Franz Rakoczy II, ein histor. Characterbild» (Лпц., 1848); Fiedler, «Aktenstücke zur Geschichte F. R's» (Вѣна, 1855—71); Krones, «Zur Geschichte Ungarns in Zeitalter Fr. R's II» (1870).

**Ракоши** (Евгеній Rákosi) — даровитый венгерскій писатель, род. въ 1842 г. Его первая драма: «Владиславъ V» прошла незамѣченной, но комедія «Эзопъ» (1866) имѣла большій успѣхъ и поставила Р. во главѣ «Молодой Венгрии». Изъ другихъ его драматическихъ произведеній всего болѣе известны трагедія «Андрей и Иоганна» и комедія «Штурмъ Буда». Р. писалъ также романы, критическія и руководящія статьи, основалъ радикальную газету «Pesti Hirar» и былъ директоромъ народнаго театра въ Буда-Пешть.

**Ракошъ** (мадьярск. Rákos) — лѣвый притокъ Дуная, въ Венгрии, беретъ начало въ Пештскомъ комитатѣ около Гёдёлё (Gödöllő) и впадаетъ въ Дунай выше Будапешта.

**Ракошъ** (мадьярск. Rákos) — принадлежащая къ гор. Будапешту мѣстность на лѣвомъ берегу Дуная, прежде пустынная песчаная равнина, теперь отчасти заселенная, засаженная деревьями и воздѣланная. На Р. или Ракошскомъ полѣ (у нѣмцевъ — Rákosfeld) до XVI ст. происходили подъ открытымъ небомъ венгерскіе сеймы, на которые съѣзжалось иногда до 2000 мадьярскихъ дворянъ. Тутъ же нерѣдко короновались и короли. Въ апрѣлѣ 1849 г. здѣсь расположилась лагеремъ часть венгерскаго войска и произошло нѣсколько стычекъ между намъ и австрийскою арміею.

**Ракобѣдъ** (Procyon concrivorus), иначе *агуара* или *южноамериканскій енотъ* — млекопитающее изъ сем. медвѣдей (Ursidae). См. Енотъ (XI, 660).

**Раксъ-бугель** — бугель, свободно мѣняющій свое мѣсто по какому-нибудь дереву рангоута. Напримѣръ, по утлегарю — Р.-бугель, къ которому прикрѣпленъ нижній уголъ кливера.

**Раксъ-клоты** — деревянные шарика съ просверленной въ нихъ насквозь осью. На небольшихъ парусныхъ судахъ имѣются напр. у гафеля; та часть послѣдняго, которая примыкаетъ къ мачтѣ, кончается развилиной (усами); усы, съ другой стороны мачты, схватываются веревочкой (стронкой), на которую надѣты Р.-клоты, для того, чтобы при подъемѣ гафеля стронка не задѣвала за мачту.

**Рактавидажа** (санскр. Rakta-vīja) — въ индійской мифологіи (въ *пуранахъ*) демонъ-асура, бой котораго съ богиней Чамундой (см.) описывается въ эпизодѣ Маркандея-пураны — Деви Магатмья. Каждая капля крови изъ ранъ Р., наносимыхъ ему Чамундой, падая на землю, превращалась въ такого же асура, какъ Р. Такимъ образомъ удары богини только все болѣе и болѣе загрудняли побѣду, а демоны, народившіяся изъ крови Р., наполнили весь міръ, что, наконецъ, заставило и боговъ испугаться. Увидавъ испугъ боговъ, Чамунда нанесла Р. ударъ своимъ копьемъ такъ, чтобы струя крови Р. брызнула ей прямо въ ротъ, послѣ чего она пожрала и всѣхъ другихъ демоновъ-асуръ.

**Ракунь** (Procyon lotor), иначе *полоскунь*, *кунь* или *енотъ* — млекопитающее изъ семейства медвѣдей (Ursidae). См. Енотъ (XI, 659).

**Ракусы** (чешск. Rakousy, Rakousko, польск. Rakusy); въ русскихъ лѣтописяхъ встрѣчается также земля Ракушка — славянское названіе для австрийскихъ земель; произошло, вѣроятно, отъ имени стариннаго замка *Рейс*, нѣм. Rötz, который по-чешски называется Rakous.

**Ракуша** (Unio) — родъ пластинчатожаберныхъ мягкотѣлыхъ изъ сем. найдъ (см.), характеризующійся толстою, обыкновенно овальной раковиною съ укороченною переднею и удлиненною заднею частью и съ замкомъ, состоящимъ на правой створкѣ изъ 2 неровныхъ зубцовъ, на лѣвой — изъ четырехъ. Многочисленные, болѣею частью крупныя виды Р. водятся въ прѣсной водѣ и распространены по всей землѣ. Нѣкоторые виды мѣстами (*U. sinuatus* и *U. requieni* на ЮЗ Франціи, и разныя виды — въ Америкѣ) употребляются въ пищу. Наиболѣе обыкновенный европейскій видъ Р. прудовая (*U. pictoratus*), распространень по всей средней и сѣв. Европѣ, имѣетъ продолговатую, съ почти параллельными спиннымъ и брюшнымъ краями, раковину, достигающую одной четверти въ длину. Ископаемые Р. встрѣчаются, начиная съ юрскихъ пластовъ.

**Ракуша прудовая** — см. Ракуша.

**Ракушечій проранъ** (продолженіе его называется Тухтаркинымъ) — старое устье р. Урала, въ настоящее время превратившееся въ длинный заливъ. Служитъ пристанью гор. Гурьева; амбары (склады) для храненія рыболовныхъ принадлежностей. При устьѣ Р. прорана въ него входитъ другой проранъ *Плотовой*, на которомъ устроены базаръ и ватаги для обработки рыбы.

**Ракушка** — см. Ракуша.

**Ракушковые** (Ostracoda) — см. Остракоды.

**Ракушниковыя** (Mutilidae) — сем. пластинчатожаберныхъ мягкотѣлыхъ, съ равностороннею раковиною безъ ушковъ съ толстымъ роговымъ слоемъ и съ выдающимися напередъ верхушками створокъ. Замокъ безъ зубцовъ или слабо зазубренъ. Замочный тяжъ — длинный. Передній замыкательный мускулъ очень малъ, задній — великъ. Нога рудиментарна съ сильно развитымъ биссусомъ (см. Моллюски). Большинство Р. живетъ въ мо-