

§ 4. Разнастайнасць і значэнне жыгучых

Успомніце: Якія жыццёвыя формы характэрны для жыгучых? У чым іх адрозненні?

Найбольшай разнастайнасцю адрозніваюцца прадстаўнікі **тыпу Жыгучыя**, якія жывуць у морах і акіянах.

Сярод камянёў і на скалах у моры жывуць буйныя паліпы — *актыніі* (мал. ф-1). Звычайна яны ярка афарбаваны і забяспечаны некалькімі шэрагамі кароткіх тоўстых шчупальцаў. Часцей за ўсё вядуць адзіночны і нерухомы спосаб жыцця. Актыніі сядзяць у шчылінах скал і пільнуюць рыб, ракападобных, малюскаў, а потым захопліваюць здабычу сваімі шчупальцамі. Некаторыя актыніі могуць марудна перасоўвацца дзякуючы павольнаму паслабленню і скарачэнню падэшвы. Асобныя віды знаходзяцца ў сімбіятычных узаемаадносінах з ракам-пустэльнікам, іншымі беспазваночнымі ці некаторымі відамі рыб (напрыклад, з рыбамі-клоўнамі).

У многіх марскіх жыгучых маладыя жывёлы не аддзяляюцца ад мацярынскага арганізма пры пачкаванні і хутка самі пачынаюць размнажацца. Утвараецца калонія каралавых паліпаў (мал. ф-2). Кішэчныя поласці паліпаў злучаны паміж сабой, і здабыча, захопленая адной жывёлай, засвойваецца ўсімі асобінамі калоніі. У многіх відаў каралавых паліпаў ёсць шкілет, у склад якога ўваходзіць вапняк (карбанат кальцыю). У добра развітых каланіяльных паліпах жывымі застаюцца верхнія калоніі, а ніжнія паміраюць, пакідаючы вапняковы шкілет. Такім чынам, калоніі паліпаў на мелкаводдзі ствараюць унікальную прыродную з’яву — каралавыя рыфы і кольцападобныя выспы — атолы.



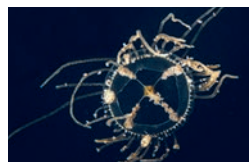
Мал. 8. Каралавыя рыфы

Каралавыя рыфы (мал. 8) — біялагічна разнастайныя і вельмі складаныя экасістэмы, якія з’яўляюцца месцам пасялення водарасцей, беспазваночных жывёл і розных рыб. Іх яшчэ называюць джунглямі акіянаў. Ствараючы спрыяльныя ўмовы для жыцця іншым марскім жыхарам, каралавыя рыфы садзейнічаюць павелічэнню біялагічнай прадуктыўнасці мора. Забруджванне

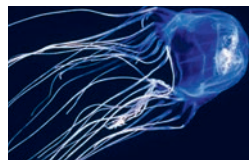
акіянічных вод, захворванні, напады драпежнікаў, якія паядаюць каралы, — усё гэта памяншае велічыню плошчы каралавых рыфаў. Таму дзяржавы, на тэрыторыі якіх знаходзяцца гэтыя крохкія прыродныя ўтварэнні, аб'яўляюць каралавыя рыфы запаведнікамі і праводзяць мерапрыемствы для іх аховы.

У некаторых краінах здабываюць створаны караламі вапняк. Аднак з-за магчымасці пашкоджання каралавых рыфаў здабыча вапняку строга абмежавана. З адных відаў каралаў чалавек атрымлівае біялагічна актыўныя рэчывы, іншыя віды выкарыстоўвае ў якасці лабараторных аб'ектаў для даследавання заканамернасцей рэгенерацыі. З шкелета чырвоных і чорных каралаў атрымліваюцца цудоўныя ўпрыгажэнні. Каралавыя рыфы могуць быць перашкодай для суднаходства і нават прычынай караблекрушэнняў.

Медузы — адзіночныя рухомыя жыццёвыя формы шэрага прадстаўнікоў жыгучых. Цела медузы студзністае, па форме нагадвае парасон. Рэзка скарачаючы «парасон» і выкідаючы вадку вонкі, медуза атрымлівае рэактыўны штуршок і перамяшчаецца выпуклым бокам уперад. Па краях «парасона» знаходзяцца шчупальцы, з ніжняга боку пасярэдзіне — рот. Кішэчная поласць утварае сістэму кальцавога і радыяльных каналаў. Як і ўсе жыгучыя, медузы — драпежнікі. Яны забіваюць здабычу жыгучымі клеткамі. Палююць на дробных жывёл, пераважна малькоў рыб. Размнажаюцца медузы толькі палавым спосабам.



Медуза-крыжавік



Аса марская

Мал. 9. Ядавітыя медузы



Мал. 10. Аўрэлія



Мал. 11. Цыянея

Існуюць прэснаводныя віды медуз, напрыклад роду *Краспедакуста*. Яны сустракаюцца ў вадаёмах са стаячай або малапраточнай вадой на ўсіх кантынентах (акрамя Антарктыды). Велічыня цела прэснаводных медуз не перавышае 2 см.

Медузы маюць пэўнае значэнне ў жыцці людзей. Яд *медузы-крыжавіка*, *асы марской* (мал. 9) небяспечны для чалавека, выклікае моцныя апёкі скуры і агульнае цяжкае атручванне. У Кітаі і Японіі такіх медуз, як *аўрэлія* (мал. 10), *каранярот* (мал. ф-3), спажываюць пад назвай «крыштальнае мяса».

Паўторым галоўнае. Калоніі паліпаў фарміруюць каралавыя рыфы на мелкаводдзі. Каралавыя рыфы — унікальныя прыродныя экасістэмы, якія патрабуюць аховы. У адрозненне ад паліпаў, медузы — рухомыя істоты са студзяністым целам. Размнажаюцца медузы палавым спосабам.



Пытанні і заданні. 1. Як ствараюцца калоніі каралавых паліпаў? 2. Якую функцыю выконвае вапняковы шкілет каралавых паліпаў? 3. Чаму каралавыя рыфы патрабуюць аховы? 4. Чым адрозніваюцца паліп і медуза па будове і спосабе жыцця? 5. Як вы думаеце, чаму ў Балтыйскім моры няма каралавых паліпаў? 6. Для праверкі ведаў па § 3, 4 выканайце тэставае заданне.

Біялагічныя рэкорды

- Прадстаўнікі тыпу Жыгучыя насяляюць прыбярэжныя мелкаводдзі. Аднак некаторыя віды актыўныя жывуць на глыбіні да 10 км.
- Сярод медуз існуюць сапраўдныя гіганты. Напрыклад, *цыянея* (мал. 11 на с. 21), якая жыве ў паўночных морах, можа дасягаць 2 м у дыяметры, а яе шчупальцы — распасцірацца на даўжыню 20–30 м.

ПАДВЯДЗЁМ ВЫНІКІ

Асноўныя прыметы прадстаўнікоў тыпу Жыгучыя	
Спосаб жыцця	Прымацаваны (паліп), свабоднажывучы (медуза)
Агульныя рысы будовы	Радзьяльна-сіметрычныя
Будова цела	Два слоі клетак: знешні і ўнутраны. Знешні слой: скурна-мускульныя, жыгучыя, нервовыя і прамежкавыя клеткі. Унутраны слой: стрававальна-мускульныя і залозістыя клеткі
Стрававальная сістэма	Адсутнічае. Страваванне поласцевае і ўнутрыклетачнае
Дыхальная сістэма	Адсутнічае
Крывяносная сістэма	Адсутнічае
Нервовая сістэма	Нервовыя клеткі раўнамерна размеркаваны па целе і датыкаюцца сваімі адросткамі
Выдзяляльная сістэма	Адсутнічае
Палавая сістэма	Адсутнічае. Бясполае размнажэнне — пачкаванне. Палавое размнажэнне — шляхам утварэння палавых клетак з прамежкавых